

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.015.01,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты
растений» Министерства науки и высшего образования РФ, по диссертации на
соискание ученой степени доктора наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 9.06.2022 г., № 8.

О присуждении Луневой Наталье Николаевне (гражданство Российской
Федерации) ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация «Теоретическое обоснование и практическая реализация
фитосанитарного районирования сорных растений» по специальности 06.01.07
– Защита растений принята к защите 21 февраля 2022 года, протокол № 2,
диссертационным советом Д 006.015.01 на базе Федерального
государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-
исследовательский институт защиты растений», ФГБНУ ВИЗР (196608, Санкт-
Петербург, Пушкин, шоссе Подбельского, 3, совет утвержден приказом
Минобрнауки России 11.04.2012 г., № 105 н/к).

Соискатель Лунева Наталья Николаевна, 1949 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических
наук «Виды алычи флоры СССР, их систематика и география» Лунева Н.Н.
защитила в 1985 году в диссертационном совете на базе Всесоюзного научно-
исследовательского института растениеводства им. Н.И. Вавилова.

С 1999 года и по настоящее время Лунева Наталья Николаевна работает в
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты

растений»: заведующей лабораторией гербологии с 1999 по 2014 год и ведущим научным сотрудником лаборатории фитосанитарной диагностики и прогнозов с 2014 года по настоящее время.

Диссертационная работа выполнена в лаборатории гербологии и лаборатории фитосанитарной диагностики и прогнозов ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений».

Научный консультант – Долженко Виктор Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, главный научный сотрудник, руководитель Центра биологической регламентации использования пестицидов ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений».

Официальные оппоненты: Власенко Наталия Григорьевна (гражданство Российской Федерации), доктор биологических наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник лаборатории защиты растений ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агrobiотехнологий РАН», Есипенко Леонид Павлович (гражданство Российской Федерации), доктор биологических наук, профессор кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» и Кудрявцев Николай Александрович (гражданство Российской Федерации), доктор сельскохозяйственных наук, заведующий сектором защиты растений, главный научный сотрудник обособленного подразделения «Научно-исследовательский

институт льна» ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур» дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии» (ФГБНУ ВНИИФ) в своем положительном отзыве, подписанном ведущим научным сотрудником лаборатории биологически активных веществ, доктором сельскохозяйственных наук, профессором Филипчук Ольгой Геннадьевной, ведущим научным сотрудником, руководителем лаборатории экспериментальных методов исследований, доктором биологических наук, профессором Лариной Галиной Евгеньевной, научным сотрудником лаборатории химии окружающей среды, доктором сельскохозяйственных наук Железовой Софьей Владиславовной и старшим научным сотрудником отдела гербологии, кандидатом технических наук Абубикеровым Владимиром Алексеевичем, указала, что новизна исследования и полученных результатов заключается в обоснованном разделении определений «сорное растение» и «сорная флора» с позиции фитосанитарного районирования. Автором предложен набор фоновых характеристик и критериев, с помощью которых проводится описание сорной флоры и составляется прогноз распространённости видов подразделений сорной флоры на определённой территории. Обосновано формирование видовых комплексов сорных растений с учётом расширения ареалов сорных растений с юга на север в условиях потепления климата на территориях двух географически удалённых друг от друга регионов Северо-Западного и Центрально-Чернозёмного, а также отдельных областей - Ленинградской и Липецкой. Разработаны методы полевых обследований для оценки фитосанитарной ситуации и включенные в методические рекомендации. Разработанные Луневой Н.Н. методики мониторинга посевных площадей рекомендованы к использованию учреждениями, подведомственными МСХ, для прогноза распространения комплекса видов сорных растений и корректировке схем севооборотов с учётом региональных условий. Полученные результаты и методология

фитосанитарного районирования комплексов сорных растений (контроль и прогноз распространённости), представленные в диссертации, могут быть использованы в научных и образовательных целях студентами и аспирантами сельскохозяйственных и биологических специальностей в изучении дисциплин, связанных с геоботаникой, растениеводством, защитой растений, цифровизацией данных полевых исследований. Диссертационная работа Н.Н. Луневой является законченным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований и разработок осуществлено решение научной проблемы по фитосанитарному районированию сорных растений, как основы разработки прогноза их распространённости, а также теоретических и методологических основ мероприятий по борьбе с вредными организмами, наносящими урон посевам сельскохозяйственных культур, что имеет значимость для раздела прикладной биологии — защита растений. Работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., и требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Лунева Наталья Николаевна заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора биологических наук по специальности 06.01.07 — Защита растений.

Соискатель имеет 231 опубликованную работу, в том числе по теме диссертации 132 работы, из которых 27 опубликованы в журналах, входящих в перечень международных реферативных баз данных и список ВАК РФ; 6 публикаций представлены в виде методические рекомендации. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 4 свидетельства о государственной регистрации баз данных. Основные результаты диссертационной работы представлены на 20 международных конференциях. Общий объем публикаций по теме диссертации составляет 58,43 п.л., из них в рецензируемых научных изданиях списка ВАК РФ и международных баз данных – 11, 56 п.л. Авторский вклад в опубликованных по теме диссертации научных работах составляет 30,67 п.л., в том числе в рецензируемых научных изданиях списка ВАК РФ и международных баз

данных 4,63 п.л. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах Лунева Н.Н.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Лулева, Н.Н.** Распространение сорных растений в регионах (на примере Республики Мордовия и Ленинградской области) / Н.Н. Лулева, Д.В. Бочкарев, А.Н. Никольский // Вестник защиты растений. – 2017. – № 1. – С. 33–38.
2. **Лулева, Н.Н.** Распространение лапчатки гусиной *Potentilla anserina* L. (Rosaceae Juss.) на территории России / Н.Н. Лулева, Ю.А. Федорова // Вестник защиты растений. – 2017. – № 4 (94). – С. 68–70.
3. Эколого-географический анализ распространения и встречаемости борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden) в связи со степенью аридности территорий и его картирование для европейской территории России / А.Н. Афонин, **Н.Н. Лулева**, Ю.С. Ли, Н.В. Коцарева // Экология. – 2017. – № 1. – С. 66–69.
4. History of introduction and distribution of common ragweed (*Ambrosia artemisiifolia* L.) in the European part of the Russian Federation and in Ukraine / A.N. Afonin, **N.N. Luneva**, Y.A. Fedorova [et al.] // Bulletin OEPP/EPPO Bulletin. – 2018. – N 48 (2). – P. 266–273.
5. Weed flora in the agro-ecosystems of Eastern Europe: a case study of the Lipetsk region, Russian Federation / **N. Luneva**, E. Mysnik, R. Shchuchka [et al.] // Bulgarian journal of agricultural science. – 2019. – N 25, suppl. 2. – P. 178–186.
6. **Лулева, Н.Н.** Распространение крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.) и к. жгучей (*U. urens* L.) на территории Российской Федерации / Н.Н. Лулева, Т.Ю. Закота, Ю.А. Федорова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2020. – Т. 181, № 4. – С. 144–155.
7. Сегетальная флора некоторых регионов России: характеристика таксономической структуры / А.С. Третьякова, О.Г. Баранова, **Н.Н. Лулева** [и др.] // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2020. – Т. 181, № 2. – С. 123–133. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-123-133.
8. A database of weed plants in the European part of Russia / A. Tretyakova, N. Grudanov, P. Kondratkov, O. Baranova, **N. Luneva** [et al.] // Biodiversity data journal. – 2020. – Vol. 8. DOI: 10.3897/BDJ.8.e59176
9. **Лулева, Н.Н.** Сорные растения и сорная флора как основа фитосанитарного районирования (обзор) / Н.Н. Лулева // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2021. – Т. 182, № 2. – С. 139–150.

На диссертацию и автореферат поступили 27 отзывов из следующих организаций: ФГБНУ «Всероссийский НИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова» (академик РАН Сычев В.Г. и к.б.н. Ладан С.С.), ФГБНУ «Всероссийский НИИ защиты растений» (академик РАН Левитин М.М.), ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (д.б.н. Третьякова А.В. и к.б.н. Кондратков П.В.), Военная академия воздушно-космической обороны имени Маршала Советского

Союза Г.К. Жукова (г. Тверь, проф. Родионова А.Е.), Курганский НИИСХ филиала ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения РАН» (проф. Немченко В.В. и к. с.-х. н. Кекало А.Ю.), ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (проф. Терехина Т.А.), Южно-Уральский ботанический сад-институт обособленного структурного подразделения ФГБНУ «Уфимский федеральный исследовательский центр РАН» (проф. Абрамова Л.М.), ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» (проф. Антипова Е.М.), ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий» (д. с.-х. н. Стецов Г.Я. и к. с.-х. н. Садовников Г.Г.), ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» (д. с.-х. н. Шутко А.П.), ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (д. с.-х. н. Захаров В.Л.), Научно-образовательный центр «Ботанический сад НИУ Белгородский государственный университет» (д.б.н. Тохтарь В.К.), ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» (проф. Еськов И.Д.), Южно-Уральский ботанический сад-института, обособленного структурного подразделения ФГБНУ УФИЦ РАН (д.б.н. Ямалов С.М. и к.б.н. Хасанова Г.Р.), Ростовский филиал ООО «Агролига» (д. с.-х. н. Артохин К.С.), Институт экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Казанский Федеральный университет» (д.б.н. Рогова Т.В.), ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет» (д.б.н. Эбель А.Л.), ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» (д. с.-х. н. Лапина В.В. и д.с.-х. н. Бочкарев Д.М.), Государственный природный заповедник «Мыс Мартьян» ФГБУН «Ордена Трудового красного знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» (респ. Крым, г. Ялта) (д.б.н. Багрикова Н.А.), ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (д.б.н. Самсонова В.П.), ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» (д. с.-х. н. Стрижков Н.И.), ФГБНУ ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (к.б.н. Чухина И.Г.), ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений» (к.б.н. Савва А.П.), ФГБУН «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН» (к.б.н. Сенатор С.А.), ФГБНУ «Всероссийский НИИ защиты растений» (п. Рамонь) (к. с.-х. н. Хрюкина Е.И.), Томский филиал ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений» (к.б.н. Михайлова С.И. и н.с. Эбель Т.В.), Республиканское унитарное предприятие «Институт защиты растений» (респ. Беларусь) (проф. Сорока С.В., к. с.-х. н. Сорока Л.И., к. с.-х. н. Якимович Е.А.).

Все отзывы положительные, в 14 из них имеются замечания, вопросы и пожелания. Некоторые вопросы имели дискуссионный характер. Так, в отзыве д.б.н. Роговой Т.В. задан вопрос о целесообразности и возможности применения современной концепции пула видов при прогнозном моделировании комплексов сорных видов для рассматриваемых территорий. В

отзыве к.б.н. Сенатора С.А. сформулирован вопрос относительно некорректности выбора сорной флоры в качестве объекта фитосанитарного районирования, поскольку единицей районирования является, прежде всего, территория. Доктор с.-х. н. Артохин К.С. высказал мысль о том, что наличие большого количества методик мониторинга с разными системами оценки обилия вредных объектов затрудняет сравнение результатов, полученных разными авторами в разное время, что обуславливает некоторую стандартизацию методик, учитывающих прежде всего возможности и задачи конечного потребителя и исполнителя в защите растений – агронома. Академик Сычев В.Г. и к. б. н. Ладан С.С. задали вопрос относительно разногласий, отражающих парадигмально-методические различия в подходах условно геоботанической и гербологической школ, иллюстрирующих, с их точки зрения, принципиальные разногласия и оставляющих открытым вопрос практического применения. Доктор с.-х. н. Стецов Г.Я. и к. с.-х. н. Садовников Г.Г. высказались о проблематичности отнесения рудеральных местообитаний к агроэкосистемам. В отзывах д. б. н. Тохтаря В.К., д. с.-х. н. Стрижкова Н.И, д. с.-х. н. Стецова Г. Я. и к. с.-х. н. Садовникова Г.Г., д. с.-х. наук Шутко А.П. содержались вопросы и замечания методического характера. В отзывах д. с.-х. н. Лапиной В.В. и д. с.-х. н. Бочкарева Д.В., д. с.-х. н. Немченко В.В. были высказаны замечания рекомендательного характера и пожелания для дальнейших исследований. В отзывах д. б. н. Антиповой Е.М, д. с.-х. н. Немченко В.В., д. б. н. Терехиной Т.А., академика Сычева В.Г. и к. б. н. Ладана С.С. содержатся вопросы редакционно-оформительского характера. На все вопросы и замечания соискатель дала развернутые и обстоятельные ответы, отметила справедливость замечаний и высказала желание учесть их при оформлении результатов будущих исследований.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в вопросах защиты растений и наличием у них научных публикаций, связанных с рассматриваемыми в диссертации вопросами.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателям исследований:

- **впервые** в области защиты растений успешно реализован подход к сорным растениям как к дикорастущим видам и выявлены закономерности эколого-географической приуроченности комплексов сорных растений к определенным территориям;
- **разработана** методология фитосанитарного районирования комплексов сорных растений как основа прогнозирования их распространения;
- **установлено**, что сорная флора, как территориальная совокупность видов растений экотопов вторичных местообитаний агроландшафта, является объектом и единицей фитосанитарного районирования;
- **обосновано** формирование видовых комплексов сорных растений на территориях двух географически удаленных друг от друга регионов России (СЗР и ЦЧР) с вовлечением в эколого-географический анализ 164 видов сорных растений;
- **разработаны** методы сбора данных, их анализа и осуществления фитосанитарного районирования комплексов сорных растений, которые отражены в опубликованных методических рекомендациях: «Геоботанический учет засоренности посевов сельскохозяйственных культур» (2002), «Технологичные методы учета и мониторинга сорных растений в агроэкосистемах» (2009), «Методика изучения распространенности видов сорных растений» (2012), «Эколого-географический анализ распространения видов сорных растений в целях

комплексного фитосанитарного районирования» (2010), «Методическое пособие по работе с базой данных «Сорные растения во флоре России» (2012), «Методические рекомендации по работе с программой «Герболог-Инфо» (2015);

- **доказана** высокая предиктивная способность многолетних прогнозов распространенности комплексов сорных растений на примере Ленинградской и Липецкой областей.

Теоретическая значимость исследований заключается в обосновании использования понятия "сорная флора" в качестве единицы районирования и критерия выделения территорий и уровней районирования с учетом незаменимости и равноценности действия природных и антропогенных факторов. Методология фитосанитарного районирования сорных растений является теоретической базой прогнозирования их распространения.

Научная новизна исследований подтверждается тем, что впервые разработаны методология фитосанитарного районирования сорных растений и методы их изучения и доказана возможность прогнозирования их распространения. Созданы и зарегистрированы 4 базы данных по сорным растениям и информационно-поисковая программа для работы с блоками БД.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждены тем, что:

- **работа** соответствует приоритетам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (пункт 20, г);

- **разработаны и апробированы** методология фитосанитарного районирования комплексов сорных растений, позволяющая прогнозировать их распространенность, а также методы изучения и мониторинга засоренности посевов сельскохозяйственных культур;

- **создан** многолетний прогноз распространенности комплексов сорных растений на трех уровнях фитосанитарного районирования на примере территорий Северо-Западного (Ленинградская обл.) и Центрально-Черноземного (Липецкая обл.) регионов;

- **представлены** рекомендации по изучению и анализу материалов полевых исследований сорных растений с помощью программы для ЭВМ (№ RU 2016610137) и баз данных (№ 2018621407, № 2019622042, № 2020622271, № 2021522847).

Оценка достоверности результатов исследований выявила, что теоретическая часть базируется на достижениях отечественной и мировой науки, а также результатах многолетних исследований автора. Большой объем экспериментальных данных получен с использованием традиционных и оригинальных методов исследований сорных растений в агробиоценозах разных регионов страны. **Личный вклад соискателя** состоит в поиске источников информации, выборе объектов и предмета исследований, в участии в экспедиционных обследованиях, сборе материала, анализе и статистической обработке полученных данных, а также апробации результатов исследований на научных съездах и конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 132 печатных работах, их них 27 – в

изданиях, входящих в международные базы данных и Перечень ВАК. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах соискателя.

Диссертационный совет пришел к выводу, что диссертация Луневой Н.Н. представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о присуждении учёных степеней, утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, и в которой на основании выполненных исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, имеющее важное народнохозяйственное значение, вносящее значительный вклад в развитие стратегии фитосанитарной стабилизации АПК страны.

На заседании 9 июня 2022 г. (протокол № 8) диссертационный совет принял решение присудить Луневой Наталье Николаевне ученую степень доктора биологических наук по специальности 06.01.07 – Защита растений.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 26 человек, из них 13 докторов наук по специальности 06.01.07 – Защита растений, участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 25, против – нет, недействительных бюллетеней – один.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Handwritten signature of Pavlyushin Vladimir Alekseevich
Handwritten signature of Guseva Olga Gennadyevna

Павлюшин Владимир Алексеевич

Гусева Ольга Геннадьевна

Дата: 9 июня 2022 г.