

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Красовского Виталия Викторовича** на тему: «Обоснование параметров и режимов работы косилки для скашивания сидератов в междурядьях садов и виноградников», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Залужение междурядий с мульчированием приствольных полос способствует сохранению и улучшению физико-механических характеристик почвы и является эффективным агротехнологическим приемом в борьбе с сорной растительностью и позволяет сократить нормы внесения гербицидов, также препятствует испарению влаги, способствует её накоплению и удержанию в почве, что особенно актуально для климатических условий Крыма и юга России.

Рецензируемая работа обладает научной новизной, заключающейся в определении закономерности взаимодействия скошенной массы с лопастями ножей косилки и построении устойчивой математической модели воздушного потока, создаваемого рабочим органом предлагаемого устройства, необходимого для перемещения скошенной массы в приствольную полосу, полученной с помощью численных экспериментов в режиме имитации с использованием компьютерных программ Maple 18, Mathcad 14.

Практическая ценность работы заключается в усовершенствовании методики расчета конструктивных и технологических параметров рабочих органов косилки для мульчирования приствольных полос и внедрении в производство опытных образцов для улучшения существующей технологии возделывания садов и виноградников.

По автореферату имеются замечания:

1. Довольно спорно утверждение о том, что практическая значимость работы заключается в изготовлении оборудования для проверки математической модели и проведения экспериментов (пункт 2).

2. Каким образом происходит измельчение скошенной массы на лабораторной установке (рисунок 11) без боковых противорезов?

3. При предоставлении результатов теоретического исследования траектории движения частицы (Рисунок 9) следовало бы расширить диапазон изменения скорости воздушного потока  $V_{ВП}$  (3...7 м/с – у вас), т.к. на странице 12 автореферата, вы утверждаете, что средняя скорость истечения воздуха из выходного сечения расчетной модели косилки колеблется в пределах 16,8...50 м/с.

В целом работа соответствует предъявляемым требованиям, а ее автор, Красовский В.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Заведующий кафедрой стандартизации,

метрологии и технического

сервиса, к.т.н.  Хатунцев Владимир Владимирович

e-mail: vladimir\_khat@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101.

Подпись  
Ученой

Хатунцева  
В. В. заверено  
Хатунцева

Л. А. Зайцева

