|  |  |
| --- | --- |
|  | Государственное бюджетное учреждение культуры«Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

* **Кормопроизводство**

**Абрамова, А. Ф.** Возделывание малораспространенных кормовых культур в северном Зауралье / А. Ф. Абрамова // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 4. – С. 40-42.

Цель исследования - выявление наиболее продуктивных и ценных по питательности малораспространенных растений. В процессе изучения были выделены наиболее перспективные для внедрения в структуру кормового поля высокоурожайные малораспространенные кормовые культуры: свербига восточная, вайда красильная, щавель кормовой, топинсолнечник. В результате обследования в основу выбора для дальнейшего изучения этих культур положены такие показатели, как раннее отрастание, бутонизация, цветение, полное созревание семян, высокая продуктивность зеленой массы, содержание сырого протеина в сухом веществе, сахара, витаминов, микроэлементов, что немало важно для воспроизводства кормов сбалансированных по питательности. Установлено, что малораспространенные культуры накапливают в сухом веществе незаменимых аминокислот, которые не синтезируются в организме животных, поэтому животные должны их получать с пищей, лизин участвует в синтезе тканевых процессов у животных, аргенин участвует в образовании семя у производителей, метеонин участвует в процессе обмена жиров. Малораспространенные культуры превосходят по содержанию лизина на 0,2-0,23 г люцерну, с максимальным их содержанием 1,58-1,61 г у свербиги восточной и топинсолнечника. Содержание аргенина было на одинаковом уровне - 1,36 г у свербиги восточной и топинсолнечника повыше на 0,1 чем у контрольного варианта, также метионина было выше у свербиги восточной и топинсолнечника. Содержание пролина у изучаемых культур было выше на 0,47-0,49 г, чем у люцерны при максимальном содержании 2,54-2,56 г/100г сухого вещества топинсолнечника и вайды красильной. Включение малораспространенных перспективных кормовых культур в кормовые поля позволит расширить ассортимент кормовых культур и даст возможность удовлетворить потребность животных в высококачественных кормах, сбалансированных по аминокислотному составу, белкам, витаминам, сахарам и микроэлементам.

**Аветисян, А. А.** Питательность и продуктивность перспективных видов кормовых культур в лесостепи Восточной Сибири / А. А. Аветисян, В. А. Колесников, А. Т. Аветисян // Вестн. Красноярского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 22-32.

Увеличение производства кормов и улучшение их качества является важнейшей задачей кормопроизводства Восточной Сибири, в том числе Красноярского края. Экстремальные климатические условия, дефицит влаги в одних и тепла в других районах, низкое плодородие почвы определяют узость видового состава кормовых культур в полевом кормопроизводстве и естественных кормовых угодьях Восточной Сибири. Нередки случаи несбалансированности кормов по сахаропротеиновому отношению при дефиците белка в 15-20 %, каротина - 25-30 % и более; недостаток в них йода, кобальта, марганца и ряда других микроэлементов нередко вызывает эндемические заболевания животных. Внедрение в производство высокопродуктивных кормовых культур с целью получения качественных кормов для животноводства было и остается главной проблемой сельскохозяйственного производства. Получение различных высококачественных кормов (в том числе безопасных по содержанию тяжелых металлов в них) с наименьшими материальными и трудовыми затратами и с низкой себестоимостью является актуальным на современном этапе. В опытах установлено преимущество продуктивности и питательности кормов перспективных однолетних кормовых культур в лесостепи региона: зеленая масса - до 495,2- 874,2 ц/га, сухая масса - до 110,3-175,7 ц/га. Определено высокое количество энергопродуктивности (ОЭ) у пайзы, сорго сахарного и донника однолетнего - до 105,8-179,2, при этом на контроле - 83,2 ГДж/га. Установлено, что содержание сахара в кормах пайзы, сорго сахарного и донника однолетнего составило 18,3-10,9 %, что в 2,1-3,4 раза больше, чем у овса, а количество каротина в вариантах опыта находится в пределах 35-37 мг/кг. Расчеты по экономической эффективности возделывания высокопродуктивных кормовых культур показали их преимущество в условиях лесостепи. Уровень рентабельности при этом у пайзы, сорго сахарного и донника однолетнего составил соответственно 145,1, 244,1 и 364,9 %, тогда как у овса только 140,6 %.

**Агрофитоценозы на основе многолетних бобовых трав** / Т. Шлома, И. Ковалёва, И. Коваль Н. Лукашевич // Животноводство России. – 2017. – № 9. – С. 57-58.

**Аржакова, А. П.** Средообразующий потенциал бобово-злаковой травосмеси при разных режимах питания в условиях центральной Якутии
А. П. Аржакова // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 132. – С. 81-92.

**Бекузарова, С. А.** Селекционные образцы клевера - основа сохранения биоразнообразия / С. А. Бекузарова, В. И. Гасиев // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 3. – С. 39-43.

**Волкова, Т. И.** Современное состояние и тенденции развития семеноводства многолетних трав в России / Т. И. Волкова // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 5. – С. 91-97.

В статье рассматривается проблема ускоренного и конкурентоспособного развития кормопроизводства, как одно из основных направлений устойчивого развития животноводства и всего агропромышленного производства. Эффективность ведения кормопроизводства, в современных условиях в значительной мере определяется обеспеченностью семенами кормовых культур, особенно многолетних трав, необходимого видового и сортового набора, рациональной организации семеноводства. Анализируется современное состояние семеноводства многолетних трав, и даются тенденции дальнейшего его развития.

**Воскобулова, Н. И.** Зернобобовые культуры в кормопроизводстве степной зоны Оренбургской области / Н. И. Воскобулова, А. П. Будилов, В. Н. Соловьёва // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 202-207.

**Галкина, О. В.** Влияние биопрепаратов на урожайность зеленой массы в смешанных посевах овса с горохом / О. В. Галкина // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 16-19.

Показано влияние различных биопрепаратов в комплексном применении с удобрениями, их влияние на продуктивность и содержание белка горохоовсяной смеси на зеленый корм. Цель исследования - разработка эффективных приемов использования биопрепаратов комплексного действия в сочетании с минеральными удобрениями при возделывании горохоовсяной смеси на получение зеленой массы. Схема включала 20 вариантов, где изучены три уровня минерального питания (N0P0K0, N0P60K60, N30P60K60) и биопрепараты микориза на горохе, экстрасол на овсе, а также биоминеральное удобрение. Полевой опыт по изучению влияния биопрепаратов на урожайность горохо-овсяной смеси на зеленый корм закладывали на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве опытной станции Ивановской ГСХА. Минеральные удобрения в форме аммиачной селитры, двойного суперфосфата и хлористого калия вносили под предпосевную культивацию согласно схеме опыта. В день посева семена овса обрабатывали экстрасолом из расчета 100 мл на гектарную норму. Инокуляцию семян гороха, ранее обработанного ризоторфином, проводили грибом арбускулярно-вецикулярной микоризы из расчета 400 г препарата. Биоминеральное удобрение получали путем смешивания препарата БисолбиФит с минеральными удобрениями, с нормой 40 г на 1 кг удобрения. На основании полученных результатов было установлено, что применение биопрепаратов при инокуляции семян гороха и овса при совместном применении биоминерального удобрения в комплексе с фосфорно-калийным и полным минеральным удобрением позволило получить достоверную прибавку урожайности 6,0-6,3 т/га, а также увеличило содержание белка в зеленой массе до 20,8-21,4 %.

**Дегунова, Н. Б.** Агроэкосистемы с многолетними травами в кормопроизводстве Новгородской области / Н. Б. Дегунова, Е. П. Шкодина // Владимирский земледелец. – 2017. – № 3. – С.17-20.

**Дмитриев, Н. Н.** Сравнительная продуктивность и кормовые достоинства астрагала неожиданного, козлятника восточного и люцерны посевной в условиях Прибайкалья / Н. Н. Дмитриев, Ш. К. Хуснидинов // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 81-1. – С. 34-40.

Представлены результаты сравнительной продуктивности зелёной массы и кормовых достоинств астрагала неожиданного (Astragalus inopinatus Boriss) и многолетних бобовых трав, возделываемых в Иркутской области: козлятника восточного ( Galega orientalis Lam.) и люцерны посевной (Medicago sativa L.). Проведённые исследования показали, что средняя урожайность зелёной массы астрагала неожиданного за 2015 - 2016 гг. составила 18.1 т/га, что было выше урожайности козлятника восточного и люцерны посевной. По выходу сухого вещества астрагал превосходил козлятник восточный на 81.9 %, люцерну посевную - на 18.0 %.

**Дронова, Т. Н.** Научные результаты исследований по многолетним травам / Т. Н. Дронова, Н. И. Бурцева, Е. И. Молоканцева // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3. – С. 46-56.

**Изместьев, В. М.** Влияние многолетних бобово-злаковых трав на продуктивность кормовых севооборотов / В. М. Изместьев, А. К. Свечников, Е. А. Соколова // Вестн. Марийского гос. ун-та. Сер.: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. – 2017. – Т. 3. № 3. – С. 28-33.

**Комплексная оценка новых сортов суданской травы и сорго-суданковых гибридов** / М. П. Жукова [и др.] // Вестн. АПК Ставрополья. – 2017. – № 3 (27). – С. 33-37.

**Лойко, В. И.** Разработка двухуровневой методики для оценки упущенной выгоды при посадке и выращивании многолетних растений / В. И. Лойко, Н. В. Ефанова // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 132. – С. 1477-1490.

**Ляшкова, Т. В.** Влияние пролонгированного действия борофоски на формирование урожая возрастных клеверо-злаковых травостоев / Т. В. Ляшкова, В. В. Дьяченко, А. В. Суделовская // Вестн. Брянской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 13-18.

При возделывании клеверо-злаковых травосмесей борофоска и азотная подкормка является эффективным агроприёмом позволяющим повысить урожайность и качество кормовой массы, а также продлить функциональное долголетие. В опыте изучалась целесообразность применения борофоски в качестве фосфорно-калийного-борного удобрения пролонгированного действия совместно с аммиачной селитрой при возделывании травосмесей клевера лугового и многолетних злаковых трав тимофеевки луговой, овсяницы луговой, ежи сборной и костреца безостого. Цель исследований определить эффективность последействия комплексного применения борофоски и аммиачной селитры на клеверо-злаковых травостоях в условиях серых лесных почв Брянской области. Методы исследований полевые и лабораторные. Исследования показали, что двухкомпонентные клеверо-злаковые травосмеси обеспечивают выход 20-33 т/га зелёной массы и 6-8 т/га сухого вещества при разовом внесении борофоски в дозах 545 и 920 кг/га совместно с ежегодной азотной подкормкой. Применение борофоски совместно с аммиачной селитрой позволяет увеличить продуктивность возрастных клеверо-злаковых травосмесей при среднесрочном использовании.

**Макаев, Н. А.** Основная обработка почвы и урожайность люпина белого в условиях Курской области / Н. А. Макаев, Н. В. Беседин // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 7. – С. 18-21.

При проведении исследований по оценке способов основной обработки почвы под люпин белый, средняя урожайность его на варианте с зяблевой вспашкой на глубину 20-22 см (контроль) составила 24,5 ц/га. На втором варианте при вспашке на глубину до 13-15 см средняя урожайность люпина белого ниже на 0,6 ц/га контрольного варианта. Урожайность при поверхностной обработке почвы на глубину 8-10 см с последующим углублением до 14 см, ниже контрольного варианта на 1,4 ц/га. В четвертом варианте опыта, при поверхностной обработке почвы на глубину 8-10 см, урожайность понизилась на 3,2 ц/га ниже контроля со вспашкой на 20-22 см. Необходимо отметить, что основная поверхностная обработка почвы требует увеличения применения гербицидов, что угнетает, в первую очередь, растения, а так же увеличивает производственные затраты при возделывании люпина белого.

**Мельцаев, И. Г.** Полевое кормопроизводство - залог успешного развития животноводства и повышения плодородия почвы / И. Г. Мельцаев // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 5-9.

Полевое кормопроизводство считается основой развития животноводства. Целью наших исследований явилось получение достаточного количества кормов с балансированным содержанием в них белка (при использовании бобовых растений) и других биологически ценных для организма животных веществ, повышение плодородия почвы. Для этого был спроектирован специальный семипольный кормовой севооборот с насыщенным содержанием кормовых и посевом промежуточных культур. При таком насыщении культурами коэффициент использования пашни составил 1,3. Для получения достаточного количества кормов с севооборотной площади в разных дозах вносился торфонавозный компост, который заделывался тремя способами: путем традиционной запашки плугом ПН-4-35 на 20-22 см, заделки на 15-17 см тяжелой дисковой бороной БДТ-3 и запашки ярусным плугом ПЯ-3-35 на 25-27 см. Внесение торфонавозного компоста и заделка пожнивно-корневых остатков способствовали улучшению плодородия почвы. Кроме ТНК, дополнительно вносились сложные минеральные удобрения в дозах NP-60 и К-90 кг/га в действующем веществе. Все эти мероприятия способствовали повышению содержания гумуса, улучшению агрофизических и агрохимических свойств почвы. Улучшение плодородия почвы обеспечило повышение урожайности возделываемых культур и качество полученной продукции. Использование ярусного плуга для запашки одинакового количества органического удобрения по сравнению с традиционной и минимальной заделками способствовало повышению обеспеченности кормовой единицы переваримым протеином на 2,1 % и получению кормовых единиц - на 8,5 %. Если по дисковой и плужной заделкам получили с одного га переваримого протеина 40 кг/га, то по ярусной запашке такого же количества ТНК - 42,8 кг/га. Соответственно по первым двум заделкам производство кормовых единиц составило 431 и 418 кг/га, в третьем случае - 471 кг/га. Кроме того, ярусно-комбинированная технология обработки почвы заметно снизила материальные затраты на производство единицы продукции - на 16 %.

**Павлова, С. А.** Подбор районированных сортов многолетних трав на зеленый конвейер для молочного скотоводства в условиях Якутии / С. А. Павлова, Е. С. Пестерева, Н. А. Слепцова // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 29-32 : табл.

Исследовали материал в полевых и лабораторных условиях по подбору районированных сортов многолетних трав (кострец безостый - сорт Халтагайский, пырейник сибирский - Амгинский, люцерна серповидная - Якуитская желтая, овсяница красная - Мюрюнская, ломкоколосник ситниковый - сорт Манчаары) на зеленый конвейер для молочного скотоводства в условиях Якутии.

**Посевы люпина с злаковыми культурами в условиях радиоактивного загрязнения** / Д. М. Ситнов [и др.] // Зерновое хоз-во России. – 2017. – № 5(5). – С. 15-20.

**Привалова, К.** Создаем зеленый конвейер / К. Привалова, Д. Тебердиев // Животноводство России. – 2017. – № 11. – С. 49-52.

Создание сенокосов с применением инновационных технологий и рациональное их использование - важное условие для решения задач по интенсификации производства продуктов питания животного происхождения.

**Продуктивность и энергетическая эффективность возделывания сортов люцерны** / С. А. Игнатьев [и др.] // Зерновое хоз-во России. – 2017. – № 5 (5). – С. 61-65.

**Силаева, Л. П.** Эффективность размещения и производства кормовых культур / Л. П. Силаева, С. А. Алексеев, А. Е. Меньшова // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2016. – № 6. – С. 42-48.

**Синицына, С. М.** Состояние и перспективы селекции и семеноводства многолетних трав на северо-западе России / С. М. Синицына, А. М. Спиридонов, Т. А. Данилова // Известия Санкт-Петербургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3 (48). – С. 11-19.

**Создание продуктивных агрофитоценозов разных сроков созревания на основе фестулолиума в условиях европейского севера России** / Н. Ю. Коновалова [и др.] // Владимирский земледелец. – 2017. – № 3. – С.14-17.

**Тулобаев, А. З.** Пастбищный календарь - инструмент рационального использования пастбищных ресурсов / А. З. Тулобаев, З. Н. Ниязбекова, Г. Аскарбек // Вестн. Кыргызского нац. аграр. ун-та им. К.И. Скрябина. – 2017. – № 4. – С. 233-235.

В статье обосновывается необходимость разработки пастбищного календаря - инструмента рационального использования пастбищных ресурсов.

**Устинова, В. В.** Видовой состав и продуктивность остепненных лугов в зависимости от режима питания в условиях центральной Якутии / В. В. Устинова, Н. В. Барашкова // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 131. – С. 672-683.

**Шапсович, С. Н.** Особенности фотосинтеза и продуктивность силосных культур в одновидовых и совместных посевах / С. Н. Шапсович // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2016. – № 6. – С. 11-13.

Составитель: Л. М. Бабанина