

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Хеирбеик Бассел «Повышение эффективности распыливания дождя
дождевателями дефлекторного типа», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. – Мелиорация,
водное хозяйство и агрофизика

Значительные сельскохозяйственные площади большинства регионов Российской Федерации располагаются в засушливой зоне с незначительным количеством атмосферных осадков. В связи с этим, получение высоких урожаев сельскохозяйственных культур и устойчивое ведение сельскохозяйственного производства возможно лишь с применением орошения. Наиболее распространенным способом полива является дождевание с применением широкозахватных дождевальных машин. Однако, применяемые на машинах дождеобразующие устройства имеют ряд недостатков в виде неравномерности полива и высокой энергоемкости создаваемого дождя, приводящих к снижению урожая. Поэтому очень важна не только модернизация существующих оросительных установок, но и необходимо создание принципиально новой конструкции устройства обеспечивающего создание дождя с необходимыми параметрами, что является актуальной задачей, а исследования, которые провел автор, имеют научное и практическое значение.

Работа является важной и актуальной в области сельскохозяйственной и мелиоративной техники, проведена с использованием современных методов исследования – законов гидравлики и математического анализа, что позволило автору обосновать необходимые параметры дождевателей дефлекторного типа, способствующих повышению качества полива.

Цель диссертационного исследования состоит в повышении качества полива широкозахватными дождевальными машинами за счет совершенствования процесса дождеобразования дождевателями дефлекторного типа. Для достижения данной цели автор провел экспериментальные исследования, в ходе которых были изучены особенности работы дождевальной машины, а также проанализированы параметры дождевателей дефлекторного типа.

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из которых 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В ходе написания автореферата допущены пунктуационные и стилистические ошибки и опечатки.

2. Утверждение диссертанта: «Использование различных типов дождевателей и оценка качественных показателей позволили сделать вывод, что уменьшение размера капель и снижение мощности дождя привели к снижению уплотнения верхнего слоя почвы, т.е. было обеспечено мягкое воздействие на почву и растения» не подтверждено экспериментальными данными в автореферате.

По актуальности, научной и практической значимости диссертационная работа «Повышение эффективности распыливания дождя дождевателями дефлекторного типа» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13,14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Хеирбек Бассел заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник отдела рационального природопользования федерального государственного бюджетного научного учреждения «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр Российской академии наук»

А.В. Кудряшов

10.04.2024 г.

Подпись Кудряшова А.В. заверяю:
специалист по кадрам ФГБНУ «ПАФНЦ РАН»

Ю.К. Петрова



Контактные данные:

Кудряшов Александр Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук, (06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, 2022), научный сотрудник отдела рационального природопользования.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр Российской академии наук», 416251, Астраханская обл., Черноярский район, с. Соленое Займище, ул. кв. Северный, д.8. Тел.: 885149-25-7-20; E-mail: pniiaz@mail.ru.