

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по научной работе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Л.А. Запорожцева

«02» июня 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Диссертация «Оценка биоресурсного потенциала сортов и гибридов подсолнечника в агроценозах с повышенной антропогенной нагрузкой» выполнена на кафедре технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, механизации сельского хозяйства и безопасности жизнедеятельности факультета технологии и товароведения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Соискатель в 2012 г. окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» по специальности «Городской кадастр» с присуждением квалификации инженер.

С 2020 по 2021 год Барышникова Оксана Сергеевна была прикреплена для подготовки диссертации без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы.

В 2020 году Барышникова Оксана Сергеевна зачислена в качестве экстерна для сдачи кандидатских экзаменов по специальности 03.02.14- Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки). Справка об обучении выдана в 2021 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В 2021 году подготовила диссертацию по специальности 03.02.14- Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки).

Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент Высоцкая Елена Анатольевна, декан факультета Технологии и товароведения, заведующая кафедрой технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, механизации сельского хозяйства и безопасности жизнедеятельности фе-

дального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

По результатам рассмотрения диссертации «Оценка биоресурсного потенциала сортов и гибридов подсолнечника в агроценозах с повышенной антропогенной нагрузкой», выполненной на кафедре технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, механизации сельского хозяйства и безопасности жизнедеятельности, принято следующее заключение.

Заключение

Актуальность темы

Развитие транспортной инфраструктуры оказывает значительную антропогенную нагрузку на придорожные агроэкосистемы, при этом выбросами автотранспорта загрязняются как почвы, так и получаемая продукция. Однако придорожные агроценозы нельзя исключить из сельскохозяйственного оборота по экономическим соображениям. В связи с этим, необходим поиск новых агротехнических приемов, которые позволят при минимальных экономических затратах не только реализовать биологический ресурс культуры, но и выращивать экологически безопасную продукцию.

Исходя из вышеизложенного, становится очевидной актуальность оценки биологического ресурса, как потенциала, заложенного оригинатором районированных сортов и гибридов подсолнечника в условиях неблагоприятной экологической обстановки, и обоснования целесообразности его возделывания в придорожной зоне.

Диссертационная работа выполнена в ходе реализации программы научно-исследовательской работы агроинженерного факультета и факультета технологии и товароведения ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ «Оптимизация биоресурсного потенциала, экологического состояния и функционирования базовых компонентов агроэкосистем ЦЧР» (утверждена учёным советом университета).

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Соискателем определены задачи и методы исследования; проведены лабораторные и полевые исследования, начиная от выбора участков агроценозов, закладки опытов, и пр., заканчивая сбором урожая, включая математическую обработку полученных данных; получены экспериментальные данные по биологической продуктивности сортов и гибридов подсолнечника разных сроков созревания, в условиях агрохозяйств Верхнехавского района Воронежской области, сформулированы выводы и практические рекомендации производству.

Кроме того, ее личное участие проявилось в следующих этапах подготовки диссертации:

- в литературном обзоре по направлению изучения;
- разработке программы исследований;

- в выполнении аналитических работ и лабораторных исследований по определению качественных и количественных показателей отдельных компонентов агроценозов, в условиях повышенной антропогенной нагрузки;

- в полевых исследованиях биологического ресурса сортов и гибридов подсолнечника и влиянию на него различных доз удобрений, гербицидов, тяжелых металлов.

- в обобщении результатов исследований и формулировке общих выводов.

В процессе выполнения диссертационной работы Барышникова О.С. проявила себя самостоятельным исследователем, способным решать поставленные научно-методические задачи.

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается применением соответствующих методик, статистической обработкой экспериментальных данных, достаточным объемом и согласованностью теоретических и экспериментальных исследований.

Результаты базируются на изучении и анализе трудов учёных, находящихся в свободном доступе российских и зарубежных источниках литературы.

Основные положения работы широко обсуждены и одобрены на ежегодных конференциях профессорско-преподавательского состава Воронежского ГАУ в 2018-2020 гг., на национальной конференции «Теория и практика инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах» (г. Воронеж, 2019 г.); на национальной (Всероссийской) научной конференции с международным участием «Теория и практика современной аграрной науки» (г. Воронеж, 2020 г.); Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Инженерное обеспечение в реализации социально-экономических и экологических программ АПК» (Курган, 2020); Международной научно-практической конференции «Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции» (г. Пенза, 2020 г.); Международной научно-практической конференции «Экологические проблемы сельскохозяйственного производства» (г. Воронеж, 2020 г.), и др. достаточно широко опубликованы в научных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

С учетом вышеизложенного результаты, основные выводы и рекомендации диссертационной работы следует считать достоверными и обоснованными.

Научная новизна результатов проведенных исследований

Проведены комплексные исследования по изучению влияния автотранспорта и средств химизации на загрязнение почв тяжелыми металлами и биоресурсный потенциал районированных сортов и гибридов подсолнечника, выращиваемых в зоне воздействия автодорог IV категории Верхнехавского района Воронежской области. Установлены перспективные сорта и гибриды подсолнечника, максимально реализующие свой биологический ресурс при интенсивной техногенной нагрузке на агроценозы.

Практическая значимость работы обусловлена значимостью получения

стабильных урожаев хорошего качества сельскохозяйственных культур в рамках реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции РФ, Доктрины продовольственной безопасности РФ и комплексного развития АПК России.

Практическая значимость исследований заключается в том, что в условиях техногенного загрязнения целесообразно использовать раннеспелые сорта (Енисей, Бузулук) и гибрид (Альтаир) подсолнечника, которые, благодаря своим биологическим особенностям, более устойчивы к загрязнению почв тяжелыми металлами и способны обеспечить высокий урожай хорошего качества. Для обеспечения высокой урожайности подсолнечника и получения качественной продукции необходимо вносить одинарную дозу минеральных удобрений (N60P60K60) под основную обработку. Для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции целесообразно проводить агроэкологический мониторинг состояния придорожных агроценозов подсолнечника.

Основные выводы и положения работы полезны для сельскохозяйственного производства, учебных заведений и организаций, занимающихся производством подсолнечника.

Ценность научных работ

Опубликованные работы и диссертация Барышниковой О.С., посвящены изучению, анализу и мониторингу различных факторов формирующих условия повышенной антропогенной нагрузки на придорожные агроценозы с посевами подсолнечника, влияющих на рост культуры, развитие, урожай и качество, а также показатели реализации биологического ресурса сортов и гибридов подсолнечника, заложенного оригинатором.

Полученные результаты могут быть использованы как рекомендации при возделывании сортов и гибридов подсолнечника в зоне воздействия автодорог IV категории, при условии проведения агроэкологического мониторинга загрязнения почвы и основной продукции тяжелыми металлами.

Соответствие диссертации требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней

В диссертации отсутствуют заимствованные материалы без ссылок на источники заимствования, результаты научных работ, выполненные соискателем в соавторстве, без ссылок на соавторов, а, следовательно, соблюдены требования пункта 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

Научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация

Диссертационное исследование соответствует пунктам: № 1 «Теоретические и научно-методические проблемы анализа состояния, динамики и географии биологических ресурсов», № 3 «Теоретические и прикладные проблемы рационального использования, охраны и воспроизводства ресурсов» паспорта специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы, отрасль науки – сельскохозяйственные науки.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Данные, представленные в публикациях, в полной мере отражают изложение материалов диссертации, так как подготовлены по результатам выполненных соискателем исследований в процессе работы над диссертацией.

По материалам исследований в печати опубликовано 12 работ, в том числе 3 статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Из общего объема опубликованных работ 4,6 п. л. вклад автора составляет 3,7 п. л.

Статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ

1. Высоцкая Е.А. Влияние техногенных загрязнителей на полевую всхожесть подсолнечника при возделывании в придорожных агроценозах / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Естественные и технические науки. – 2020. – № 6 (144). – С. 78-81.

2. Высоцкая Е.А. Динамика развития площади листовой пластинки сортов подсолнечника при загрязнении тяжелыми металлами территорий возделывания / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Электронный научно-производственный журнал «АгроЭкоИнфо». – 2020. – №4 (42). – С. 22. Режим доступа: http://agroecoinfo.narod.ru/journal/STATYI/2020/4/st_413.pdf

3. Высоцкая Е.А. Анализ подвижных форм тяжелых металлов в почвах придорожных агроценозов подсолнечника / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Электронный научно-производственный журнал «АгроЭкоИнфо». – 2021. – №3. Режим доступа: http://agroecoinfo.ru/STATYI/2021/3/st_316.pdf

Статьи в других изданиях

4. Высоцкая Е.А. Загрязнение окружающей среды автотранспортом и его влияние на сельскохозяйственные культуры / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Теория и практика инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах: материалы национальной конференции. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – С. 11-16.

5. Высоцкая Е.А. Мониторинг почвенного компонента придорожного агроценоза и оценка его загрязнения тяжелыми металлами / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Теория и практика инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах: материалы национальной конференции. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – С. 17-22.

6. Высоцкая Е.А. Мониторинг придорожных агроценозов с применением современных технологий / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Теория и практика инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах: материалы национальной конференции. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – С. 23-27.

7. Высоцкая Е.А. Практические приемы улучшения биологического ресурса базовых компонентов придорожных агроценозов за счет снижения воздействия некоторых тяжелых металлов / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Теория и

практика современной аграрной науки: сборник III национальной (Всероссийской) научной конференции с международным участием. – Новосибирск, 2020. – С. 406-410.

8. Высоцкая Е.А. Влияние тяжелых металлов на показатели фитотоксичности почвы агроценозов / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Инженерное обеспечение в реализации социально-экономических и экологических программ АПК: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. – Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева. – Курган, 2020. – С. 189-192.

9. Барышникова О.С. Государственный мониторинг земельных ресурсов при загрязнении почвы / О.С. Барышникова, Е.А. Казьмина // Модели и технологии природообустройства (региональный аспект). – 2020. – № 1 (10). – С. 63-66.

10. Высоцкая Е.А. Оптимизация аграрного землепользования при анализе загрязнения агроценозов Воронежской области тяжелыми металлами / Е.А. Высоцкая, О.С. Барышникова // Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции. Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2020. – С. 269-270.

11. Барышникова О.С. Анализ содержания тяжелых металлов в системе почва-растение / О.С. Барышникова, Е.А. Казьмина, К.Д. Голикова // Модели и технологии природообустройства (региональный аспект). – 2020. – № 2 (11). – С. 22-26.

12. Барышникова О. С. Экологический мониторинг состояния почвенных ресурсов Воронежской области / О. С. Барышникова, А. Д. Бухарина, Е. А. Высоцкая // Агроэкологический Вестник : Материалы международной научно-практической конференции «Экологические проблемы сельскохозяйственного производства», Воронеж, 22 декабря 2020 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2020. – С. 69-74.

Характеристика соискателя

Барышникова Оксана Сергеевна родилась 14 декабря 1989 года в пос. Давыдовка Лискинского района Воронежской области. В 2012 году окончила с отличием федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» по специальности «Городской кадастр» с присуждением квалификации инженер.

С 2020 по 2021 год Барышникова Оксана Сергеевна была прикреплена для подготовки диссертации без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы (Приказ №3-1018 от 19.10.2020 г.).

С 2011 года и по настоящий момент работает в ФГБОУ ВО Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I. С 2011 г. лаборант кафедры планировки и кадастра населенных мест, с 2012 г. ассистент кафедры планировки и кадастра населенных мест, с 2016 г. старший преподаватель

кафедры планировки и кадастра населенных мест, с 2017 г. и по настоящее время переведена на кафедру земельного кадастра на должность старшего преподавателя, с 2019 заведующий сектором воспитательной работы по совместительству.

В процессе подготовки диссертационной работы Барышников О.С. зарекомендовала себя как высококвалифицированный специалист, грамотно и квалифицированно решающий поставленные перед ним задачи, и как исследователь, способный формулировать и решать научные и практические задачи.

Диссертация Барышниковой Оксаны Сергеевны «Оценка биоресурсного потенциала сортов и гибридов подсолнечника в агроценозах с повышенной антропогенной нагрузкой» является научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки) и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842.

Диссертация Барышниковой Оксаны Сергеевны «Оценка биоресурсного потенциала сортов и гибридов подсолнечника в агроценозах с повышенной антропогенной нагрузкой» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки).

Заключение принято на расширенном заседании кафедры технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, механизации сельского хозяйства и безопасности жизнедеятельности факультета технологии и товароведения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Присутствовало на заседании 22 человека. Результаты голосования: «за» – 22, «против» – нет, «воздержались» – нет, протокол № 011312 – №10/1 от 02.06.2021 г.

Профессор кафедры
технологического оборудования,
процессов перерабатывающих производств,
механизации сельского хозяйства
и безопасности жизнедеятельности,
доктор сельскохозяйственных наук



Е.А. Андрианов

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЮ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
 Стародубцева Н.В.

