

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации**

**Барышниковой Оксаны Сергеевны**

**«Оценка биоресурсного потенциала сортов и гибридов подсолнечника в агроценозах с повышенной антропогенной нагрузкой», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности**

**03.02.14 – Биологические ресурсы**

Уровень загрязнения воздуха в Российской Федерации в 2021 г. вырос на 57% в сравнении с 2019 г., что является рекордным результатом последних 5 лет. Все это связано с интенсивным развитием транспортной инфраструктуры и промышленных объектов. Воронежская область относится к регионам, где значительные площади сельскохозяйственных культур возделываются вдоль придорожных территорий и подвергаются негативному влиянию выбросов автотранспорта. Выхлопные газы автомобильного транспорта содержат такие высокотоксичные для растений вещества, как оксид углерода, оксиды азота, сажу, тяжелые металлы и др. Эти вещества накапливаются в почвах и могут негативно влиять на рост, развитие и урожайность сельскохозяйственных культур.

Современные аграрии обращают внимание на потерю продуктивности сельскохозяйственных земель как основного средства производства и делают ставку не только на массовость выпуска сельскохозяйственной продукции и прибыль от реализации, но и на качество и безопасность продукции для потребителя.

В связи с чем, считаем, что работа написана на актуальную тему, автор поставил перед собой цель: оценить биоресурсный потенциала придорожных агроценозов подсолнечника и выявить сорта и гибриды, наиболее толерантные к загрязнению почвы, позволяющие получать высокий урожай хорошего качества.

Для осуществления поставленной цели Оксаной Сергеевной были определены и в процессе выполнения научных исследований успешно реализованы задачи: определено содержание валовых форм и изучена динамика подвижных форм тяжелых металлов в почве с учетом расстояния от дороги, периода вегетации и уровня минерального питания подсолнечника; установлено влияние удобрений и средств защиты растений на полевую всхожесть семян подсолнечника в условиях загрязнения почв придорожных полос тяжелыми металлами; изучены показатели фотосинтетической деятельности и структуры урожая подсолнечника, их динамика в зависимости от доз и сочетаний применяемых агрохимических средств, а так же биологических особенностей сортов и гибридов; оценено воздействие выбросов автотранспорта и уровня минерального питания на урожайность и качество маслосемян сортов и гибридов подсолнечника различного срока созревания; определена энергетическая эффективность применения минеральных удобрений в сочетании с гербицидом под подсолнечник.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и состоит в том, что впервые 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 Верхнекавского района Воронежской области. Установлены перспективные сорта и гибриды подсолнечника, максимально реализующие свой биологический ресурс при интенсивной техногенной нагрузке на агроценозы.

По материалам диссертационной работы опубликовано 12 научных работ, 3 из которых входят в перечень рецензируемых журналов ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Считаем, что представленная диссертационная работа является законченным исследованием и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Барышникова Оксана Сергеевна заслуживает присвоения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы.

Есаулко Александр Николаевич  
Доктор сельскохозяйственных наук (03.00.16 - экология,  
06.01.04 - агрохимия, 2006 г.), профессор  
кафедры агрохимии и физиологии растений,  
профессор РАН, декан факультетов агробиологии  
и земельных ресурсов; экологии и ландшафтной  
архитектуры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный  
аграрный университет», 355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический 12, тел.: (88652)356450,  
355000, г. Ставрополь, ул. Ленина, д. 347, кв.3,  
e-mail: [aesaulko@yandex.ru](mailto:aesaulko@yandex.ru), тел.: +7-962-400-41-95

Голосной Евгений Валерьевич  
Кандидат сельскохозяйственных наук  
(06.01.04 - агрохимия, 2014 г.), доцент, заведующий кафедрой  
агрохимии и физиологии растений ФГБОУ ВО «Ставропольский  
государственный аграрный университет», 355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический 12, тел.: (88652)356450,  
355037, г. Ставрополь, ул. Матросова, д. 65А, кв.115,  
e-mail: [golosnoi@mail.ru](mailto:golosnoi@mail.ru), тел.: +7-962-456-24-86

Ожередова Алена Юрьевна  
Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.04 - агрохимия, 2020 г.),  
доцент кафедры агрохимии и физиологии растений,  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный  
аграрный университет», 355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический 12, тел.: (88652)356450,  
355032, г. Ставрополь, ул. Ерохина, д.27, кв. 220а,  
e-mail: [alena.gurueva@mail.ru](mailto:alena.gurueva@mail.ru), тел.: +7-968-266-06-25



Подпись   
Удостоверяю: начальник общего отдела  
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ  
Жигалычев, ЕВ  
«15 ноября 2021» 20

15.11.2021 г.