

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карпова В.В. «Повышение эффективности технологического процесса подготовки кормовых корнеплодов к скармливанию», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Корнеплоды являются ценным компонентом кормовых рационов крупного рогатого скота. Однако наличие загрязнений на поверхности корнеплодов сдерживает их использование, т.к. применяемые моечные установки в зимнее время в не отапливаемых помещениях практически не работоспособны. Поэтому тема диссертационной работы, направленной на повышение эффективности технологического процесса подготовки кормовых корнеплодов к скармливанию за счет их механической очистки является актуальной.

Диссидентом предложена конструктивно-технологическая схема гофрощеточного очистителя, отличающегося характером воздействия рабочих элементов на корнеплоды, что снижает энерго- и ресурсоемкость процесса очистки.

В результате теоретических и экспериментальных исследований определены оптимальные параметры и режимы работы гофрощеточного очистителя. Производственная проверка подтвердила работоспособность и эффективность предлагаемой установки, экономическую и энергетическую эффективность предлагаемой технологии.

Диссидентом проведен значительный объем исследований, достоверность полученных результатов, имеющих научную новизну и практическую значимость, сомнений не вызывает. Результаты исследований имеют достаточную опробацию. Новизна технических и технологических решений подтверждена патентами на изобретение и полезные модели.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Из рис. 2 стр. 9 автореферата следует, что за период времени в 3 секунды перемещение корнеплода составит всего 0,2 м, а линейная скорость его движения достигнет 1,5 м/с, что, учитывая действие только силы тяжести на линейное перемещение, возможно скорее при свободном падении корнеплода.

2. Желательно было бы пояснить взаимодействие гофрощеточного барабана и заслонки, если оптимальный зазор между ними, согласно выводу 3 на стр. 16, может быть равным и 0 мм.

3. В автореферате нет данных по максимально допустимому диаметру корнеплодов. Учитывая данные вывода 3 на стр. 16 относительно диаметров гофрощеточного барабана и его опорных дисков, можно предположить работоспособность данного очистителя при нулевом зазоре с заслонкой до диаметра корнеплода порядка 0,09 м.

В целом диссертация представляет собой законченную работу, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а Карпов Владислав Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Директор инженерно-технологического института  
доктор технических наук  
(05.20.01 – Технологии и средства механизации  
сельского хозяйства), доцент

А.И. Купреенко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»  
243365, Брянская обл., Выгоничский р-н, с. Кокино, ул. Советская 2а,  
тел. 8-(48341)-24-759, e-mail: kupreenkoai@mail.ru

