

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Заяц Павла Владимировича «Механический сбор колорадского жука машиной с упруго-эластичными роторами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Республика Беларусь – один из мировых лидеров по производству картофеля, возделывание которого требует постоянного усовершенствования применяемых для этих целей технологий и технических средств.

Актуальность темы заключается в разработке средств механизации, позволяющих качественно и с наименьшими затратами выполнять технологические операции защиты посадок картофеля от колорадского жука.

Целью исследований является обоснование параметров и режимов работы упруго-эластичных роторов с регуляторами амплитуды колебаний и машины для сбора колорадского жука при выращивании экологически чистого картофеля.

Объектом исследования являются экспериментальные образцы машины для сбора колорадского жука, **предметом исследования** – обоснование параметров и режимов работы рабочих органов машины.

Методы исследований: научные задачи, поставленные в работе, решались теоретико-экспериментальными методами, обработка результатов исследований проводилась с использованием основ системного анализа и статистики, положений классической механики и математики.

Научная новизна работы заключается в обосновании конструктивно-технологической схемы машины для механического сбора колорадского жука, разработке алгоритма инженерного расчета основных параметров её рабочих органов, и др. Техническая новизна исследований подтверждена 3-мя патентами на полезную модель: № ВУ 1961, № ВУ 3874, № ВУ 4041.

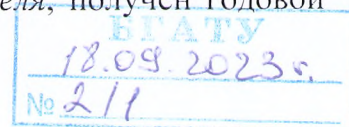
Апробация и результаты исследований: полученные результаты были представлены к обсуждению на научно-технических конференциях: УО «Гродненский государственный аграрный университет» (2007, 2008, 2017), РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» (2007), и др.; разработаны рекомендации по обеспечению выращивания экологически чистого картофеля. Результаты исследования приняты заводами-изготовителями (РУП «Гомсельмаш», ОАО «Барановичский автоагрегатный завод» и ПООО «Техмаш») к использованию при разработке новой техники. Полученные материалы используются в учебном процессе кафедрой механизации сельскохозяйственного производства УО «ГГАУ».

Вопросы и замечания по автореферату:

1. Во введении, посвященном состоянию и актуальности исследуемой проблемы, нет ссылок на работы авторов из дальнего зарубежья по данной теме, в то время как западные технологии и средства производства картофеля являются одними из наиболее передовых в настоящее время.

2. Научная новизна технических разработок диссертационной работы не подтверждена патентами на изобретения РБ и РФ.

3. В главе 4 автореферата проведена оценка экономической эффективности применения вновь разработанного *комбинированного агрегата с упруго-эластичными роторами для сбора колорадского жука и окуливания картофеля*, получен годовой



приведенный экономический эффект от его применения, который составляет 48494 руб. Не указан аналог, с которым произведено сравнение технико-технологических и экономических показателей. Также неясно, по каким из них оценивалась экономическая эффективность нового агрегата.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной работы. Считаем, что диссертационная работа Заяц Павла Владимировича является законченной научной квалифицированной работой и соответствует требованиям ВАК РФ и РБ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Заяц Павел Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Гл. науч. сотр. ФГБНУ
ФАНЦ Северо-Востока, д.т.н.

Вед. науч. сотрудник ФГБНУ
ФАНЦ Северо-Востока, д.т.н.

П.А. Савиных

В.А. Казаков

Ф.И.О., представившего отзыв	лица	Савиных Пётр Алексеевич, доктор технических наук (05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2000 г.), профессор, гл. научный сотрудник, зав. лабораторией механизации животноводства.
Место работы		Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» (ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока)
Адрес		610007, г. Киров, ул. Ленина, 166-а
E-mail		peter.savinyh@mail.ru
Телефон		(8332) 674552

Ф.И.О., представившего отзыв	лица	Казаков Владимир Аркадьевич, доктор технических наук (05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2021 г.), вед. научный сотрудник лаборатории механизации животноводства.
Место работы		Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» (ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока)
Адрес		610007, г. Киров, ул. Ленина, 166-а
E-mail		kazakov.vladimir.263@mail.ru
Телефон		8-9195112747

Подпись П.А. Савиных и В.А. Казакова
заверяю: ученый секретарь

Е.Ю. Тимкина

