

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Красовского Виталия Викторовича выполненной на тему: «Обоснование параметров и режимов работы косилки для скашивания сидератов в междурядьях садов и виноградников», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» в диссертационный совет Д 900.006.10 при Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Совершенствование средств механизации и способов ухода за междурядьями садов и виноградников для повышения урожайности и снижения антропогенной нагрузки на насаждения является актуальной задачей. Интенсивная технология возделывания многолетних насаждений, требует реализации агротехнического приема - залужения междурядий с мульчированием приствольных полос. Мульчирование приствольных полос 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.

В работе автором была поставлена цель исследований – повышение качества кошения сидератов и транспортировки измельченной массы в приствольную полосу путем разработки конструкции косилки для скашивания сидератов в междурядьях садов и виноградников.

По результатам проведенных автором исследований были получены новые знания, в частности: полученные зависимости процесса перемещения скошенной массы в приствольную полосу с определением параметров и режимов работы косилки; определены закономерности взаимодействия скошенной массы с лопастями ножей косилки и закономерности выбора рациональных конструктивных и режимных параметров рабочих органов косилки; построена устойчивая математическая модель воздушного потока, создаваемого рабочим органом,

доведенная до численного алгоритма, которая дает возможность осуществления численных экспериментов в режиме имитации.

Был изготовлен экспериментальный образец косилки для скашивания травостоя и мульчирования приствольных полос в междурядьях садов и виноградников, проведенные экспериментальные исследования подтвердили работоспособность предложенной автором конструкции косилки. Энергетический анализ показал снижение затрат энергии при использовании разработанной косилки на 29,3% или на 982,31 МДж/га.

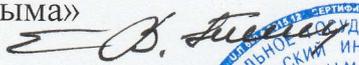
Замечания:

1. В тексте автореферата не описаны некоторые значения параметров лопастей, представленные на рис. 3.

2. Следовало бы указать численное значение векторных полей скоростей, представленных на рис. 7 и рис. 8.

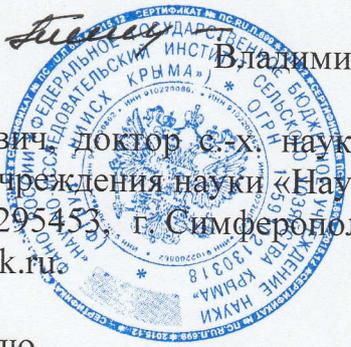
Несмотря на указанные замечания, можно констатировать, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения степеней», предъявляемым к диссертациям, а ее автор – Красовский Виталий Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доктор с.-х. наук, ст. науч. сотр.,
врио директора
ФГБУН «НИИСХ Крыма»



Владимир Степанович Паштецкий

Паштецкий Владимир Степанович, доктор с.-х. наук, врио директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», 295453, г. Симферополь, ул. Киевская, 150, тел./факс: (3652)56-00-07; priemnaya@niishk.ru



Подпись Паштецкого В.С. заверяю.
Ученый секретарь ФГБУН «НИИСХ
Крыма», к.б.н.



Елена Федоровна Мягких