|  |  |
| --- | --- |
|  | «Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-АмурскогоОтдел формирования и обработки фондов |

**Земледелие**

Бастаубаева, Ш. О. Эффективность биологизированных севооборотов и зеленых удобрений для повышения продуктивности орошаемых земель / Ш. О. Бастаубаева, А. В. Агеенко. – Текст (визуальный) : электронный // Почвоведение и агрохимия. – 2020. – № 2. – С. 53–60. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43031442> (дата обращения 21.09.2020)

*Цель исследования - разработать эффективные пути улучшения основных условии воспроизводства плодородия почв, повышения продуктивности орошаемых земель и получение экологически чистой продукции в системе биологизированных севооборотов. Представлены результаты исследования по улучшению основных условий воспроизводства плодородия почв, повышения продуктивности орошаемых земель и получение экологически чистой продукции в системе биологизированных севооборотов. Полученные результаты свидетельствуют, что в биологизированных севооборотах за ротацию в почве складывается положительный бездефицитным баланс гумуса в почве. Это достигнуто, в основном, благодаря возделыванию многолетних трав, бобовых культур, применению средств биологизации.*

Жлоба, Л. Д. Органическое вещество почвы и его групповой состав в различных севооборотах / Л. Д. Жлоба, К. К. Кунанбаев, Н. Б. Зуева. – Текст (визуальный) : электронный // Почвоведение и агрохимия. – 2020. – № 3. – С. 34–42. – URL: [https://elibrary.ru/item.asp?id=43935240](https://elibrary.ru/item.asp?id=43935240%20) (дата обращения 21.09.2020)

*В статье представлены результаты исследований по изменению содержания органического вещества в почве и его группового состава, при возделывании пшеницы по разным предшественникам, в севооборотах с запахиванием сидеральнои культуры, 6-польном зернотравяном и плодосменном севооборотах. Исследования проводились на многолетних стационарах ТОО «НПЦ ЗХ им. А.И. Бараева», на южном карбонатном черноземе Северного Казахстана, в течение трех лет. Наименьшее содержание гумуса в почве было характерно для травопольного севооборота (2,90-2,97 %). Применение минеральных удобрении в плодосменном севообороте и заделка растительных остатков в сидеральном севообороте позволяла поддерживать содержание гумуса в почве на стабильном уровне (3,06-3,13 %). Содержание лабильного гумуса и гуминовых кислот в почве разных вариантов опыта на протяжении периода исследовании существенно не изменялось. По соотношению гуминовых и фульвокислот тип гумуса почв в среднем характеризовался как находясь в пределах от 1,86 до 1,90. За время проведения исследовании, получая урожаи, содержание гумуса в почве не понизилось, а оставалось на том же уровне. На вариантах без удобрении, с запашкои сидеральных культур содержание гумуса поддерживалось на прежнем уровне, с применением многолетних трав, органическое вещество понижалось, но незначительно.*

Мишина, З. А. К вопросу о причинах снижения плодородия почвы земель сельскохозяйственного назначения / З. А. Мишина, Т. С. Сурова. – Текст (визуальный) : электронный // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9, № 3 (32). – С. 349–353. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43861058> (дата обращения 22.09.2020)

*Актуальность темы исследования обусловлена тем, что после перехода к рыночной экономике в аграрном секторе наметилась тенденция снижения посевных площадей. Земля в агропромышленном комплексе выступает как основное средство производства, от состояния которой зависит эффективность производства сельскохозяйственной продукции и сырья. Большинство земель, выведенных из сельскохозяйственного оборота, в послереформенные 90-е годы подверглись различным негативным процессам деградации, что значительно снизило их плодородие. Земли, потерявшие ценность и плодородие, находятся в зоне риска вывода из хозяйственного оборота по причине малой продуктивности. На малопродуктивных землях снижается урожайность культур и ухудшается качество сельскохозяйственной продукции. И все это ведет к убыткам и отрицательно сказывается на эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения. Самая большая беда, когда земли совсем перестают использоваться по назначению, а то и вовсе считаются заброшенными. Различные негативные процессы деградации плодородного слоя делают земли сельскохозяйственного назначения малопродуктивными. Выявление земель, которые выведены из оборота, но все еще могут быть пригодны для сельскохозяйственного производства, восстановление их плодородия и эффективное использование для нужд сельского хозяйства является важной задачей для обеспечения сельскохозяйственной продукцией внутреннего рынка страны.*

Обоснование применения различных форм азотных удобрений под сельскохозяйственные культуры и их влияние на плодородие серой лесной почвы / Г. Н. Фадькин, Е. И. Лупова, Д. В. Виноградов, Р. Н. Ушаков. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 7 (160). – С. 63–71. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43865406> (дата обращения 21. 09.2020)

*Результатом исследования является оценка действия простых азотных удобрений в результате их длительного бессменного применения в севообороте в условиях Нечерноземной зоны РФ на серых лесных тяжелосуглинистых почвах со средним уровнем плодородия. Кроме того, было изучено их влияние на содержание общего, минерального и легкогидролизуемого азота в севообороте с чередованием культур: однолетние травы на зеленую массу - яровая пшеница - картофель - ячмень, учитывая длительность применения минеральных удобрений по ротациям севооборота. Комплекс элементов питания, вносимый с минеральными удобрениями, активизируя минерализацию органического вещества, повышал степень усвоения почвенного азота и снижал коэффициент использования азота из минеральных удобрений, который не превышал 30,1 % при возделывании картофеля, наименьшее значение данного показателя (15,2 %) отмечалось при выращивании ячменя. При низком коэффициенте использования сельскохозяйственные культуры севооборота по отзывчивости на формы азота, вносимого с минеральными удобрениями, условно можно разделить на следующие группы: аммиачно-нитратные удобрения и аммиачную воду - ячмень; отзывчивые на нитратные формы - однолетние травы; отзывчивые на аммиачно-нитратные и нитратные формы удобрения - картофель; отзывчивые на амидные и аммиачно-нитратные формы удобрения - яровая пшеница.*

Проект дистанционного комплекса измерения почвенных показателей как инструмент цифровизации сельского хозяйства / А. А. Садов, К. М. Потетня, А. Д. Устюгов, А. И. Носков. – Текст (визуальный) : электронный // Научно-технический вестник технические системы в АПК. – 2020.– № 2 (7). – С. 45–51. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42934737> (дата обращения 22.09.2020)

*Геохимические исследования почвы являются важной частью процесса растениеводства с использованием грунта в современном сельском хозяйстве. Поставив целью данного исследования разработку проекта комплекса, который мог уменьшить трудозатраты на выполнение работ. При выборе первостепенных характеристик комплекса были продуманны его технические параметры, которые должны давать ему преимущество при работе, учитывая сельскохозяйственную специфику, это: колесное либо комбинированное шасси пригодное для перемещения по полям, надежная система связи для управления. В процессе рассмотрения существующих методов подбора почвенных проб и проведения геохимического анализа на месте был сделан вывод о высокой сложности проведения лабораторного анализа проб почвы вне лаборатории с получением точного результата. Результаты, полученные только с помощью различных датчиков и сенсоров, не дают специалистам-геохимикам полной картины о состоянии почвы на поле. Поэтому решено что комплекс будет комбинированный - процессы, выполнение которых возможно в поле, с минимальным воздействием на результат и поддающиеся автоматизации, комплекс будет выполнять на месте.*

Сорокина, О. А. Эффективность действия и последействия фосфоритной муки на черноземе выщелоченном / О. А. Сорокина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 6 (159). – С. 3–10. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43853114> (дата обращения 21.09.2020)

*Острый дефицит одинарных фосфорных удобрений в земледелии и низкая обеспеченность почв подвижными фосфатами диктуют необходимость изучения эффективности водонерастворимого фосфорного удобрения на основе местных агроруд - фосфоритной муки. Это удобрение в чистом виде не рекомендуется применять на черноземных почвах, характеризующихся нейтральной или близкой к нейтральной реакцией. Оно эффективно только на кислых почвах. По материалам полевых производственных опытов установлена эффективность внесения фосфоритной муки на черноземе выщелоченном Чулымо-Енисейского природного округа. Выявлены положительное действие и последействие этого удобрения на улучшение комплекса агрохимических свойств почвы, условия питания и продуктивность яровой пшеницы в течение трех лет. Зафиксировано существенное повышение обеспеченности почвы подвижными фосфатами, а также оптимизация питания растений азотом и фосфором при внесении фосфоритной муки по результатам тканевой и химической растительной диагностики.*

Чекаев, Н. П. Азотный режим чернозема выщелоченного в зависимости от применения безводного аммиака / Н. П. Чекаев. – Текст (визуальный) : электронный // Сурский вестник. – 2020. – № 1 (9). – С. 28–34. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42619305> (дата обращения 21.09.2020)

*В статье приведены результаты полевых исследований по изучению безводного аммиака на содержание минеральных форм азота в черноземе выщелоченном и урожайность яровой пшеницы проведенные в учебно-производственном центре ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ (Пензенская область, Россия). Внесение безводного аммиака в дозах от 100 до 200 кг/га в физическом весе увеличивало содержание нитратного азота в почве с момента начала вегетации до момента уборки и обеспечивало растения яровой пшеницы доступным азотом. При проведении диагностики растений на вариантах с применением безводного аммиака, признаков азотного голодания растений яровой пшеницы не наблюдалось. Разные дозы безводного аммиака повысили урожайность яровой пшеницы от 0,12 до 2,28 т/га. Применение безводного аммиака в дозах от 100 до 200 кг/га позволили получить зерно яровой пшеницы третьего и второго класса первой и второй группы качества.*

Эколого-ландшафтное состояние земель аграрных предприятий юга Дальнего Востока / Н. В. Мухина, М. М. Суржик, А.А. Авраменко [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2020. – № 7. – С. 20–23. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43933873> (дата обращения 21.09.2020)

*Одним из критериев возможности осуществления производства экологически безопасной продукции сельского хозяйства является ландшафтно-экологическая оценка земель. Юг Дальнего Востока считается перспективной территорией для производства продукции сельского хозяйства. В настоящем исследовании использовались данные трех типичных для юга Дальнего Востока сельскохозяйственных предприятий. В составе площадей исследуемых сельскохозяйственных предприятий основную долю занимали пашня и естественные кормовые угодья. Из устойчивых земель присутствовали лес и небольшие по площади водоемы. Наблюдалось отсутствие ремизных территорий, таких как экологические ниши, микрозаповедники. Для оценки состояния территории этих хозяйств использовались показатели коэффициента экологической стабильности, ширина благоприятного влияния экологически стабильных угодий и коэффициент антропогенной нагрузки. Коэффициент экологической стабильности варьировал в переделах 0,30-0,49*, *что показывает низкую устойчивость ландшафтов исследуемых хозяйств.*

Составитель: Л. М. Бабанина