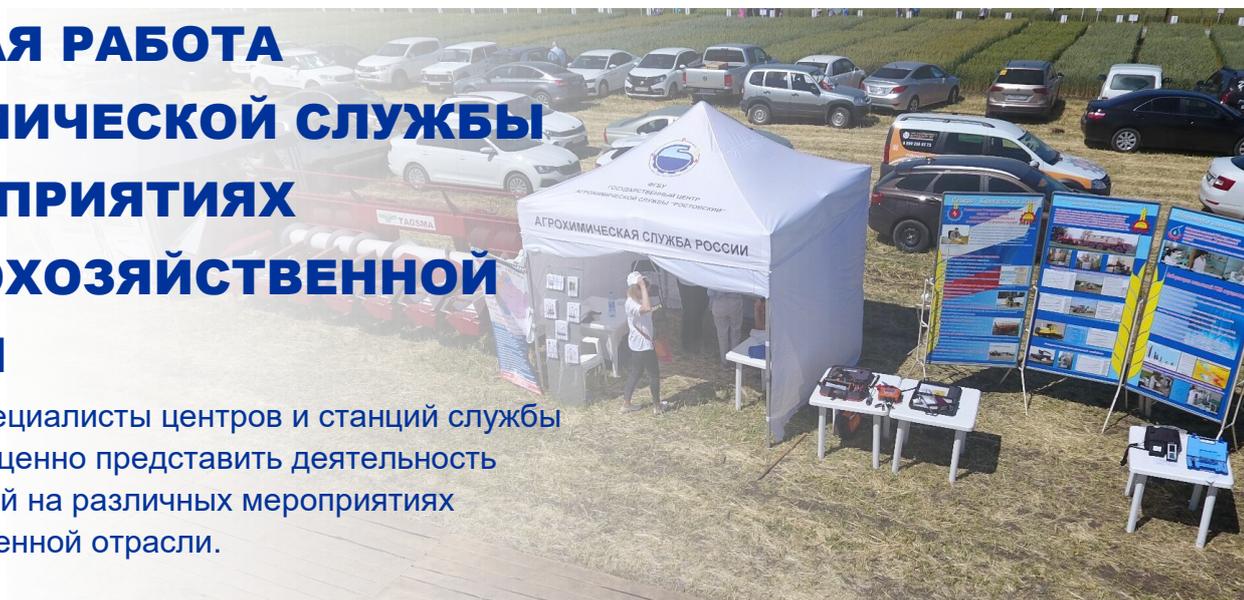




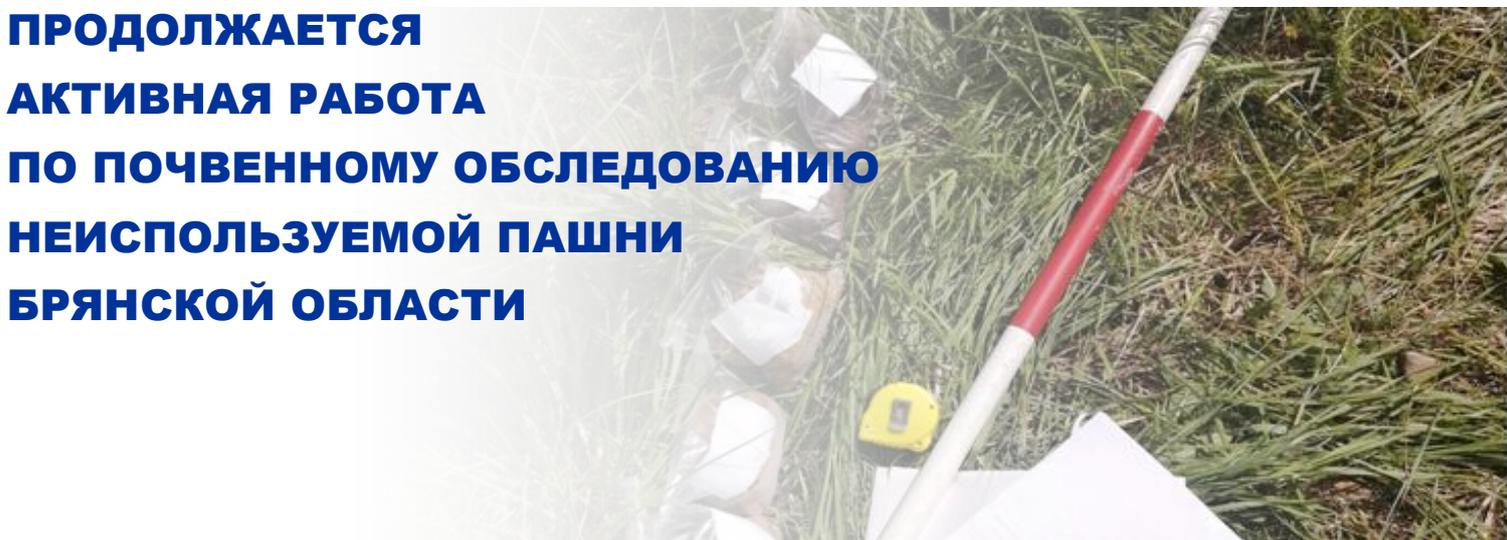
АКТИВНАЯ РАБОТА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА МЕРОПРИЯТИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

Сотрудники и специалисты центров и станций службы стремятся полноценно представить деятельность своих учреждений на различных мероприятиях сельскохозяйственной отрасли.



НАГРАДЫ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РОССИИ ПО РАЗВИТИЮ ЗНАНИЙ О СОХРАНЕНИИ И ПОВЫШЕНИИ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРОДОЛЖАЕТСЯ АКТИВНАЯ РАБОТА ПО ПОЧВЕННОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ НЕИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПАШНИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ



Работа Агрохимической службы России

Агрохимическая служба принимает активное участие в различных мероприятиях сельскохозяйственной отрасли России. Сотрудники и специалисты центров и станций службы стремятся полноценно представить деятельность своих учреждений для сельхозтоваропроизводителей и заинтересованных лиц.

С 9 по 10 июня 2022 года в Зерноградском районе Ростовской области в шестой раз прошла выставочно-демонстрация «День Донского поля», это масштабная экспозиция, где представлены передовые достижения сельскохозяйственной отрасли. Мероприятие проводится перед началом предуборочных работ и призвано познакомить аграриев с инновационной техникой и разнообразием растениеводческих культур, собрать на одной площадке ведущих сельхозпроизводителей, представителей Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, ученых, агрономов.



Участие в мероприятии приняли сотрудники ГЦАС «Ростовский», ГСАС «Цимлянская» и ГСАС «Северодонецкая». В рамках подготовки к проведению межрегиональной агропромышленной выставки «День Донского поля» специалистами филиала ФГБУ "ГЦАС "Ростовский" заложено 6 опытных демонстрационных участков, по применению различных доз минеральных удобрений, на озимой пшенице. Работы начаты в 2017 году. Сравнивали действие аммофоса, сульфаммофоса, диаммофоски и под урожай 2022 года был добавлен вариант с азофоской.

15 июня 2022 года в Волгоградской области проходил день поля-семинар «Агроэкологические испытания сортов озимой пшеницы в условиях Суровикинского района». Для аграриев региона была организована демонстрация посевов 17 сортов озимой пшеницы селекции ФГБНУ «ФНЦ агроэкологии РАН» (г. Волгоград) и ФГБНУ АНЦ «Донской» (г.

Зерноград, Ростовская область). Также в рамках мероприятия прошло совещание по оценке технологий возделывания озимой пшеницы на территории Волгоградской области, от лица ФГБУ «ЦАС «Волгоградский» участие в пленарном совещании принимал врио директора – Шошин Александр Александрович.



Традиционно агрохимическая служба Курской области в составе федеральных государственных бюджетных учреждений «Курская» и «Рыльская» приняла участие в XXI Курской Коренской ярмарке, где достойно представила свою экспозицию с содержательным информационным материалом, оборудованием, а также провели консультации по вопросам, находящимся в области компетенции учреждений.



За пропаганду агрохимических знаний в вопросах сохранения и повышения почвенного плодородия, эффективного использования средств химизации учреждения службы были награждены золотыми медалями Курской Коренской ярмарки. Награды руководителям служб Пироженко В.В. и Цыганкову Д.Н. вручили председатель комитета агропромышленного комплекса Курской области Музалёв И.И. и начальник управления растениеводства комитета АПК Бобков А.Н.

Пашня Алтайского края под контролем ЦАС «Алтайский»



В Алтайском крае активно идет работа по восстановлению и вводу в севооборот пахотных земель, ранее находящихся в залежи. В текущем году ФГБУ ЦАС «Алтайский» продолжает работу по разработке проектно-сметной документации по мелиорации пахотных угодий, подлежащих восстановлению почвенного плодородия. Разработаны проекты на общую площадь 11,9 тыс. га, в том числе 8,9 тыс. га (4 проекта) по известкованию кислых почв с применением в качестве мелиорантов дефеката, доломитовой муки и современного препарата кальциприла, и 3,0 тыс. га на культуртехнические работы (8 проектов).

В весенний период в зоне обслуживания центра было проведено обследование пашни на содержание продуктивной влаги в слое 0-20 и 0-100 см на площади 90,0 тыс. га.

ФГБУ ЦАС «Алтайский»



Почвенное обследование неиспользуемой пашни Брянской области



В рамках реализации Постановления Правительства Российской Федерации от 14.04.2021г. №731 «О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации» ФГБУ «Брянскагрохимрадиология» в июне месяце т.г., провело почвенное обследование неиспользуемой пашни на площади -2064 га.

В соответствии с решением Департамента сельского хозяйства Брянской области объектом почвенного обследования определены земли неиспользуемой пашни бывшего колхоза им. 24 Партсъезда Красногогорского района Брянской области.

В результате проведенных работ были сделаны разрезы на глубину от 1,7 до 1,9 м. Изучена морфология почв. Типичные почвы для данных разрезов - дерново-подзолистые. В разрезах с генетических горизонтов отобраны образцы почв и переданы в испытательную лабораторию для определения агрохимических показателей почв и дальнейших рекомендаций по введению данных земель в сельскохозяйственный оборот.

ФГБУ «Брянскагрохимрадиология»

Выполнение работ в области экологического мониторинга объектов окружающей среды



ФГБУ ЦАС «Хабаровский» – ведущий агрохимический центр ДФО, имеющий необходимые полномочия и компетенции, высокое техническое оснащение и квалифицированных специалистов для проведения широкого спектра исследований в области экологического мониторинга объектов окружающей среды. Такие работы являются востребованными и проводятся Центром на территории не только Хабаровского края, но и всего Дальневосточного Федерального округа, в основном, в рамках инженерно-экологических изысканий на объектах строительства и реконструкции зданий, строений и сооружений.

За летний период текущего года специалистами Центра уже выполнены работы на о. Шикотан (заповедная территория) Сахалинской области, в г. Ванино Хабаровского края и г. Петропавловске-Камчатском Камчатского края.

ФГБУ ЦАС «Хабаровский»

Эффективность мелиоративных приемов на среднекислых почвах в интенсивной системе земледелия Курской области

Для полевых культур, возделываемых на почвах с кислой реакцией среды, кальций является важным элементом, необходимым для нормализации физико-химического состояния цитоплазмы, синергических и антагонических взаимоотношений между основными элементами питания. Кальций регулирует передвижение углеводов в растении и кислотно-щелочное равновесие.

Научно обоснованная система земледелия предполагает использование оптимальных технологий возделывания полевых культур, включающих в себя комплексное применение приемов известкования, средств химизации совместно с широким использованием макро- и микроэлементных минеральных и органических удобрений, в том числе сидератов и соломы. Известкование является основным средством оптимизации реакции почвенной среды, и ему альтернативы нет.

По данным ФГБУ ГСАС «Курская» площадь кислых почв Курской области в 2022 году составила 1331,6 тыс. га или 72,6% от общей площади пашни.

Для оценки эффективности внесения кальция и магнийсодержащих соединений, и мелиоративной смеси был заложен стационарный опыт. Полученные экспериментальные данные показали, что приемы известкования повышали продуктивность культур зернопропашного агроценоза.

Так применение дефеката в норме 5 т/га на фоне внесения комплексных удобрений в норме N210P210K210 за ротацию 5-ти польного агроценоза увеличивало прибавку продуктивности на 23,1 ц/га зерновых единиц. При внесении мелиоративной смеси в соотношении 5:1 продуктивность возрастала до 196,4 ц/га и прибавка составила 38,0 ц/га з. е. Наиболее отзывчивыми культурами на внесение мелиоративной смеси были сахарная свекла (на 63 ц/га) и озимая пшеница (на 6,7 ц/га).

Расчет экономической эффективности показал, что все показатели по варианту с применением мелиоративной смеси были значительно выше.

Осенью 2019 года был заложен производственный полевой опыт под урожайность сои (сорт Лиссабон) на среднекислом черноземе выщелоченном.

Учет урожайности семян сои по 3-м расчетным вариантам опыта в двукратной повторности в условиях засушливого 2020 г. свидетельствует, что прибавка урожайности семян сои, а также и экономические показатели при внесении норм дефеката с осени увеличивались.

Оценка энергетической эффективности приемов известкования на фоне применения сульфат аммония показала, что внесение дефеката в норме 8,0 т/га на

фоне $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, обеспечивает высокий энергетический эффект, где чистая прибыль энергии составила +7143 МДж, а коэффициент энергетической эффективности – 1,98, тогда как внесение дефеката в норме 16,0 т/га и энергозатраты на средства химизации были выше – 16917 МДж, а чистая прибыль энергии была ниже – +3263 МДж при коэффициенте энергетической эффективности – 1,24.

Следует отметить, что химическую мелиорацию кислых почв в хозяйствах следует проводить только на основании разработанной и утвержденной «Проектно-сметной документации». В настоящее время на основании заключенных договоров сотрудниками ФГБУ ГСАС «Курская» разработана документация на общую площадь 5670,1 га.

Результаты проведенных исследований показали:

- серые лесные почвы по своему типу почвообразования имеют кислую реакцию среды, а ежегодное внесение физиологически кислых минеральных удобрений (основное удобрение, подкормки) еще больше усиливает этот процесс, по показателю суммы поглощенных оснований (Ca+Mg) они «низко обеспечены», особенно магнием. При известковании необходимо применять мелиоративную смесь в соотношении 5:1 один раз за ротацию агроценоза;
- химическая мелиорация черноземов оподзоленных и выщелоченных, которые «средне-обеспечены» по содержанию суммы поглощенных оснований и имеют достаточную буферную способность против подкисления или подщелачивания при известковании повышенной нормой мелиоранта на растения сои оказывает негативное влияние «кальциевый хлороз», что снижает продуктивность и качество растениеводческой продукции;
- расчет нормы внесения дефеката необходимо проводить по физико-химическому показателю в почве гидролитической кислотности (Нг) она не вредна для растений и микроорганизмов и позволяет более полно вытеснить из ППК все ионы водорода, алюминия, железа и марганца. Поддерживающее известкование проводят внесением половинной нормы, можно проводить ежегодно или раз в 2-3 года на сильнокислых почвах;
- известкование чрезмерно большими нормами или в «запас» экономически разорительно, агрономически безрезультативно и экологически вредно, поскольку приводит к усилению потерь кальция, магния и других элементов вследствие инфильтрационного процесса.

ФГБУ ГСАС «Курская»