

НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»

ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ СЕМИНАРА

**Тема: «Сохранение сортовых качеств при многолетнем использовании
травостоя»**

(направление «Кормопроизводство, кормозаготовка, пастбища»)

Разработана в рамках бюджетной программы 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» подпрограммы 100 «Информационное обеспечение субъектов агропромышленного комплекса на безвозмездной основе» по специфике 159 «Оплата прочих услуг и работ».

Шагалалы, 2026

Тема: «Сохранение сортовых качеств при многолетнем использовании травостоя»

Дата проведения семинара: 19.06.2026 г.

Лектор: Сагалбеков Уалихан Малгаждарович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик НААН РК, ведущий научный сотрудник

ТОО «Кокшетауское опытно-производственное хозяйство»

ЦЕЛЬ - предоставить сельхозтоваропроизводителям знания и практические рекомендации по сохранению сортовых качеств семян многолетних трав при длительном использовании травостоя для поддержания продуктивности и повышения устойчивости кормовых угодий.

ЗАДАЧИ:

1. Получить представление о биологических и агротехнических факторах, влияющих на сохранение сортовых качеств многолетних трав.
2. Пояснить значение агротехники в поддержании продуктивности и устойчивости травостоя при длительном использовании.
3. Понять механизмы контроля сортового состава трав и способы предотвращения вырождения.
4. Рассмотреть практические примеры успешного сохранения сортовых качеств многолетних трав в фермерских хозяйствах Казахстана.

ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ:

Текущая ситуация - Переход к высокопродуктивному и экологически чистому сельскому хозяйству - один из главных приоритетов развития АПК. Это связано как с нарастающими экологическими проблемами и снижением плодородия почв, в целом, так и с развитием резистентности у сельскохозяйственных вредителей к привычным химическим пестицидам и их остаточным количеством в растениеводческой продукции. Немалое давление на ситуацию оказывает и мировой рынок. Органическое производство сельхозпродукции - обязательное условие для экспорта во многие страны мира. Сохранение сортовых качеств многолетних трав при длительном использовании травостоя является одной из ключевых задач современного кормопроизводства. Со временем травы теряют свои исходные сортовые характеристики: снижается густота стеблестоя, уменьшается питательная ценность, возрастает засорение сорняками и риск поражения болезнями. Это приводит к вырождению травостоя, падению урожайности и ухудшению качества кормов.

Актуальность сохранения сортовых качеств при многолетнем использовании травостоя для сельхозтоваропроизводителей заключается в том, что именно сортовые травы обеспечивают высокую продуктивность, устойчивость к неблагоприятным условиям и стабильное качество кормов. При длительном использовании травостоя без должного контроля происходит вырождение сортов, снижение урожайности и кормовой ценности, что напрямую отражается на экономике хозяйства и рентабельности производства. Сохранение сортовых характеристик позволяет поддерживать

прочную кормовую базу для животноводства, снижать затраты на подсев и обновление, а также повышать устойчивость агроэкосистем к климатическим стрессам и болезням. В условиях изменяющегося климата и необходимости повышения эффективности сельхозпроизводства эта задача приобретает стратегическое значение, так как напрямую влияет на конкурентоспособность и устойчивое развитие хозяйств.

ДЛЯ ФЕРМЕРА:

В Казахстане проблема сохранения сортовых качеств травостоя особенно актуальна:

- В условиях засушливого климата многолетние травы быстро теряют продуктивность без грамотного ухода.
- Многие хозяйства применяют нулевую обработку почвы и снегозадержание, что помогает удерживать влагу и продлевать срок использования травостоя.
- Севооборот и подсев культурных трав постепенно внедряются, но не всегда системно.
- Государственные программы, такие как Концепция сохранения биоразнообразия, предусматривают меры по восстановлению пастбищ и рациональному использованию кормовых угодий.

Проблема сохранения сортовых качеств травостоя требует комплексного подхода: сочетания агротехнических приёмов, мониторинга и государственной поддержки.

Текущая ситуация показывает, что без системного внедрения технологий (нулевая обработка, подсев, удобрение) травостой быстро вырождается, снижая эффективность животноводства.

Семинар должен помочь фермерам понять механизмы контроля, пояснить значение агротехники, и рассмотреть практические примеры успешного сохранения травостоя в Казахстане.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ВЫРОЖДЕНИЯ ТРАВОСТОЯ связаны с биологическими особенностями растений, агротехническими ошибками и неблагоприятными климатическими условиями. Наиболее критичны: засорение посевов, снижение густоты стеблестоя, истощение почвы и болезни многолетних трав.

- **Возраст травостоя** - с увеличением лет использования снижается густота стеблестоя, уменьшается кустистость и продуктивность растений.
- **Агроклиматические условия** - недостаток влаги, экстремальные температуры и неблагоприятные погодные условия приводят к ослаблению трав и их вырождению.
- **Плодородие почвы** - истощение почвы, дефицит азота, фосфора и органических веществ снижают устойчивость травостоя и его сортовые качества.

- **Засорение травостоя** - постепенное вытеснение культурных трав сорными видами, особенно при отсутствии контроля и правильного ухода.
- **Болезни и вредители** - поражение грибковыми и бактериальными заболеваниями, а также насекомыми-вредителями снижает жизнеспособность растений.
- **Ошибки агротехники** - несвоевременное скашивание, неправильная норма посева, отсутствие удобрений или их избыточное внесение ускоряют процесс вырождения.

ТАБЛИЦА ФАКТОРОВ ВЫРОЖДЕНИЯ

Фактор	Влияние на травостой	Примеры проявления
Возраст травостоя	Снижение густоты и продуктивности	Уменьшение числа побегов на м ²
Агроклиматические условия	Ослабление растений	Засуха, вымерзание
Плодородие почвы	Потеря сортовых качеств	Дефицит азота и фосфора
Засорение	Вытеснение культурных трав	Рост сорных видов
Болезни и вредители	Снижение устойчивости	Грибковые инфекции

ПРАКТИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ ДЛЯ ФЕРМЕРОВ

- Регулярно проводить анализ почвы и корректировать систему удобрений.
- Следить за густотой стеблестоя и обновлять травосмеси при снижении продуктивности.
- Применять севооборот и подсев культурных трав, чтобы предотвратить засорение.
- Использовать устойчивые сорта и своевременно контролировать болезни и вредителей.

АГРОТЕХНИКА играет ключевую роль в сохранении сортовых качеств травостоя: правильные приёмы обработки почвы, ухода и удобрения создают условия для устойчивости трав к сорнякам, болезням и вырождению.

Создание благоприятных условий - агротехнические приёмы обеспечивают оптимальную структуру почвы, влагу и питание, что способствует сохранению продуктивности многолетних трав.

Защита от сорняков и болезней - севооборот, своевременное скашивание и правильная обработка почвы препятствуют распространению сорных растений и патогенов.

Поддержание сортовых качеств - регулярный подсев культурных трав и контроль густоты стеблестоя позволяют сохранить исходные сортовые характеристики травостоя.

Экономическая эффективность – правильная агротехника снижает затраты на химическую защиту и повышает урожайность кормов, что делает хозяйство более рентабельным.

Практические выводы для фермеров: Агротехника снижает риск вырождения травостоя и продлевает срок продуктивного использования семенников. Примеры внедрения - хозяйства Казахстана успешно применяют новые технологии закладки, ухода, уборки и хранения семян, что позволяет сохранять сортовые качества семян.

ОСНОВНЫЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ

Приём	Значение для травостоя	Пример применения
Севооборот	Предотвращает накопление сорняков, болезней и вредителей	Чередование многолетних трав с зерновыми
Своевременное скашивание	Поддерживает необходимую густоту травостоя для получения качественных семян	Скашивание до цветения
Удобрение	Поддерживает плодородие почвы и внесение микроудобрений	Внесение органики и минеральных удобрений
Подсев культурных трав	Обновляет травостой	Подсев люцерны или донника
Обработка почвы	Улучшает структуру и влагу	Безотвальная обработка для сохранения гумуса

МЕХАНИЗМЫ КОНТРОЛЯ сортового состава травостоя позволяют фермерам своевременно выявлять изменения в структуре трав и принимать меры для сохранения сортовых качеств. Это основа устойчивого использования многолетних трав.

- **Визуальный мониторинг** - регулярные осмотры травостоя для определения густоты, наличия сорных растений и состояния культурных трав.
- **Ботанический анализ** - определение видового и сортового состава трав по морфологическим признакам, включая листья, соцветия и корневую систему.

- **Лабораторные исследования** - использование генетических и биохимических методов для точного определения сортовой принадлежности растений.
- **Учёт продуктивности** - сравнение урожайности и качества кормов с эталонными показателями сортов.
- **Агротехнические приёмы контроля** - подсев культурных трав, регулирование сроков скашивания и удобрение для поддержания сортового состава.

Механизмы контроля

Метод	Цель	Пример применения
Визуальный мониторинг	Быстрая оценка состояния	Осмотр поля весной и осенью
Ботанический анализ	Определение видового состава	Сравнение морфологических признаков
Лабораторные исследования	Точная сортовая идентификация	Генетический тест семян
Учёт продуктивности	Проверка соответствия сортовым качествам	Сравнение урожайности с нормой
Агротехнические приёмы	Поддержание сортового состава	Подсев люцерны или клевера

Понять механизмы контроля важно для предотвращения вырождения травостоя и сохранения его продуктивности.

Регулярный мониторинг позволяет вовремя заметить изменения и принять меры.

Совмещение визуальных и лабораторных методов даёт наиболее точную картину сортового состава.

В Казахстане сохранение сортовых качеств травостоя обеспечивается через внедрение почвозащитного земледелия, нулевую обработку почвы, снегозадержание и севооборот - эти практики доказали эффективность в фермерских хозяйствах северных регионов, где климат суров и риск вырождения трав особенно высок.

• **Нулевая обработка почвы** В северных регионах Казахстана фермеры отказались от вспашки и перешли на прямой посев. Это позволило сохранить стерню, удерживать снег и влагу, снизить эрозию и поддерживать продуктивность травостоя. Урожайность пшеницы при этом выросла на 58 %.

- **Севооборот и подсев** Чередование зерновых и многолетних трав помогает сохранять сортовой состав, предотвращает засорение и болезни. Подсев люцерны и клевера используется для обновления травостоя и поддержания его сортовых качеств.

- **Сохранение растительных остатков** Оставление стерни на поверхности почвы блокирует прорастание семян сорняков и способствует накоплению гумуса. Это снижает необходимость применения гербицидов через 4-5 лет после внедрения технологии.

- **Государственная концепция биоразнообразия** В 2025 году утверждена Концепция сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2026-2035 годы. Она предусматривает меры по охране экосистем, восстановлению пастбищ и рациональному использованию природных ресурсов, что напрямую связано с сохранением сортовых качеств травостоя.

Заключение. Сохранение сортовых качеств многолетних трав является важнейшим условием устойчивого кормопроизводства и напрямую влияет на продуктивность животноводства. При длительном использовании травостоя наблюдается его постепенное вырождение: снижается густота стеблестоя, уменьшается питательная ценность, возрастает засорение сорняками и риск поражения болезнями.

В настоящее время сохранение сортовых качеств при многолетнем использовании травостоя остаётся одной из актуальных проблем сельского хозяйства. На практике сельхозтоваропроизводители сталкиваются с постепенным вырождением сортов многолетних трав, что приводит к снижению урожайности, ухудшению кормовой ценности и росту сорных растений. Это отражается на экономике хозяйств и устойчивости кормовой базы для животноводства. В условиях изменяющегося климата и деградации пастбищных угодий задача поддержания сортовых характеристик приобретает стратегическое значение. Государственные программы и научные исследования направлены на разработку технологий рационального использования травостоев, подсев сортовых трав и применение агротехнических приёмов, позволяющих сохранить их продуктивность и устойчивость. Таким образом, текущее положение характеризуется сочетанием проблем вырождения сортов и активным поиском решений, которые обеспечат долгосрочную эффективность и конкурентоспособность сельхозпроизводства.

Для предотвращения этих процессов необходимо применять комплекс агротехнических приёмов - севооборот, своевременное скашивание, удобрение и подсев культурных трав.

Механизмы контроля сортового состава должны включать регулярный мониторинг, ботанический анализ и лабораторные исследования, что позволяет своевременно выявлять изменения и принимать меры.

Практика фермерских хозяйств Казахстана показывает, что внедрение нулевой обработки почвы, снегозадержания и подсевов способствует сохранению продуктивности травостоя даже в условиях засушливого климата.

Таким образом, сохранение сортовых качеств травостоя обеспечивает высокое качество кормов, экономическую эффективность хозяйств и устойчивое развитие сельского хозяйства.

**Председатель Правления
ТОО «Кокшетауское ОПХ»**



Ордабаев С.Т.

Лектор

Сагалбеков У.М.