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

**Земледелие**

Александровская, Л. А. Система земледелия как инструмент повышения эколого-экономической эффективности мелиоративной деятельности / Л. А. Александровская. – Текст (визуальный) : электронный // Экономика и экология территориальных образований. –2020. – Т. 4, № 1. – С. 45–51. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42492421> (дата обращения 18.05. 2020)

*Формирование систем земледелия в современных условиях является важнейшим фактором организации сельскохозяйственного производства, улучшения использования пахотных угодий, повышения плодородия почв, рационального применения органических и минеральных удобрений, а также эффективного воздействия на состояние окружающей природной среды. Кроме того, научно обоснованная система земледелия является важнейшим условием для внедрения правильных севооборотов, которые обеспечивают как рациональную организацию труда, так и предоставление плодосемян для каждой выращиваемой сельскохозяйственной культуры в севообороте. Наряду с этим севооборот в обязательном порядке должен обеспечить производство экологически безопасной продукции, поддержание экологического равновесия на обрабатываемых территориях.*

Влияние способов обработки почвы на продуктивность зернового севооборота / Ф. И. Привалов, А. П. Гвоздов, Л. А. Булавин, Д. Г. Симченков. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 1. – С. 64–67. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42670061> (дата обращения 08.05.2020)

*Представлены результаты исследований по изучению различных способов обработки почвы в зерновом севообороте. Установлено, что на высокоокультуренной дерново-подзолистой связносупесчаной почве при ежегодном проведении отвальной вспашки под все культуры севооборота средний сбор кормовых единиц с 1 га составил 58,7 ц. Технология прямого посева в необработанную почву при возделывании всех культур севооборота снижала этот показатель по сравнению с ежегодной вспашкой на 7,7 %.*

Минакова, О. А. Длительное применение удобрений - основа повышения урожайности культур зерносвекловичного севооборота в ЦЧР / О. А. Минакова, Л. В. Александрова, Т. Н. Подвигина. – Текст (визуальный) : электронный // Агрофорум. – 2020. – № 1. – С. 22–24. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42432754> (дата обращения 30.04.2020)

Опыт применения минимальной и нулевой технологий в земледелии южного Зауралья / А. А. Агеев, Ю. Б. Анисимов, Е. Л. Калюжина. – Текст (визуальный) : электронный // АПК России. – 2020. – Т. 27, № 1. – С. 17–23. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42375196> (дата обращения 04.05.2020)

*Статья посвящена изучению систем основной обработки почвы в полевых севооборотах с различным насыщением зерновыми культурами в условиях северной лесостепи Южного Зауралья. Представлены результаты исследований лаборатории агроландшафтного земледелия ФГБНУ «Челябинский НИИСХ» в 2013-2018 гг. на базе стационарного полевого опыта, заложенного в 1976 г. Выявлено, что наиболее продуктивным оказался полевой зернопаровой севооборот, где эффективной по уровню рентабельности оказалась минимальная система обработки почвы. Показатель составил 2,25 т зерновых единиц с 1 га пашни и 189 %, что обусловлено более низкими производственными затратами на 1 га посева.*

Оценка эффективности возделывания сельскохозяйственных культур в Амурской области по агротехническим критериям / А. А. Немыкин, А. Б. Козлова, Е. Б. Захарова, Е. А. Семенова. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2019. – № 4. – С. 37–42.

*Важное условие эффективности технологических решений - современная комплексная механизация. Оценка эффективности возделывания сельскохозяйственных культур дана по агротехническим критериям. Показатели агротехнической эффективности сельскохозяйственных предприятий приведены в сравнении с показателями Амурской области на основе анализа их производственной деятельности с учетом технологий возделывания зерновых культур и сои. Обобщенный показатель эффективности возделывания сельскохозяйственных культур по агротехническим показателям в Амурской области в 2012-2017 гг. составил при возделывании зерновых культур - 0,61, сои - 0,63. В базовых сельскохозяйственных предприятиях он превышает среднеобластные показатели на 57-64% по зерновым культурам и на 4473% по сое. Повышению эффективности возделывания сельскохозяйственных культур способствует увеличение урожайности, а также высокое качество продукции, соблюдение оптимальных агротехнических сроков, качество технологических операций, положительное экологическое влияние технолого-машинных систем на почву.*

Филиппов, П. А. Эффективность средств управления продуктивностью культур и плодородием почв в полевом и овощекормовом севооборотах / П. А. Филиппов. – Текст (визуальный) : электронный // Проблемы агрохимии и экологии. – 2020. – № 1. – С. 14–19. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42635997> (дата обращения 18.05.2020)

*Для поиска методов и средств, обеспечивающих высокоэффективное применение удобрений с позиций экономного управления продукционным процессом культур и воспроизводства эффективного плодородия почвы в Меньковском филиале АФИ развернут длительный полевой опыт «агрофизический стационар». Двухфакторный опыт заложен в 2006 г. на средне-, хорошо- и высокоокультуренной дерново-подзолистых почвах супесчаного гранулометрического состава, сформированных предварительным внесением повышенных доз навоза (на хорошо- и высокоокультуренных почвах) и поддерживающим известкованием. В 2016 г. в хорошо- и высокоокультуренную почвы было внесено 35 и 70 т га-1 птичьего помета. Первым фактором в опыте выступал уровень окультуренности, формируемый трехвариантной схемой применения органических удобрений, исходя из заданных параметров продуктивности фотосинтеза с выходом на КПД ФАР от 2 до 3-4 %. Вторым фактором выступала трехвариантная схема минеральной системы удобрения, которая рассчитывалась под каждую культуру.*

Чернов, О. С. Влияние систем обработки на агрофизические показатели серой лесной почвы и урожайность культур / О. С. Чернов. – Текст (визуальный) : электронный // Владимирский земледелец. – 2020. – № 1 (91). – С. 12–17. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42816017> (дата обращения 18.05.2020)

*На серых лесных почвах Владимирского ополья изучено влияние различных систем обработки почвы и удобрения на агрофизические свойства почвы и урожайность культур. Значительное влияние на увеличение урожайности овса оказало применение минеральных удобрений при всех изучаемых обработках почвы в зернопаротравяном севообороте. При последействии внесения навоза в чёрный пар в сочетании с NPK-30 под овёс урожайность составила 32,5-37,0 ц/га, без минеральных удобрений - 24,1-27,4 ц/га. Наиболее высокие показатели урожайности многолетних трав 1 года получены при обработках почвы без оборота пласта под покровную культуру - 72,3-84,8 ц/га сена, в сравнении с вариантом с ежегодной вспашкой - 61,1-66,1 ц/га. При посеве по отвальной обработке отмечено лучшее развитие клевера красного, массовая доля которого в травостое составляла 69 %. В варианте с ежегодным глубоким рыхлением урожайность трав 2-го года пользования была ниже - 23,8-25,8 ц/га. В других вариантах обработки она варьировала в диапазоне 30,3-36,8 ц/га сена.*

Юрина, Т. А. Обзор инновационных препаратов для биологизации сельскохозяйственного производства / Т. А. Юрина, А. Е. Ткаленко. – Текст (визуальный) : электронный // Агрофорум. – 2020. – № 1. – С. 51–53. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42432762> (дата обращения 30.04.2020)

Якушев, В. П. Научные основы построения интеллектуальных систем для точного земледелия / В. П. Якушев, В. В. Якушев, С. Ю. Блохина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник защиты растений. – 2020. – № 1. – С. 25–36. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42635411> (дата обращения 08.05.2020)

*В работе представлен подход, обеспечивающий построение базы знаний и создание на ее основе интеллектуальной системы поддержки плановых технологических решений, а также генерацию производственно-технологического спектра оперативных возможностей и оптимальных предложений по прецизионному управлению урожайностью с учётом складывающихся в заданном хозяйстве почвенно-климатических и хозяйственно-экономических условий. При реализации подхода используется логико-лингвистический аппарат для представления и обработки агротехнологических знаний. Формализация предметной области, определение основных сущностей и взаимосвязей между понятиями осуществляются с помощью специализированных конструкций модели описания технологических операций и продукционных правил. В результате агротехнологические знания представляются в единообразной структурированной форме, пригодной для хранения и компьютерной обработки. Созданный в Агрофизическом научно-исследовательском институте (АФИ) прототип интеллектуальной системы апробирован в ходе полевых сравнительных исследований, в рамках которых изучались технологии различной интенсивности, в том числе технология точного земледелия.*

Составитель: Л. М. Бабанина