

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка и исследование ленточного режущего аппарата машины для контурной обрезки плодовых деревьев», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук Земляного Андрея Александровича по специальности 05.20.01- Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Обрезка - одна из трудоемких процессов в садоводстве, поэтому облегчение этой операции имеет большое значение. При механизированной обрезке проводят прорезку коридоров между рядами (боковая обрезка) и снижение крон высоких деревьев в полновозрастных насаждениях. Однако, при этом отмечается сильный восстановительный рост и загущение кроны, что снижает эффективность данной операции. Применение контурной обрезки, начиная с молодого возраста насаждений, сглаживает этот недостаток.

В комплексе агротехнических мероприятий обрезка деревьев занимает важное место. Для растений требуются, прежде всего, минеральные элементы питания, свет, воздух, вода, необходимые для их нормального роста и развития. Чтобы питание дало максимальный экономический эффект, плодовым деревьям необходима обрезка. Уменьшение габаритов крон сокращает затраты ручного труда и повышает производительность труда при сьеме плодов.

Актуальность исследований не вызывает сомнения т.к. направлена на повышение эффективности и качества проведения механизированной контурной обрезки плодовых деревьев за счет использования режущего аппарата ленточного типа.

Новизна выполненных исследований заключается в разработке математической модели процесса взаимодействия ленточного режущего аппарата с ветвями плодовых деревьев в режиме безподпорного резания, а так же в получении экспериментальных зависимостей выполнения данного технологического процесса.

Вместе с тем по автореферату имеются следующие замечания:

1. При защите желательно пояснить, какова была предложена научная гипотеза исследований?
2. Из автореферата не понятно в чем заключается научная проблема исследований?
3. При защите желательно пояснить в чем заключается методология исследования (система методик), а так же использовались ли частные методики разработанные соискателем?

В целом, автореферат дает основание полагать, что представленная диссертация является завершенной научно-исследовательской работой, обладающей научной новизной и отвечает требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям

по теоретическому уровню и практической значимости, а ее автор, Земляной А.А., достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01- Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой механизации
животноводства и БЖД ФГБОУ ВО
«Кубанский ГАУ»



Фролов Владимир Юрьевич

(350044, город Краснодар, улица Калинина, 13,
тел.+ 7(861)221-58-68, e-mail@kubsau.ru)
31.05.2022 г.

Перини Фролов В.С.

С.П.

