

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Дзицкоева Аркадия Павловича на тему: «Совершенствование технологии и разработка устройства для сбора ягод черники в горных условиях» по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Для насыщения рациона питания граждан, и его разнообразия, целесообразно увеличивать производство плодово-ягодных культур в условиях сельскохозяйственных предприятий страны.

Ягоды черники содержат 5-6 % сахара, около 1 % кислот, витамин С, значительное количество марганца, железа и других полезных веществ и микроэлементов, что делает эту культуру привлекательной для производства сельскохозяйственными предприятиями. В виду высокой повреждаемости ягод черники, наиболее сложной и трудоемкой операцией при ее производстве является сбор, особенно, в условиях горного произрастания. Это обусловлено особенностями рельефа местности.

В настоящее время для сбора ягод черники используется ручной труд с однотипными инструментами в виде ковша с очесывающими элементами. Поэтому исследования процессов сбора ягод черники и разработка технических средств является актуальными.

Цель и задачи, поставленные в работе, являются результатом обзора научных исследований, направленных на совершенствование технологии и разработки устройств для сбора черники.

Автором теоретически обоснованы и экспериментально проверены параметры и режимы работы очесывающего барабана-бункера устройства для сбора ягод черники. Материалы диссертации широко апробированы и опубликованы.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В третьей главе автореферата «Технология и теория процесса механизированного сбора ягод», на с. 11 автор приводит, что радиус кривизны прутков $r_{\text{п}}$ принят равным 100 мм, «из конструктивных соображений», а число гребенок на барабане «принято трем». Но обоснования представленных значений не приводит.

2. В четвертой главе автореферата «Исследование рабочего процесса устройства и оптимизация его параметров», на с. 19 автором приведено уравнение регрессии (39), в котором величина Y – повреждаемость ягод. С учетом диапазона различных микротравм ягод, было бы целесообразно уточнить какие именно

деформации ягод или их оболочки отнесены к приведенному термину. Или все виды механических повреждений ягод автор подразумевает под повреждаемостью?

3. В четвертой главе автореферата «Исследование рабочего процесса устройства и оптимизация его параметров», на с. 19, в таблице 1 «Уровни и интервалы варьирования факторов», значения уровней диаметра прутков d_n автор приводит от 1,6 до 2,2 мм с интервалом варьирования 0,3 мм. При этом, в заключении, в пункте 4, приведено рациональное значение диаметра прутка $d_n=3$ мм.

Считаем, что выполненная диссертация является законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение научной задачи по совершенствованию технологии и разработке устройства для сбора ягод черники в горных условиях, имеет важное хозяйственное значение и удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Дзицкоев Аркадий Павлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры

«Техническое обеспечение АПК» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

доктор технических наук по специальности

05.20.01 – «Технологии и средства механизации

сельского хозяйства», профессор

Е.Е. Демин

доцент кафедры

«Техническое обеспечение АПК» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

кандидат технических наук по специальности

05.20.01 – «Технологии и средства механизации

сельского хозяйства», доцент



А.С. Старцев

Подписи Е.Е. Демина и А.С. Старцева

удостоверяю:

Ученый секретарь ученого совета

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

А.П. Муравлев

05.11.2019 г.

Ф.И.О: Демин Евгений Евгеньевич

Ученая степень (специальность): доктор технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, докторская диссертация защищена в 2007 г.

Ученое звание: профессор.

Должность, структурное подразделение: профессор кафедры «Техническое обеспечение АПК», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1

тел. раб.: +7 (8452) 73-64-12; тел. сот. +7 937 801 69 05.

E-mail: psminapk@mail.ru

Ф.И.О: Старцев Александр Сергеевич

Ученая степень (специальность): кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, кандидатская диссертация защищена в 2001 г.

Ученое звание: доцент.

Должность, структурное подразделение: доцент кафедры «Техническое обеспечение АПК», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1

тел. сот. +7 927 159 50 63.

E-mail: startzev2@mail.ru; starzeff1@gmail.com

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры

«Техническое обеспечение АПК» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

доктор технических наук по специальности

05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства», профессор



Е.Е. Демин

доцент кафедры

«Техническое обеспечение АПК» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ,

кандидат технических наук по специальности

05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, доцент



А.С. Старцев

Подпись Е.Е. Демина и АС. Старцева

удостоверяю ученый секретарь

ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ



А.П. Муравлев

10.10.2018 г.

ФИО: Демин Евгений Евгеньевич.

Ученая степень (специальность): доктор технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, докторская диссертация защищена в 2007 г.

Ученое звание: профессор.

Должность, структурное подразделение: профессор кафедры «Техническое обеспечение АПК».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова 410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1

тел. раб.: +7 (8452) 7364-12; тел. сот.: +7 937 801 69 05.

E-mail: psminapk@mail.ru

ФИО: Старцев Александр Сергеевич.

Ученая степень (специальность): кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, кандидатская диссертация защищена в 2001 г.

Ученое звание: доцент.

Должность, структурное подразделение: доцент кафедры «Техническое обеспечение АПК».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова 410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1

тел. сот.: +7 927 159 50 63.

E-mail: ahilles974@mail.ru; starzeff1@gmail.com.