

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комиссия диссертационного совета Д 006.037.01 в составе д.т.н., профессора Васильева А.Н., д.т.н., профессора Учеваткина А.И., д.т.н., профессора Харченко В.В. рассмотрела диссертационную работу Петрухина Владимира Александровича «Электрическая стимуляция приживаемости и роста привоев древесных растений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Диссертационная работа изложена на 160 страницах машинописного текста, включая 42 страницы приложений, содержит 4 таблицы, 31 рисунков, состоит из введения, пяти глав, списка литературы из 107 источников.

В диссертации выявлено благотворное влияние малых значений плотности постоянного электрического тока при наложении отрицательного полюса на привой. Позволяющее поддерживать жизнедеятельность привоя при различных параметрах окружающей среды в течение не только весеннего, но и летнего периодов.

Выявлен режим наибольшей эффективности электрической стимуляции прививок и его параметры, обеспечивающие надежное прирастание прививок растений и расширение времени проведения прививочных операций на весь весенне-летний период.

Разработана методика электрической стимуляции приживаемости привоев древесных растений, позволяющая повысить положительный выход успешных прививок, а также расширить календарные сроки проведения прививочных операций.

Проведенные экспериментальные исследования показали, применение данного способа электрической стимуляции позволяет получать до 60% успешных прививок в течение всего летнего периода.

Предложен критерий оценки процесса прирастания по изменяющемуся сопротивлению места срастания привоя с подвоем, позволяющий проводить количественную оценку выхода прививок.

Годовой экономический эффект от применения 100 устройств электрической стимуляции прививок в течение весенне-летнего периода составляет около 35 тыс. руб.

Основные научные результаты диссертации опубликованы в 14 научных работах, в том числе в 4 – из перечня ведущих периодических изданиях, определенных ВАК при Министерстве образования и науки РФ и 2 патентов на изобретение РФ №2366159 и №2561932.

Тема и содержание диссертации соответствует научной специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Итоговая оценка оригинальности материалов диссертационной работы, проверенной с использованием системы «Антиплагиат» составляет 87,51%, автореферата – 89,68% (источник <http://www.antiplagiat.ru>)


Комиссия рекомендует назначить официальными оппонентами:

- Воробьева Виктора Андреевича, д.т.н., профессора кафедры «Электропривод и электротехнологии» РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;
- Королёва Владимира Александровича, к.т.н., зав. лабораторией «Электрификации мобильных процессов и водоснабжения» ФГБНУ ВИЭСХ.
- В качестве ведущей организации Комиссия рекомендует федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Нижнее-Волжский научно-исследовательский институт сельского хозяйства».

Рекомендовать размножить автореферат диссертации на правах рукописи и утвердить список для рассылки. Разместить на сайте Минобрнауки ВАК РФ объявление о защите и текст автореферата диссертации.

Комиссия рекомендует принять диссертационную работу к защите по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Д.т.н., профессор



Васильев А.Н.

Д.т.н., профессор



Учеваткин А.И.

Д.т.н., профессор



Харченко В.В.