## УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ КОРМОВЫХ УГОДИЙ В ЛЕСНОЙ ЗОНЕ СРЕДНЕГО УРАЛА

Arrangement of the territory of forage lands in the forest zone of the Middle Urals

#### А. А. Анфёров, студент

**Л. В. Гринец**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Уральский государственный аграрный университет (Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

#### Аннотация

Статья посвящена технике устройства кормовых угодий в лесной зоне среднего Урала, акцентированным проблемам специфике региона и его роли для устойчивого развития животноводства. В условиях умеренно-континентального климата, почвоградостроения и естественного комплекса растений выделяются основные разделы устройства кормовых угодий. Это анализ территории и ее оценка, выбор культур и агрономические мероприятия по высевающим урожайность. Описаны варианты кормовых культур, их плюсы и минусы, методы интенсификации сельскохозяйственного производства. Речь идет о необходимости обеспечения животных сбалансированным кормом, рациональном использовании природных ресурсов, способствует не только развитию местного производства, но и сохранению экосистемы региона. Результаты исследования могут быть полезны как специалистам животноводства, так и студентам в области изучающих агрономию и экологии.

**Ключевые слова:** кормовые угодья, животноводство, лесная зона, сельское хозяйство, устойчивое развитие, кормовые культуры, растениеводство, экологическая устойчивость, плодородие почвы.

#### **Summary**

The article is devoted to the technology of forage land arrangement in the forest zone of the Middle Urals, the accentuated problems of the specifics of the region and its role for the sustainable development of animal husbandry. In the conditions of a moderate continental climate, soil urban planning and natural complex of plants, the main sections of forage land arrangement are distinguished. This is the analysis of the territory and its assessment, the choice of crops and agronomic measures for sowing yields. The options for forage crops, their pros and cons, methods of intensification of agricultural production are described. We are talking about the need to provide animals with balanced feed, rational use of natural resources, which contributes not only to the development of local production, but also to the preservation of the ecosystem of the region. The results of the study can be useful both for animal husbandry specialists and students in the field of studying agronomy and ecology.

**Keywords:** forage lands, livestock, forest zone, agriculture, sustainable development, forage crops, crop production, environmental sustainability, soil fertility.

Регион Средний Урал уникален не только богатством его местности, водоемов, но также и огромным числом видов фауны и флоры. Устройство кормовых угодий прочно установлено в рамках устойчивого развития животноводства, улучшения кормовой базы для животных, а также в контексте восстановления экосистем лесов в этом природном особом регионе России. Кормовые угодья — это центральный элемент животноводства, являющийся обязательным источником кормов для сельскохозяйственных животных.

Характер лесной зоны Среднего Урала Лесная зона Среднего Урала отличается высоким биомазофоном: на рубеже в этой области встречаются лиственные и хвойные леса, а также смешанные насаждения. Здесь климат умеренно-континентальный: зима холодная, лето мягко, что создает ряд вызовов и возможностей для устройства кормовой территории. Среднегодовая температура колеблется от -5°C в период зимы до +20°C летом. Температурное поле также неравномерно, что отражено на планах кормовых угодий [5].

#### Основные факторы, определяющие развитие кормовых угодий:

Профиль почва: с точки зрения почв лесные ландшафты характеризуются в основном подзолистыми и дерново-подзолистыми почвами. Они имеют хорошие физические качества, но требуют внесения удобрений для снижения плодородия. Вокруг крупных водоемов часто встречаются места заболочения, а также черноземы и их подзолы, которые могут использоваться для сортовой выращивания различных кормовых культур. Они обладают хорошими физическими свойствами, но требуют внесения удобрений для повышения плодородия. Умеренно-континентальный климат позволяет свободно возделывать как многолетние, так однолетние травы. Натуральные травостои, которые могут быть улучшены за счет человека, другими словами за счет селекции и растениеводства.

Поиск территории для устройства: проводится геодезическое исследование места для выбора расположения территории. Выбор культур: в зависимости от ландшафтных условий назема выбираются травы, наиболее подходящие для конкретных местных сред. Кроме того, кормовые качества трав, устойчивость к климатическим факторам могут быть учтены. В качестве растений используют злаки и бобовые, например – комбинация овсяницы, райграса клевера и люцерны.

Подготовка почвы — это дело, которое необходимо для того, чтобы подготовить почву: обработка, известкование и последующее внесение удобрений для улучшения питательных свойств почв. Это улучшит ценность возделывания и удобство кормов. Анализ почвы который показывает уровень рН и содержание питательных веществ. Органика и удобрения минеральные вносят для улучшения структуры и плодородия. Обработка почвы; вспашка, боронование, рыхление.

Посев и уход: это проведение посева предлагаемых культур в сроки, согласно их периодам, а также уход за посевами: регулярная прополка, полив, борьба с вредителями и болезнями.

Сбор урожая и использование — это работа с организацию сбора и хранения кормов, а также использование, например, установленные назначенные нормативы на фермах. Ценность и качество обеспечения — одно из главных условий, это влияет на жизнь животных, здоровье того же.

При проектировании и устройстве кормовых посадок в лесной зоне также важно учитывать влияние на окружающую среду. Это можно минимизировать за счет: сохранения естественной растительности, экологически чистых технологий и методов ведения в сельском хозяйстве. использования технологии культивации и агролесомелиорации для профилактики почвы[6].

#### Технологии устройства кормовых угодий:

Агролесомелиорация — это создание лесных полос, к которым кормовые угодья ветровых и эрозийного разрушения отгораживаются. Это позволяет оказать поддержку микроклимату и сохранять влагу в почве. Агролесомелиорация несет в себе исключительную экономическую ответственность противоположностью опустыниванию. Агромелиорация имеет в своем арсенале степенное лесоразведение, поля-и почвозащитных лесных полос, закрепление песков (в том числе химическими веществами), благоустройство пастбищ и обложение взятых сильно разрушенных земель.

Противоположный пример учет второго следствия – это агролесомелиорация степных и пустынь – в частности, вторичного антропогенного характера. Восстановление лесов приводит к значительному улучшению водного режима, повышению влажности воздуха, уменьшению скорости ветра и другим положительным явлениям, увеличивающим продуктивность земель.

И среди комплексных мер по борьбе с водной и ветровой эрозией почв агролесомелиорация выделяется резко контрастным по своему содержанию методом, обеспечивающим в части своих мероприятий приемлемость по цене и экологичность. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия основных: создание водорегулирующих лесных полос в малолесных районах, создание водоохранных насаждений лесного типа вокруг прудов, искусственных водоёмов. Одним из базисных условий высокого показателя эффективности лесомелиорации является формирование многотонковатой древесной растительности, при которой слой спада почвы равен оптимальным педофуатурным условиям развития и прочих представителей животного мира. Резоны этих условий складываются в лесных массивах при определенной их площади. Другие многотонковатую древесно-кустарниковую растительность является снижения влияние специфических последствий преобразования и реабилитация перечисленных преобразуемых компонентов экосистем [1].



Рис. 1. Агролесомелиорация

Севооборот — это важная агрономическая технология, позволяющая поддерживать здоровый и сильный грунт, повышение урожайности. Обязательные чередование полевых культур — многолетних и однолетних. Построение с точки зрения расположения культур и рядов друг за другом, при котором учитывается воздействие предшествующих культур на рост, развитие и урожайность следующих, воздействие на химические, физические и биологические показатели плодородия почвы. Построение севооборотов имеет одной из главной задач выбор и разработка наиболее выгодного типа и вида севооборотов совместно с конкретными почвенно-климатических и хозяйственно условиями, обеспечивающими рациональное использование всех земельных угодий.

Схема чередования групп сельскохозяйственных культур и/или паров называется другим признаком. Схема, как правило, можно представить множеством звеньев севооборота — конструктивной единицы севооборота, состоящей из чистого пару и 1-2 культур или же из 2-3 культур. В первом месте каждого звена стоят чистый пар или культура, которая обеспечивает наиболее благоприятные условия для развития следующей культуры (наилучший предшественник). По первому члену звена проводят паровое, зерновое, пропашное и травяное звено.

Период, в течение которого сельскохозяйственные культуры и пары проходят через каждое поле в последовательности, называется ротацией [2].

Таблица 1

#### Севооборот

	Предшественники			
		Томат	Чеснок, лук	Картофель
Последователи	Томат			
	Чеснок, лук			
	Картофель			

Плохое	
Допустимое	
Хорошее	
сочетание	

Для нужды в севообороте, дополняется сборным полям, в которых на одном полевое земледелие размещают 2, 3 и более культур одной и той же группы. Картофель, кукурузу на силос и кормовые корнеплоды можно на поле пропашных культур разложить, на поле яровых зерновых — ячмень и овёс, а на поле озимых зерновых — озимую пшеницу и озимую рожь. Поле севооборота временное отнятое из общего чередования и постоянно занятое до нескольких лет одной культурой называется выводными полями.

Кроме основных культур иногда возделывают промежуточную культуру, выращиваемую в сроки свободные с внесением культур основного сева. В зависимости от сроков посева и уборки основных культур, промежуточные культуры разделены озимые, пожнивные, подсевные и поукосные.

Возделывание условиях выращивания, которые позволяют увеличить коэффициента использования пашни, характеризует условное отношение площади культур сельскохозяйственных культур пашни [3].



Рис. 2. Предшественники

В условиях недостатка влаги требуется системное орошение; это позволяет урожайность и качество кормов возрастать в разы. Орошение – комплекс мероприятий орошения, обеспечивающее водный режим почв, оптимальные для стеблей растений, растущих в естественных

условиях водонепригодные; одним их наиболее часто применяющихся является из видов мелиорации. Требует комплекса технических, агротехнических мероприятий, организационно-хозяйственных при этом основываются на гидробиотических методах нормирования подачи воды в почву и преобразования почвенная влага почве. Орошение требуются во всех аридных условиях (преимущественно в подзоне южной тайги) части для периодического полива овощных культур культа многолетних трав (орошение пастбищ). Вегетационный период на оптимальном уровне обеспечивает сохранение запаса влаги растений позволяет повысить качество продукции растениеводства, а также содержимое культур 15-30 % (зависимо почвенно-климатических условий региона), в засухе сухостепной зоны – в 3-4 раза. Позволяет через насыщение микроклимата в нижнем слое воздуха при поливах и обстановку гидромелиоративную, смягчает жёсткие экологические условия северных типов области с аридным климатом. Правильное использование орошения приводит к улучшению аэробное процесса, приводящему к процессам быстрейшей нитратификации в почве.

Поверхностное, дождевое, внутрипочвенное, капельное, аэрозольное (мелкодисперсное) Приёмами, используемыми в соответствии с каждым из которых обеспечивается распределение воды на поле, под персонализированный режим полива, и отличающихся насыщение расчётного слоя почвы поливной водой до оптимального. Поливная вода при поверхностном орошении подаётся на поверхность почвы по сети арыков, борозд, полос или затоплению чеков. При дождевании подача воды по законам искусственного дождя на поверхность почвы и растения посредством разнообразных дождевальных установок, машин, аппаратов. Орошение внутрипочвенное осуществляется подачей воды по системам подпочвенных увлажнителей, т.е. обеспечивается равномерность полива, влажность корнеобитаемая почвы, сохранение структуры почвы и защита её от образования корки, снижается расход поливной воды и её испарение с поверхности почвы, для автоматизации технологии создания всех необходимых условий для полива. Фонтанирование – это локальная вода подача в приствольный круг плодового дерева или кустарника каплями облегченного (менее 0.4-0, л/ч) через специальные водовыпуски, капельницы, обычно на поверхности почвы из трубопровода с капельницами высотой до 0.5 м или в корнеобитаемый слой почвы из трубопровода высотой до0.3 м по согласованию с потребителями, обеспечивающее аэрацию почвы. В результате методика равномерно каплями подается непрерывными каплями каждому растению на весь период вегетации в количестве, равном требуемому культуре. Аэрозоля. Вода, поливающая распыленная и понижатель термической температуры в посеве культур [4].



Рис. 3. Орошение

Таким образом, устройство кормовых угодий в лесной зоне Среднего Урала — это задача, требующая внедрения в практику сельскохозяйственного производства многих других наук, а именно, агрономии, экологии и зоотехнии. Только правильное управление кормовой поставкой помогает улучшить кормовую базу для сельскохозяйственных животных, повысить урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животноводства и обусловить устойчивое развитие региона. Поэтому такие программы должны быть обеспечены со стороны государства и местного уровня с учетом особенностей и потребностей задач данной области.

#### Библиографический список

- 1. Парамонов Е. Г., Симоненко А. П. Основы агролесомелиорации. М., 2007.
- 2. Кирюшин В. И. Экологические основы земледелия. М.: Колос, 1996.
- 3. Земледелие: учебник для студентов вузов / ред. А. С. Максимова. М.: Колос, 2000.
- 4. Костяков А. Н. Основы мелиораций. 6-е изд., доп. и перераб. М.: Сельхозгиз, 1960.
- 5. Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР / под ред. А. Н. Каштанова. М.: Колос, 1983. 336 с.
  - 6. Шашко Д. И. Агроклиматические ресурсы СССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1985. 247 с.

# Антиплагиат бесплатно без регистрации. Проверить уникальность текста онлайн

### Уникальность 79%

Хорошо. Подойдет для большинства текстов. Повысить уникальность текста

Аннотация. Статья посвящена технике устройства кормовых угодий в лесной зоне среднего Урала, акцентированным проблемам специфике региона и его роли для устойчивого развития животноводства. В условиях умеренно-континентального климата, почвоградостроения и естественного комплекса растений выделяются основные разделы устройства кормовых угодий. Это анализ территории и ее оценка, выбор культур и агрономические мероприятия по высевающим урожайность. Описаны варианты кормовых культур, их плюсы и минусы, методы интенсификации сельскохозяйственного производства. Речь идет о необходимости обеспечения животных сбалансированным кормом, рациональном использовании природных ресурсов, способствует не только развитию местного производства, но и сохранению экосистемы региона. Результаты исследования могут быть полезны как специалистам животноводства, так и студентам в области изучающих агрономию и экологии.

Summary. The article is devoted to the technology of forage land arrangement in the forest zone of the Middle Urals, the accentuated problems of the specifics of the region and its role for the sustainable development of animal husbandry. In the conditions of a moderate continental climate, soil urban planning and natural complex of plants, the main sections of forage land arrangement are distinguished. This is the analysis of the territory and its assessment, the choice of crops and agronomic measures for sowing yields. The options for forage crops, their pros and cons, methods of intensification of agricultural production are described. We are talking about the need to provide animals with balanced feed, rational use of natural resources, which contributes not only to the development of local production, but also to the preservation of the ecosystem of the region. The results of the study can be useful both for animal husbandry specialists and students in the field of studying agronomy and ecology.

Ключевые слова: кормовые угодья, животноводство, лесная зона, сельское хозяйство, устойчивое развитие, кормовые культуры, растениеводство,