

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баскакова Ивана Васильевича на тему: «Совершенствование технологии послеуборочной обработки и хранения зернового материала», представленной к публичной защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 05. 20. 01-технологии и средства механизации сельского хозяйства диссертационному совету Д 220. 010.04, созданного на базе ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

В диссертационной работе исследуется актуальная проблема совершенствование технологии послеуборочной обработки и хранения посевного материала. Семена крайне чувствительны к механическим воздействиям рабочих органов машин. При подготовке посевного материала к посеву Баскакова Ивана Васильевича предлагает озонную обработку. Технологическую линию дополнительно укомплектовать буферным металлическим коническим конусом, озанотором, сепаратором вторичной очистки семян СВС-30 и очистителем зерна фракционным ОЗФ-80. Очистку исходного зернового вороха проводиться с использованием универсальных воздушно-решётных двух аспирационных зерноочистительных машин.

Семенная линия обеспечивает минимальное повреждение обрабатываемого материала за счет применения ленточным и – образным конвейером, установки пневмосортировального стола во втором уровне над оптическим лазерным сепаратором. Применение процесса озонирования позволят исключить операцию протравливания.

Работа имеет достаточный уровень апробации, теоретическую и практическую значимость. Теоретические и экспериментальные исследования представленные в работе, проведены на хорошем научно-методическом уровне, достоверны и подтверждены результатами производственных испытаний. Новизна предлагаемых технических решений подтверждается тремя патентами РФ на изобретения и одним патентом РФ на полезную модель.

Выводы, сделанные автором работы, в той или иной мере отражают решение поставленных задач и основаны на полученных им результатах исследований.

По автореферату имеются замечания:

1. Какая концентрация озона требуется на обработку зерна, на стр. 20 указано (1...25 мг/м³), (0...25 мг/м³).

- На рисунке 7 представлена **концентрация озона** $4 \text{ мг}/\text{м}^3$ при влажности кукурузы в пределах 12...36% при **времени** 0...26 минут, а в формуле 5 (стр. 20) **период озонирования изменяется в пределах 10...50 мин.**
- Не понятно, почему автор в пункте 10 при подготовке влажного вороха к сушке озонирование необходимо проводить в буферным силосе **при концентрации озона** $5...20 \text{ мг}/\text{м}^3$, а $5-25 \text{ мг}/\text{м}^3$ в течение часа.

Вместе с этим следует отметить, что приведенные в отзыве недостатки не оказывают определяющего влияния на положительную оценку диссертации в целом.

Считаем, что диссертационная работа имеет научную новизну и практическую ценность и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Баскаков Ивана Васильевича заслуживает присуждения ему ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 05. 20. 01-технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Отзыв подготовили:

Ульянов Вячеслав Михайлович, доктор технических наук (специальность 05. 20. 01-технологии и средства механизации сельского хозяйства), профессор, заведующий кафедры технических систем в АПК федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Почтовый адрес: 390044, г. Рязань, ул. Костычева, д. 1, 8(4912)353990, Email ulyanov-v@list.ru

Орешкина Мария Владимировна, доктор технических наук (специальность 05. 20. 01-технологии и средства механизации сельского хозяйства), профессор кафедры технических систем в АПК федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Почтовый адрес: 390044, г. Рязань, ул. Костычева, д. 1, 8(4912)353722,
[oreshkina.mariya @ yandex.ru](mailto:oreshkina.mariya@yandex.ru)

В.М.Ульянов

М.В. Орешкина



Подпись В.М.Ульянова и М.В. Орешкиной заверяю:
начальник управления кадров ФГБОУ ВО РГАТУ

Г.В. Сиротина