



JOHN DEERE

ОТКРЫТЬ ДЛЯ СЕБЯ ОСНОВЫ СЕНОПРОИЗВОДСТВА

Поэтапное руководство по производству качественного сена



Поздравляем! Вы решились на самостоятельное производство сена!












Ведь выращивание фуражных культур на сено, их уборка и, в конечном счете, скармливание собственному скоту может принести немало удовольствия. Это может также стать хорошей возможностью сэкономить либо дополнительно заработать денег.

В то же время производство высококачественного сена может быть сопряжено и с некоторыми проблемами. Начиная с того, какую культуру высевать, и заканчивая размерами и формой тюка, – весь процесс может показаться в некоторой степени труднопреодолимым.

Но это вовсе не обязательно, особенно если прибегнуть к помощи настоящего пособия по основам сенопроизводства. Эта книга призвана буквально под руку провести вас по всем этапам производства сена и помочь добиться главной цели – рентабельного выращивания, уборки и тюкования высококачественного фуража.

Однако, как и в любой другой области деятельности, из книги можно почерпнуть далеко не все необходимые сведения, поэтому мы настоятельно рекомендуем посетить ближайшего дилера компании «Джон Дир», прежде чем приступать к самостоятельному сенопроизводству. А уж там постараются обозначить вам верный путь к поставленной цели. Кроме того, они помогут вам найти местного консультанта по вопросам сельского хозяйства или по откорму скота, который также сможет оказать требуемую помощь.

Удачи вам!

	Введение	2			
	Правильный выбор кормовой культуры	5		Подготовка сена к тюкованию	25
	Оценка кормовых потребностей вашего скота			Проверка влажности сена	
	Консультации с местными покупателями сена			Запаситесь необходимой техникой	
	Выбор сортов			Как сформовать безупречный тюк	29
	Ознакомление с тем, что уже произрастает на вашем лугу			Определитесь с тем, какие именно тюки требуются	
	Подготовка почвы	9		Запаситесь необходимой техникой	
	Химический анализ почвы			Определитесь, как вы собираетесь упаковывать свои тюки	
	Внесение удобрений и/или известкование до требуемых значений			Проверяйте влажность сена в валках	
	Регулирование роста уже произрастающих на участке культур			Какому типу сетки для обертывания тюков отдать предпочтение?	
	Борьба с сорняками			Как правильно хранить сено	33
	Борьба с вредителями			Малогабаритные тюки прямоугольной формы лучше хранить в закрытом сенохранилище	
	Высевание семян в почву	13		При хранении сена в рулонах под открытым небом позаботьтесь об укрытии	
	Заблаговременное определение оптимальных сроков сева			Не скармливайте скоту и не продавайте свежескошенную люцерну	
	Если уж высевать, то лишь сертифицированные семена рекомендованного сорта			Выбор подходящего трактора	37
	Определитесь с тем, как вы собираетесь сеять			Шесть главных принципов для продуманной покупки трактора	
	Регулирование роста уже произрастающих на участке растений			Безопасность труда при сенозаготовках	41
	Уборка сена	17		Шесть главных принципов безопасной заготовки сена	
	Отслеживание степени спелости фуражных культур			Как правильно измерять влажность?	
	Остерегайтесь поражения насекомыми-вредителями			Как правильно наладить сбыт сена	43
	Примерьте на себя униформу метеоролога			Шесть главных принципов правильного сбыта сена	
	Поглядывайте на часы			Глоссарий	46
	Запаситесь необходимой техникой				
	Площение убираемой на сено кормовой культуры	21			
	Выбор самой подходящей для вас системы площениния				



ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ФУРАЖНОЙ КУЛЬТУРЫ

Глава 1







Прежде чем, не обдумав все как следует, приступать к производству сена, стоило бы определиться с тем, какие кормовые травы имеет смысл возделывать. К сожалению, универсального рецепта на все случаи жизни не существует. Как же правильно определиться с сортом или смесью сортов фуражных растений, имея на выбор столь огромное количество **бобовых** и **травяных** культур? Просто следуйте приведенным ниже правилам:



1) Оцените кормовые потребности своего скота

Если сено планируется использовать на корм собственному скоту либо скармливать его определенному виду животных, то сперва нужно уяснить себе их кормовые потребности (см. таблицу на стр. 8). Ведь не секрет, что разные животные предпочитают разные кормовые культуры. Далее, различия в кормовой ценности этих культур должны соответствовать установленным энергетическим потребностям животных. К примеру, если сено запланировано на корм животным, расходующим много энергии – жеребят или телятам, лактирующим кобылам либо коровам, рабочим или спортивным лошадям, – вы вполне можете предпочесть люцерну, так как в ней содержится больше протеинов, чем в большинстве злаковых трав. Однако слишком высокое содержание протеинов может не давать ожидаемого экономического эффекта или даже вызывать у некоторых животных проблемы с пищеварением. Так что имеет смысл балансировать рацион сеном из злаковых трав. Это поможет не только обеспечить ваших животных хорошо сбалансированным по содержанию белков и перевариваемых балластных волокон фуражом, но еще и повисит количество кормов, собираемых с единицы площади сенокосных угодий.

2) Проконсультируйтесь с местными покупателями сена

Если заготовленное сено планируется продавать, то нелишним будет поинтересоваться, какие его разновидности пользуются спросом в данной конкретной местности. В то время, как одни ищут вполне определенное сено, например, люцерновое, другие покупают все подряд. Выясните, что пользуется большей популярностью. И обязательно почитайте главу 11 – там приведены еще рекомендации по налаживанию сбыта сена.

3) Отбирайте сорта, которые подходят по почвенно-климатическим условиям

Этот аспект очень важен с точки зрения успеха, потому что сорт, не районированный в конкретной местности, просто не даст ожидаемого урожая. Для начала можно поинтересоваться у местных фермеров, что в этой местности дает лучшие урожаи. Еще одним важным источником информации может стать местная консультационная служба по вопросам сельского хозяйства. Там помогут определиться с тем, какие именно сорта и методы лучше всего вам подойдут.

4) Посмотрите поближе, что уже произрастает на ваших сенокосных угодьях

Прежде чем заказывать бесчисленные упаковки семян, присмотритесь повнимательнее к тому, что уже произрастает на участке, который вы собираетесь засеять. Не исключено, что там растет именно то, что вам и требуется для обильного травостоя. Иногда будет достаточно просто добавить – или подсеять – нужные культуры к произрастающим на участке. Например, если на поле уже растет люцерна, то вполне может иметь смысл подсеять к ней ежу сборную или овсяницу высокую. Не исключено, однако, что придется начинать «с чистого поля» и заново засеять участок новыми фуражными культурами.

■ Консультационная служба по вопросам сельского хозяйства

– Группа оплачиваемых правительством консультантов, предоставляющих жителям сельскохозяйственных регионов консультации по вопросам ведения сельского хозяйства. Обычно их услуги бесплатны.

■ **Злаковые** – Вид растений, стебли которых имеют узлы, узкие плоские листья и соцветия в виде колоса, как у ржи или пшеницы. Злаковые культуры обычно подразделяют на следующие два вида:

– **Злаковые теплого сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной или в начале лета. Их вегетация происходит большей частью в самые теплые месяцы года.

– **Злаковые холодного сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной или в начале лета. Большой частью их вегетация происходит в самые прохладные месяцы года. (См. перечень распространенных злаковых трав в таблице на стр. 8.)

■ **Подсев** – Высев семян по уже имеющейся растительности без их заделывания в почву.

■ **Бобовые** – Любые растения, семена которых помещены в стручки, как, например, горох, бобы или люцерна. Большинству бобовых свойственна способность накапливать азот в корневых клубеньках. Бобовые обычно подразделяют на следующие два вида:

– **Бобовые теплого сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной либо в начале лета. Их вегетация происходит большей частью в самые теплые месяцы года.

– **Бобовые холодного сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной либо в начале лета. Большой частью их вегетация происходит в самые прохладные месяцы года. (См. перечень распространенных бобовых в таблице на стр. 8.)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ СКОТА

Кормовые потребности жвачных животных определяются уровнем их энергозатрат. Скот по уровню энергозатрат подразделяют на следующие категории:

Очень высокие энергозатраты	Лактирующие дойные коровы Лактирующие овцы или козы, принесшие двойню или тройню
Высокие энергозатраты	Высокоудойные коровы мясной породы Бычки и телки на подрост со среднесуточными привесами более 1 кг
Средние энергозатраты	Среднеудойные коровы мясной породы Овцематки, кормящие по одному ягненку Бычки и телки на подрост со среднесуточными привесами менее 1 кг
Низкие энергозатраты	Яловые коровы, овцы или козы на передержке Половозрелые быки и бараны Бычки и телки на подрост со среднесуточными привесами менее 0,5 кг

Источник: www.ourcoop.com

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФУРАЖНЫХ КУЛЬТУР

Злаковые	
Теплого сезона вегетации	Холодного сезона вегетации
Гречка заметная, свинойой пальчатый, просо дикое, аксонопус сжатый, кукуруза, африканское просо, паспалум расширенный, трипсакум ежевидный, кормовое сорго, просо итальянское, сорго обыкновенное, соргаструм поникающий, джонсонова трава, жемчужное просо, суданка, просо прутьевидное	Ячмень, мятлик луговой, овес, ежа сборная, спороболус, овсяница, рожь, овсяница высокая, тимофеевка луговая, пшеница

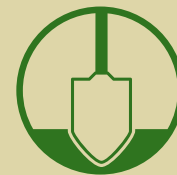
Источник: www.ourcoop.com

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФУРАЖНЫХ КУЛЬТУР

Бобовые	
Теплого сезона вегетации	Холодного сезона вегетации
Клевер отгибающийся, вигна китайская, корейская леспедеца, леспедеца ситниковая, леспедеца полосатая	Люцерна, шведский клевер, клевер пузырчатый, лядвенец рогатый, чина шершавая, горошек посевной, клевер мясо-красный, вика мохнатая, клевер луговой, донник белый, горох полевой

Источник: www.ourcoop.com





ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ

Глава 2





- **Важнейшие питательные элементы сельского хозяйства** – Любое сочетание элементов почвы, которые требуются растению для его нормального роста и развития.
- **Гербициды** – Химические вещества, используемые для уничтожения или замедления роста определенных растений, сорняков или злаков.
- **Пестициды** – Любые вещества или смеси веществ, применяемые для уничтожения, контроля за численностью или жизнедеятельностью насекомых, грызунов, грибков, сорняков и прочих видов растительного или животного мира, считающихся вредителями.

- **Величина pH почвы** – Измерение кислотности почвы в целях определения способности растений поглощать питательные вещества. Величина pH щелочных почв больше 7,0, в то время как у кислотных почв она менее 7,0. На щелочных почвах растения хуже усваивают фосфор, железо и марганец.
- **Химический анализ почвы** – Анализ образца почвы с целью определения содержания в ней питательных веществ, ее химического состава и других характеристик.

- **Почвообработка** – Приемы обработки почвы с целью выращивания посевов.
- **Первичная обработка почвы** – Рыхление почвы и внесение в нее удобрений и/или посевного материала, придание ей рыхлой структуры.
- **Вторичная обработка почвы** – Придание почве мелкокомковатой структуры, а иногда и формирование рядков.



После выбора правильной фуражной культуры на сено может понадобиться подготовка участка в виде внесения в почву требуемых количеств питательных веществ. Вам потребуется внести в соответствующих количествах известь, азотные, фосфатные и калийные удобрения, а также целый ряд других важнейших питательных веществ, которые призваны помочь вам получить больше сена и при этом минимизировать количество сорняков. В приведенной ниже таблице представлено в виде обзора назначение каждого из этих питательных веществ.

1) Произведите химический анализ почвы

Чтобы определить точные количества удобрений и других питательных веществ, которые нужно будет внести для оптимального производства сена, закажите местной консультационной службе по вопросам сельского хозяйства или частной агрохимической лаборатории анализ химического состава почвы.

Химический анализ почвы поможет определить, каких именно питательных веществ на вашем участке недостает и каких имеется в избытке. Анализ покажет также величину рН почвы – один из важнейших показателей, от которых зависит рост растений. При низком значении рН питательные вещества почвы хуже усваиваются растениями, что может угнетать их рост.

Поскольку вы начинаете производить сено на постоянной основе, имейте в виду, что с высокими урожаями из почвы выносятся большие количества питательных веществ. Поэтому может оказаться неплохой идеей выполнять химический анализ почвы из сезона в сезон, перед посевной. Иначе невозможно будет понять, что стало причиной плохого урожая – низкая плодородность или же низкая величина рН почвы.

2) Внесите удобрения и/или произвесткуйте почву

По результатам химического анализа почвы в нее можно внести рекомендуемые количества удобрений и других питательных веществ или добавок. В идеале, большинство питательных веществ на новых участках вносят не менее чем за шесть месяцев до посевной, чтобы они успели надлежащим образом вступить в реакцию с почвой.

Вам также понадобится удобрять свои посевы для стимулирования их роста в продолжение всего сезона. Это позволит получить хороший выход сена. Обычно самым оптимальным временем для подкормки злаковых культур холодного сезона вегетации азотными удобрениями считается период, когда они идут в рост, а затем еще раз – весной. С другой же стороны, злаковые теплого сезона вегетации нуждаются в подкормке, когда растения идут в рост летом. В большинстве случаев производить подкормку фуражных бобовых культур азотными удобрениями не требуется, потому что они сами накапливают в своей корневой системе азот из почвы.



ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ –

Не имеет смысла подкормка азотными удобрениями бобово-злаковых смесей, если бобовые составляют более 30% травостоя.

3) Регулирование роста уже произрастающих на участке культур

Вновь посеянные растения должны иметь беспрепятственный доступ к солнечным лучам. Так что придется принять меры, чтобы сорняки или уже произрастающие на участке фуражные травы не заглушали появившиеся всходы. Если планируется произвести подсев, позаботьтесь о том, чтобы имеющиеся на участке растения имели в высоту не более 5 см.

ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ –

Когда вы стоите на поле, запланированном для подсева, из уже произрастающих там растений должны выглядывать подошвы вашей обуви.

ОБЗОР ВАЖНЕЙШИХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ФУРАЖНЫХ КУЛЬТУР

Элемент	Его действие
Известь	Улучшает усвоение питательных веществ, снижает кислотность почвы
Магний	Важнейший элемент для нормального роста
Азот	Динамично ускоряет рост растений
Фосфор (P)	Ускоряет рост и повышает холодоустойчивость
Калий (K)	Ускоряет рост и повышает холодоустойчивость
Сера	Важнейший элемент для нормального роста



4) Позаботьтесь о том, чтобы на поле не было сорняков

Потратив время и деньги на внесение в почву удобрений, в которых нуждаются фуражные культуры, примите также меры к уничтожению сорняков, которые всенепременно станут воровать у них питательные вещества. Кроме того, некоторые сорняки небезвредны для животных. Специалисты местной консультационной службы по вопросам сельского хозяйства помогут вам определить эти сорные растения. Кроме того, они должны порекомендовать определенные агротехнические приемы в сочетании с гербицидами и пестицидами, чтобы избавиться от сорняков. Если вы примете решение об опрыскивании гербицидами, потребуется выждать не менее недели, прежде чем приступать к подсеву, чтобы сорняки были полностью уничтожены.

5) Проведите мероприятия по борьбе с вредителями

Сорняки – это далеко не единственные вредители, которые могут опустошить ваши сенокосные угодья. Гоферы, сурки и другие землеройные животные своими норками могут сделать ваш луг труднопреодолимым для любой техники. Для устранения вырытых гоферами норок и галерей по пашне волочат тяжелую плоскую трамбовку типа железнодорожной шпалы, чтобы выровнять ее для сева. Ваш местный консультант по вопросам сельского хозяйства сможет порекомендовать также другие способы, которые помогут освободить луга от этих вредителей.





ВЫСЕВАНИЕ СЕМЯН В ПОЧВУ

Глава 3



- **Высадка побегов или дернины** – Способ высадки злаковых небольшими кусочками дернины или стеблей самих растений в борозды или лунки
- **Разбросный посев** – Способ высевания семян в или на почву для их последующего прорастания.
- **Рядковый посев** – Способ высевания семян отстоящими друг от друга рядами на определенную глубину.
- **Рядковый посев с так наз. «нулевой обработкой почвы»** – Согласно этому методу гербициды вносят задолго до посева, что позволяет полностью уничтожить существующую растительность. Для высевания семян применяют специальную пропашную сеялку, которая не разрыхляет почву.
- **Чистые семена** – Семена, очищенные от сорняков.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМЫ ВЫСЕВА И СРОКИ ПОСЕВА НА ЗАСЕВАЕМЫХ ЗАНОВО ЛУГАХ

Фуражная культура	Нормы высева семян (кг /акр)	Сроки посева
Овсяница высокая	7 – 9	15 августа – 1 октября
Ежа сборная	7 – 9	15 августа – 1 октября
Тимофеевка луговая	4 – 4,5	15 августа – 1 октября
Пшеница	40 – 55	1 сентября – 10 ноября
Рожь	40 – 55	15 августа – 15 октября
Райграс однолетний	9 – 13	15 августа – 15 октября



Как и на всех предыдущих этапах, прежде чем приступать к полевым работам, нужно выполнить некоторые исследования. Поскольку обустройство сенокосных угодий является вовсе не таким уж маловажным шагом программы сенопроизводства, то и спешка в этом деле противопоказана.



1) Заблаговременно определите оптимальные сроки сева

Хотя оптимальные сроки сева и зависят от региона и штата, общепринято производить сев осенью либо весной. Обычно подсев на существующих сенокосных лугах со злаковыми культурами производят осенью, в то время как подсев клевера или же закладку совершенно нового сенокосного угодья лучше делать весной. Имеет также смысл заблаговременно усесться за стол со своим местным консультантом по вопросам сельского хозяйства и детально обсудить с ним оптимальные сроки сева.

2) Высевайте только сертифицированные семена рекомендованного сорта

Подготовив поле, непременно удостоверьтесь, что для посева запасены чистые и сертифицированные семена. Чистота семян очень важна, особенно если речь идет о многолетних фуражных культурах, так как сорняки обычно снижают качество сена в плане как его вкуса, так и усваиваемости.

3) Определитесь с тем, как именно собираетесь сеять

После того, как поле будет подготовлено к посеву, продумайте варианты высева семян. Это может быть рядковый посев, посев с нулевой обработкой почвы и посадка дерниной либо

побегами. Для высева некоторых фуражных культур, например, клевера, можно применять даже разбросную сеялку. При разбросном посеве для заглубления семян в почву используют почвоуплотнитель. Более крупные семена заглубляют в почву на 6 – 8 см. В песчаных почвах вершины гребней борозд быстро подсыхают, поэтому и глубина заделки семян должна составлять до 3 – 6 см. Более мелкие семена, например, люцерны или злаковых трав, заделывают на меньшую глубину. Как бы то ни было, если у вас нет собственной пропашной или разбросной сеялки, может оказаться более выгодным арендовать ее или же нанять местного фермера, чтобы он выполнил сев. Если же вы лично не знакомы ни с одним фермером в округе, консультант по вопросам сельского хозяйства или же местный дилер компании «Джон Дир» могут порекомендовать подходящую сеялку для аренды либо кого-нибудь, кто сможет вам в этом деле прийти на выручку.

4) Регулирование роста уже произрастающих на участке растений

После того, как подсев пойдет в рост, очень важно правильно регулировать высоту уже имеющихся на участке растений.

Каждый раз, когда растения-старички начнут на 10 – 15 см превышать рост подсева, скашивайте либо стравливайте их скотом до уровня всходов подсева. Ваша задача заключается в том, чтобы всходам подсева не нужно было конкурировать с уже произрастающей на участке культурой.



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМЫ ВЫСЕВА И СРОКИ ПОСЕВА НА ЗАСЕВАЕМЫХ ЗАНОВО ЛУГАХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Фуражная культура	Нормы высева семян (кг /акр)	Сроки посева
Бермудская трава	3 – 4,5	15 апреля – 1 июля
Жемчужное просо	7 – 11	1 мая – 15 июля
Клевер луговой	3,5 – 4,5	15 февраля – 1 апреля
Клевер ползучий	1	15 февраля – 1 апреля
Леспедеца однолетняя	10 – 18	15 февраля – 15 апреля

Источник: www.ourcoop.com



УБОРКА СЕНА

Глава 4





- **Косилки** – Устройства для скашивания злаков или растений, произрастающих на грунте.
- **Ножевая косилка** – Эти косилки скашивают расположенными в ряд острыми лезвиями треугольной формы, по принципу ножниц.
- **Роторная косилка** – Эти косилки скашивают маленькими, сменными ножами, шарнирно закрепленными на вращающихся дисках.

ОТЛИЧИЯ МЕЖДУ НОЖЕВЫМИ И РОТОРНЫМИ КОСИЛКАМИ

Преимущества ножевых косилок	Преимущества роторных косилок
Удельные затраты на 30 см ширины ниже примерно на 10 – 20%	Выше скорость относительно земли – выше производительность
Требует приблизительно на 50% меньше мощности на каждые 30%	Лучше качество скашивания полеглых, спутанных культур
Могут использоваться бескабинные варианты тракторов	Лучше качество скашивания тонкостебельчатых трав
Оставляют меньше нескошенных полос при редком травостое	Прорубаются даже сквозь холмики и насыпи у норок гоферов
Ниже затраты на ремонт даже при серьезных поломках	Простая и не отнимающая много времени замена ножей



На качестве сена, конечно же, сказываются и свойства почвы, и посеянный сорт, но по-настоящему оно зависит от степени спелости фуражных культур при уборке. К сожалению, определить готовность травостоя к скашиванию намного сложнее, чем просто отметить дату уборки в календаре. Для этого зачастую требуется здравый смысл, знание прогноза погоды и, наконец, просто везение.

1) Отслеживайте степень спелости фуражных культур

Хоть и не всегда можно с точностью определить сроки уборки, каждая фуражная культура обычно демонстрирует целый ряд признаков своей спелости. Например, люцерну обычно скашивают в промежутке между образованием бутонов и ранним цветением, а злаковые – в фазе трубкования перед выколашиванием. Упомянутые фазы представляют собой приемлемый компромисс между выходом сена и его качеством. Во всяком случае, в зависимости от кормовых потребностей скота и/или запросов покупателя, срок уборки урожая может быть соответствующим образом сдвинут. Обычно сено ранней уборки является более ценным фуражом, так как в нем содержится больше питательных веществ. Оно также отличается лучшими вкусовыми качествами и охотно поедается животными.

Смотрите таблицу на стр. 20 или проконсультируйтесь со своим местным консультантом по вопросам сельского хозяйства, чтобы больше узнать о степени спелости вашего травостоя.

2) Остерегайтесь поражения насекомыми-вредителями

Насекомые-вредители фуражных культур – взять хотя бы саранчу – способны очень быстро полностью уничтожить всю растительность на вашем лугу. При малейших признаках подобного поражения вредителями пригласите на поле своего консультанта по вопросам сельского хозяйства. Он сможет порекомендовать обработку травостоя коммерческими инсектицидами либо другой альтернативный метод борьбы с вредителями.

3) Примерьте на себя униформу метеоролога

Вне всякого сомнения, прогнозы погоды имеют очень важное значение. Стараются подгадать от трех до четырех дней подряд хорошей сухой погоды, чего обычно хватает для скашивания, сушки, сгребания и тюкования сена. Дождь не только

увеличивает продолжительность сушки сена для тюкования, но еще и снижает его общую питательную ценность, а также повышает его чувствительность к неблагоприятным атмосферным условиям, например, палящему солнцу. Так что, при наличии выбора, лучше дождаться сухой погоды и начать сенокос в самый ее разгар, чем позволить дождям намочить ваше сено.

4) Поглядывайте на часы

Обычно лучшим временем для скашивания считаются утренние часы, чтобы сено могло хорошенько просохнуть до конца дня.

5) Запаситесь необходимой техникой

Когда дело доходит до косыбы, то, конечно же, хорошо иметь всю необходимую и правильно укомплектованную технику, чтобы максимально качественно произвести уборку. Большинство злаковых скашивают, оставляя стерню высотой около 7 см, в то время как люцерну или смесь клевера с люцерной скашивают с высотой стерни от 3 до 5 см. Сенокосилки бывают двух категорий – с ножевым или с роторным косилочным брусом:

- Режущий аппарат ножевого типа срезает растения вроде как ножницами. Два комплекта ножей треугольной формы с зубчатыми режущими кромками подвижно смонтированы на режущем аппарате; совершая возвратно-поступательные движения, они срезают растения при движении трактора по лугу.
- Режущий аппарат роторного типа использует диски с закрепленными на них ножами, которые вращаются с высокой скоростью, как это происходит в роторной косилке.



Режущий аппарат ножевого типа

Сенокосилки того и другого вида скашивают растения и оставляют их лежать на поле для высушивания.

Как у того, так и у другого вида косилок есть свои достоинства и недостатки. Чтобы определиться с тем, косилки какого типа лучше подходят именно вам, внимательно почитайте таблицу на стр. 18 или же проконсультируйтесь с местным дилером компании «Джон Дир».



Режущий аппарат роторного типа

ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ УБОРКИ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР**Люцерна**

Фаза бутонизации – к первому укосу, фаза цветения в 1/10 объема – ко второму и последующим укосам. Люцерна весеннего посева к первому укосу должна быть в фазе полного цветения.

Ежа сборная, тимофеевка луговая, овсяница высокая

Фаза трубкования – начала колошения к первому укосу.

Клевер луговой, клевер мясо-красный

Фаза раннего цветения – цветения в половинном объеме.

Пшеница, рожь, райграсс, овес, ячмень

Фаза трубкования – начала колошения.

Клевер ползучий

Скашивайте в фазе, подходящей для сопутствующего злака.

Суданка, гибриды сорго, жемчужное просо и джонсонова трава

Достижение высоты в 1 м или фаза начала трубкования – что наступит первым

Бермудская трава

Высота от 25 до 40 см – к первому укосу, в последующем через каждые четыре недели.

Источник: Консультационная служба по вопросам сельского хозяйства Университета штата Теннесси





ПЛЮЩЕНИЕ УБИРАЕМОЙ НА СЕНО КОРМОВОЙ КУЛЬТУРЫ

Глава 5





- **Валок** – Сено, уложенное в узкую длинную линию для сушки перед тюкованием.
- **Вальцовая плющилка** – Разновидность плющилки, которая раздавливает или расплющивает стебли растений, чтобы из них скорее улетучивалась влага.
- **Косилка-плющилка** – Сельскохозяйственное орудие, которое не только скашивает траву на сено, но еще и расплющивает ее стебли в целях ускорения сушки, а также укладывает скошенную растительную массу в валки.
- **Плющение** – Механическое воздействие на стебли фуражных культур с целью ускорения их сушки.
- **Роторная плющилка** – Разновидность плющилки для частичного удаления со стеблей растений защитного воскоподобного слоя с целью ускорения их сушки.

ОБЗОР РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПЛЮЩИЛОК

Плющильная система	Рекомендованные культуры / условия применения	Примеры фуражных культур
Роторная	Высота растений менее 1,5 м	Люцерна, костер, овсяница, злаковые травы
Со стальными вальцами	Повышенный износ и высокие фуражные культуры	Лядвенец рогатый, вика мохнатая, сорго-суданковый гибрид Haygrazer, суданка, сорго-суданковый гибрид Sudex, тимофеевка луговая, тритикале
С полиуретановыми вальцами	Все фуражные культуры	Все сорта



Вот теперь вы, пожалуй, уже согласитесь, что заготовка качественного сена почти всегда происходит наперегонки с погодой. Так что хотя бы небольшое снижение его влажности уже можно расценивать как большой плюс. Именно поэтому некоторые фермеры и предпочитают прибегать к плющению. Исследования показали, что плющение сокращает время сушки крупностебельчатых культур, а это позволяет уменьшить потерю ими листьев и, вместе с ними, питательных веществ. А поскольку после плющения стебли растений высыхают почти с той же скоростью, что и листья, то можно раньше приступить к токованию. Хотя плющение и не является абсолютно необходимым, оно поможет существенно ускорить сушку сена в дождливую погоду.

1) Выберите самую подходящую для вас систему плющения

Плющилки обычно поставляются уже встроенными в косилки, превращая последние в косилки-плющилки. Проходя через систему плющения, растительная масса подвергается механическому воздействию, что приводит к сокращению времени ее сушки.

Эта машина не только скашивает фуражные культуры и подвергает их плющению, но еще и укладывает растительную массу в валок.

Плющилки по принципу действия обычно подразделяют на следующие две категории – роторные и вальцовые:

- В роторной плющилке растительная масса захватывается сразу же за режущим аппаратом и продвигается через сужающийся канал, причем растения с силою трутся друг о друга и о саму машину. В процессе такого взаимно-абразивного воздействия часть защитного воскоподобного слоя удаляется, что существенно ускоряет сушку скошенных растений.
- В вальцовой плющилке растительная масса продвигается от режущего аппарата в заднюю часть машины, проходя при этом между горизонтально смонтированными вальцами, выставленными на определенное давление и величину зазора между ними. При прохождении растительной массы между вальцами их взаимодействующие поверхности расплющивают стебли растений, что позволяет существенно ускорить их сушку. Эти вальцы могут быть выполнены из



Принцип действия роторной плющилки



Принцип действия вальцовой плющилки

стали или полиуретана. На странице слева приведена таблица с обзором фуражных культур и условий применения, рекомендованных для плющилок того или иного типа. Ознакомившись с ней, не забудьте также проконсультироваться со своим дилером компании «Джон Дир» на предмет того, что лучше всего отвечает вашим запросам.





ПОДГОТОВКА СЕНА К ТЮКОВАНИЮ

Глава 6







А вот теперь, после скашивания и плющения сена, осталось еще подготовить его к тюкованию.

1) Измерьте влажность своего сена

Если влажность сена составляет около 40%, самое время сгребать его в валки. Если же валковать сено с повышенной влажностью, то оно не успеет как следует высохнуть. А вот при сгребании в валки пересушенного и ломкого сена с него облетят все листики. Если будет обнаружено, что сено недостаточно подсухло, может понадобиться его ворошение перед тем, как сгребать его в валки. Не знаете, как определяется влажность сена? Почитайте об этом – вся процедура подробно описана на стр. 42 в главе 10.

2) Запаситесь необходимой техникой

Грабли-ворошилки

Хорошие грабли-ворошилки могут стать вашим главным рабочим орудием на этой стадии сенопроизводства, потому что с их помощью можно переворачивать пласты сена, подставляя нижнюю сторону валка подсушивающему солнцу и ветру. Грабли-ворошилки не только ускоряют сушку сена, но еще и сгребают его в валки, что должно облегчить пресс-подборщику тюкование.

Наиболее широкое распространение нашли грабли с параллельными брусьями, грабли-ворошилки колесно-пальцевые и роторные грабли:

- Грабли с параллельными брусьями легко настраивать и перевозить с поля на поле.
- Грабли-ворошилки колесно-пальцевые легко выставить по требуемой ширине захвата, что существенно ускоряет сушку. Они позволяют работать на повышенной скорости и отличаются самой высокой производительностью. Они прекрасно справляются с работой на длинных прямолинейных дистанциях, но менее эффективны на угловых участках поля.
- Хорошо известные благодаря высокой рабочей скорости, роторные грабли являются превосходным рабочим орудием для культур, требующих бережного обращения, как люцерна, а также для тяжелого или влажного сена.



Грабли-ворошилки колесно-пальцевые

Сеноворошилки

Если вы проживаете в местности с влажным или даже сырым климатом, нелишним может оказаться также приобретение сеноворошилки. Она вам понадобится для ворошения сена после скашивания, чтобы оно скорее сохло. Выбирая себе сеноворошилку, позаботьтесь, чтобы ее ширина захвата соответствовала ширине валка, оставляемого вашей косилкой.

Поговорите также с местным дилером компании «Джон Дир» на предмет того, какая техника лучше всего подойдет под ваши запросы.



Сеноворошилка



- **Грабли** – Сельскохозяйственное орудие для сгребания сена в валки, имеющее расположенные в ряд прямые либо закругленные металлические пальцы, смонтированные на раме.
- **Сеноворошилка** – Сельскохозяйственное орудие для переворачивания пластов сена нижней стороной вверх с целью ускорения их сушки.



КАК СФОРМОВАТЬ БЕЗУПРЕЧНЫЙ ТЮК

Глава 7





SlushSpecial

JOHN DEERE 458

MegaWide 458



После того, как вы высушили свое сено и погрестили его в валки, пора переходить к следующему этапу – тюкованию. Однако, как и на многих других этапах сенопроизводства, здесь также есть несколько моментов, которые не мешало бы хорошенько продумать, прежде чем отправляться на свои сенокосные угодья:

1) Определитесь с тем, какие именно тюки требуются

Прежде чем отправляться на поиски пресс-подборщика, нужно было бы сперва определиться с тем, какие именно тюки вы собираетесь производить. При бесчисленном многообразии размеров тюки могут быть по форме прямоугольными и круглыми:

■ Малогабаритные тюки прямоугольной формы могут весить от 15 до 45 кг. Поскольку они компактные и их просто штабелировать в сенных сараях ограниченной вместимости, то малые тюки прямоугольной формы являются наиболее эффективным вариантом для мелких сенопроизводителей. С другой же стороны следует признать, что они несколько неудобны, если речь идет о задании корма большому поголовью скота.

■ Круглые тюки вполне могут весить от 300 кг до 1 тонны. Принято считать, что такие тюки позволяют сократить трудозатраты как на само тюкование, так и на кормление животных, потому что приходится иметь дело с меньшим их количеством. С другой же стороны, обращение с такими тюками более трудоемкое. При их транспортировке к месту хранения под крышей никак не обойтись без трактора с погрузчиком.

2) Запаситесь необходимой техникой

Определившись с тем, тюки какого типа вам нужно производить, можно переходить и к следующему этапу – приобретению долговечного и надежного пресс-подборщика. Выбрали вы пресс-подборщик для прямоугольных тюков или рулонный пресс-подборщик – для вас важно только, чтобы машина была хорошо спроектирована и проста в эксплуатации, и, соответственно, помогала вам прессовать тюки безупречной формы. Вам наверняка захочется приобрести пресс-подборщик, эффективно подбирающий с поля все до последнего стебелька. В конце концов, сено, оставшееся в поле, не достанется вашему скоту и не принесет деньги в доходную часть вашего бюджета. Вот несколько важных моментов, которые необходимо учитывать при выборе пресс-подборщика:

■ Пресс-подборщики для малогабаритных тюков прямоугольной формы – Пресс-подборщики для прямоугольных тюков бывают двух исполнений: боковой навески со сдвигом и заднеприцепные. Большинство людей предпочитает машины боковой навески со сдвигом, так как достаточно одного мимолетного взгляда, чтобы проконтролировать поступление растительной массы в пресс-подборщик. Не приходится постоянно крутить головой и перенапрягать шею. Кроме



того, стоит подумать и о том, как вы собираетесь сгружать с машины спрессованные тюки. Если у вас имеется парочка друзей или членов семьи, готовых прийти на помощь, то тюки можно просто подбирать и штабелировать на прицеп в продолжение этого же дня. Однако если вы предпочитаете исполнять свою роль «человек-пресс-подборщик» в сольном режиме, то, по-видимому, имеет смысл инвестировать деньги в тюкометатель, который попросту швыряет тюки в прицеп для перевозки сена, идущий следом за пресс-подборщиком.



- **Пресс-подборщик** – Сельскохозяйственная машина, которая прессует сено полевой сушки в тюки и обвязывает либо обертывает их для удобства использования, хранения и отгрузки.
- **Тюки** – Тугие, плотно спрессованные упаковки сена, обвязанные шпагатом, проволокой или обернутые сеткой.



■ Рулонные пресс-подборщики – Если вы отдали предпочтение рулонному пресс-подборщику, ищите себе такой, который быстро и просто будет прессовать тугие, плотно сбитые тюки с сердцевиной каменной твердости. Пресс-подборщик должен иметь широкий низкопрофильный подборщик с густо расположенными в ряд пальцами. Это поможет предотвратить осыпание листьев и обеспечить высокое качество корма. Кроме того, убедитесь, что система контроля формы тюка удобно расположена и проста в применении.

Ваш местный дилер компании «Джон Дир» охотно порекомендует пресс-подборщик, который наилучшим образом вас устроит. И, прежде чем выезжать на поле, не забудьте проверить, что ваш пресс-подборщик как следует отрегулирован.

ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ –

Обычно чем туже и плотнее спрессовано сено в тюке, тем меньше оно подвержено порче. Принято считать, что средняя плотность тюка должна составлять не менее 160 кг/м³.

3) Определитесь с тем, как вы собираетесь упаковывать свои тюки

обвязывая их шпагатом, обертывая пленкой или сеткой. Когда дело дойдет до обвязывания тюков, то в этом плане имеется целый ряд альтернативных возможностей.

4) Проверьте влажность сена в валках

Обычно к тюкованию сена приступают, когда содержание влаги в нем составляет меньше 20%. Влажное сено не только с трудом поддается тюкованию, но еще и может послужить отличной питательной средой для разного рода вредных грибков и бактерий. Так что не помешает иметь в виду, что не все валки вашего участка одинаково высохли, и для пущей уверенности лучше измерить влажность сена в нескольких местах по всему полю. Если сено в наружных валках слишком влажное для тюкования, начните через несколько валков от края поля, а затем вернитесь к пропущенным валкам, когда управитесь со всеми остальными. Более подробно вся процедура измерения влажности сена описана в главе 10 на стр. 42.

КАКОМУ ТИПУ СЕТКИ ДЛЯ ОБЕРТЫВАНИЯ ТЮКОВ ОТДАТЬ ПРЕДПОЧТЕНИЕ?

Когда дело дойдет до приобретения сетки для обертывания тюков, то вы скоро убедитесь, что сетка сетке – рознь. Эксклюзивная сетка John Deere CoverEdge – единственная упаковка, которая надежно защищает и кромки тюков. Не забывайте, что во внешних 15 см тюка диаметром в 120 см содержится до 44 % суммарного объема всего тюка. При их утере речь пойдет о существенных потерях качества сена и его питательной ценности. Сетка CoverEdge служит превосходной упаковкой для тюка, предохраняя его от влаги более эффективно, чем любая традиционная сетка. Ваши тюки будут дольше храниться и лучше сохраняться.

Если вы намереваетесь обертывать сеткой CoverEdge спрессованное в рулоны сено, обязательно воспользуйтесь новым калькулятором по адресу <http://www.thehaymasters.com/calculator>, который позволяет сравнить эффективность применения обвязочного шпагата и сетки CoverEdge. Вначале вы должны будете ввести в этот интерактивный калькулятор свои индивидуальные данные. Затем, щелкнув мышкой, вы сможете рассчитать:

- Сравнительные удельные затраты на тюк при использовании сетки и шпагата
- Сравнительные затраты времени на обертывание тюка сеткой или его обвязывание шпагатом
- Сравнительную суммарную годовую экономию при использовании сетки и шпагата
- Разницу в суммарных фактических затратах при использовании сетки и шпагата
- Суммарное количество рулонов расходного материала, которые вам потребуются на весь сезон тюкования сена.

ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБЕРТЫВАНИЯ ТЮКОВ

Материал	Преимущества	Недостатки
Шпагат	Имеет малый вес, недорогой, легко снимается с тюков	Недостаточно защищает тюк, возможна порча сена от сизалевых шпагатов
Сетка для обертывания	Упаковка тюка происходит быстрее, тюки получаются более прочными, Упрощается работа с тюками и их хранение, низкая цена, превосходная защита тюка	Удаление сетки с тюка отнимает много времени, сетка имеет существенный вес
Проволока Только для малогабаритных тюков прямоугольной формы	Содержание сена в тюках существенно увеличивается, больше плотность прессования, сено в тюках никогда не загнивает	Высокая цена, имеет значительный вес, недостаточная защита тюков





КАК ПРАВИЛЬНО ХРАНИТЬ СЕНО

Глава 8







После того, как на выращивание и уборку сена потрачено столько времени и денег, неразумно было бы выбросить его в отходы по причине неправильного хранения. При неправильном хранении сено может быть поражено плесенью, а также продемонстрировать целый букет других неприятных явлений.

1) Малогабаритные тюки прямоугольной формы лучше хранить в закрытом сенохранилище

Как показали исследования, при хранении сена под открытым небом без какой бы то ни было защиты оно может потерять до 30 процентов суммарной массы! А у оставшихся 70 процентов сена ухудшается усваиваемость, повышается содержание плохо перевариваемых волокон и снижается содержание сырого протеина, что может найти свое выражение и в снижении выработки белка животными. Ко всему прочему, сено будет не очень вкусным, и животные могут отказаться его поедать. Чтобы избежать всего этого, штабелируйте прямоугольные тюки в хорошо проветриваемом сеном сарае, подальше от ветра и дождя. Вот еще парочка практических советов:

- Убедитесь в том, что в помещении для хранения сена обеспечивается хорошая циркуляция воздуха – благодаря отдушинам или куполам на крыше.
- Складывайте тюки не вплотную друг к другу, чтобы не мешать циркуляции воздуха между ними. Кроме того, тюки укладывайте на узкую сторону – из вертикально расположенных стеблей лучше будет испаряться влага.
- При штабелировании тюков прямо на полу под самый нижний их ряд уложите деревянные поддоны или слой сухой соломы – это поможет уменьшить потери от порчи сена. Особенно если пол в сенохранилище не блистает чистотой...

2) При хранении сена в рулонах под открытым небом позаботьтесь о том, чтобы его укрыть

При хранении сена в рулонах требования другие. По причине их больших размеров и значительного веса трудно подыскать достаточно вместительный сеновал или сеной сарай. Если

нет подходящего закрытого помещения для хранения сена в рулонах под крышей, то очень важно принять меры по его защите от неблагоприятных атмосферных воздействий и непогоды. Вот еще парочка практических советов:

- Постарайтесь хранить сено в рулонах поближе к месту его скармливания скоту, так как по мере отсыревания с ними труднее работать.
- Одной из самых главных причин порчи сена является его контакт с землей. Подкладывайте под сено поддоны, старые покрывки, насыпайте каменные подушки и устраивайте другие гидроизолирующие прокладки, чтобы минимизировать потери.
- Если же готовые рулоны все-таки приходится хранить прямо на земле, укладывайте их на хорошо просушенном участке с легким уклоном. Низин с тяжелыми почвами лучше избегать, так они склонны к подтоплениям.
- Укладывайте рулоны горизонтально, торец к торцу, чтобы дождевая вода стекала по их бокам, а не затекала внутрь. При тщательной укладке торцы рулонов будут защищены так же хорошо, как если бы речь шла об одном бесконечном рулоне.
- Рулоны укладывайте рядами с севера на юг, чтобы их круглые бока находились на солнце и лучше подсыхали. Кроме того, позаботьтесь, чтобы между рядами рулонов оставались зазоры шириной не менее 90 см – для лучшей вентиляции.
- Избегайте закладывать сено на хранение под деревьями или в других местах, где его сушка будет замедляться.



3) Свежескошенная люцерна перед скармливанием скоту должна быть высушена

При скармливании свежескошенной люцерны у лошадей или крупного рогатого скота возможны серьезные нарушения пищеварения. Так что в сезон сенокоса во избежание заболвания скота проследите, чтобы тюкованная люцерна перед скармливанием была выдержана в продолжение не менее 30 дней.



ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕГО ТРАКТОРА

Глава 9







После того, как мы шаг за шагом прошли большую часть этапов сенопроизводства и обсудили необходимые для этого орудия, осталась только одна вещь, на которую тоже придется обратить внимание: трактор. Если вам прежде не приходилось покупать тракторы, то вы будете ошеломлены обилием информации. Далее мы проводим краткий перечень самого важного, что должно быть учтено при выборе подходящего трактора.

- Тщательно продумайте, какова должна быть мощность трактора. Если у него будет под капотом минимум лошадиных сил в расчете на требующиеся в настоящий момент рабочие орудия, то машина будет постоянно работать на пределе своей мощности. Так что лучше действовать напервяк и инвестировать в немного более мощный трактор, чем вам изначально показалось.
- При выборе коробки переключения передач важно выяснить для себя, насколько часто вам придется изменять скорость движения и переключать для этого передачи. Это поможет вам определиться с выбором коробки с ручным переключением передач либо полуавтоматической КПП SyncShuttle.
- А если вы планируете массовые перевозки тюкованного сена или других тяжелых грузов, используя для этого трактор-погрузчик, то трактор с приводом на все четыре колеса (также называемый механическим приводом на передние колеса – MFWD) должен вас устроить. Привод на все колеса также поможет развивать большую мощность и тягу, не жертвуя для этого размером шин.
- Когда дело дойдет до испытательного навешивания рабочего оборудования, поинтересуйтесь наличием системы быстросъемного соединения. С ее помощью можно быстро навешивать рабочее оборудование без согласования геометрии. Не так уж мало важно, когда требуется работать наперегонки с погодой!
- Длинные рабочие дни могут показаться еще длиннее, если испытываешь неудобство. Постарайтесь выполнить пробную поездку (тест-драйв) на каждом принимаемом во внимание тракторе. И – по возможности – запишитесь и примите участие в Дне демонстрационных сенозаготовок у ближайшего дилера компании «Джон Дир», где вы сможете собственноручно испытать некоторые рабочие орудия.

- Обязательно продумайте весовые и гидравлические параметры рабочего оборудования своего трактора. Сравните вес рабочего оборудования с весом самого трактора. Принято считать, что трактор должен весить столько же, сколько навесное оборудование, или же быть наполовину тяжелее.



Чтобы получить больше информации, попросите у дилера компании «Джон Дир» экземпляр брошюры «Раскрытые секреты покупки трактора» (Tractor Buying Secrets Revealed). В ней вы найдете все, что нужно знать при выборе подходящего именно вам трактора: начиная с требуемого числа лошадиных сил и заканчивая более осознанным подходом к выбору коробки переключения передач.



Бескабинный трактор



Трактор с кабиной



Трактор с механическим приводом передних колес MFWD



БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ПРИ СЕНОЗАГОТОВКАХ

Глава 10





Прежде чем отправляться на свои сенокосные угодья, нелишним было бы продумать еще один аспект – безопасность. Далее приведены некоторые из многих правил техники безопасности, которые нужно неукоснительно соблюдать при сенозаготовках.



■ Подготовка механизатора

Удостоверьтесь, что каждый, кто собирается работать с оборудованием, ознакомился, правильно понял и будет соблюдать инструкции производителя техники. Весь персонал должен также иметь соответствующую подготовку по безопасной работе на всех видах оборудования.

■ Соблюдайте правила техники безопасности при работе с ВОМ

Прежде чем приступать к обслуживанию, чистке или наладке оборудования, работающего от ВОМ, убедитесь, что двигатель трактора заглушен. И не покидайте сиденье трактора, пока все его подвижные органы не остановятся. Кроме того, позаботьтесь о надлежащем ограждении ВОМ.

■ Не торопитесь

Усевшись на сиденье трактора и готовясь к вывозу на поле рабочего оборудования, не торопитесь. Будьте уверены в себе и двигайтесь на скорости, которая соответствует данной местности и дорожной ситуации.

■ Будьте внимательны

Во время уборки сена будьте постоянно сосредоточены на выполняемой работе. А также будьте предельно внимательны при эксплуатации оборудования на пересеченной или неровной местности.

■ Работайте один

Как бы приятно ни было иметь еще людей поблизости во время работы, сенокосные угодья не совсем подходящее место для «коллективного времяпрепровождения». Категорически запрещается нахождение посторонних на тракторе или рабочем оборудовании во время работы или при переезде с одного места на другое. Кроме того, следите, чтобы вблизи работающего оборудования не было людей.

■ Не перегружайте технику

Занимаясь перевозкой готовых тюков на вилочном погрузчике с копьём для тюков, учитывайте грузоподъемность трактора. При попытке поднять груз, вес которого превышает грузоподъемность машины, возможны серьезные поломки.



КАК ПРАВИЛЬНО ИЗМЕРЯТЬ ВЛАЖНОСТЬ?

Поддержание рекомендованной влажности корма на всех стадиях сенозаготовки является еще одним правилом техники безопасности, которое еще и критически важно для получения высококачественного корма. Ошибка в определении влажности всего лишь на долю процента может запросто уничтожить весь ваш урожай кормов. Вот почему так важно как можно более точно и достоверно измерять влажность.

Пожалуй, вам уже доводилось видеть, как фермеры, захватив пучок сена, скручивают его в руках, чтобы определить, пересохло оно или достаточно влажное для тюкования, однако точным этот метод едва ли можно назвать. Определение влажности сена с использованием влагомера отличается не в пример большей точностью. Влагомеры просты в обращении и практически мгновенно сообщают вам точное содержание влаги. Вставьте датчик влагомера в скошенное сено либо в готовый тюк, нажмите кнопку – и через пару секунд влажность в процентах выдается на дисплей. Вот так все просто! Проконсультируйтесь со своим консультантом по вопросам сельского хозяйства или с дилером компании «Джон Дир» – они вам сообщат больше.



КАК ПРАВИЛЬНО НАЛАДИТЬ СБЫТ СЕНА

Глава 11





Поздравляем! Вот теперь, после того, как сено убрано и свезено, осталось подумать, как наиболее эффективно предложить к продаже готовые тюки. Тот, кто готов потратить время и силы на выработку эффективной стратегии маркетинга, сможет заработать хорошие деньги. Так что, если вы пока еще только вырабатываете свою стратегию, учтите следующие моменты:

■ Кто ваши конкуренты?

Определите пять самых главных прямых конкурентов, которые предлагают продукцию, схожую с той, что предлагаете вы. Заведите папку, в которую будете заносить их сильные и слабые стороны.

■ Четко ли определен ваш целевой рынок?

Чем более четко вы определите свой целевой рынок, тем лучше. Для верности продумайте такие критерии, как возраст покупателя, его профессия, уровень дохода и образования. Ваш местный консультант по вопросам сельского хозяйства или же Национальная ассоциация сенопроизводителей помогут вам найти нужную информацию.

■ На какой вид сена есть спрос на вашем целевом рынке?

Совершенно очевидно, что ваши клиенты всенепреренно хотят «качественное сено», но представления о качестве при этом разнятся от покупателя к покупателю. Например, владельцы лошадей под качественным сеном имеют в виду тюки ярко-зеленого цвета, не имеющие несвежего запаха и не содержащие пыли. В то же время производители молочной продукции могут с ног сбиться в поисках высокопитательного сена, состав которого подтвержден лабораторным анализом. Чтобы удержать клиентов, вам придется обеспечивать производство качественного сена на постоянной основе.

■ Что делает ваш продукт особенным?

Является ли ваш продукт «уникальным», если сравнивать с другими такими же продуктами, предлагаемыми в вашем регионе? Ради высокого качества сена вы производите ранний укос? С вами тюками легче управляться? Вот и разъясните эти преимущества своим клиентам.

■ Как вы собираетесь продвигать свой продукт на рынок?

Разные целевые аудитории по-разному реагируют на разные рекламные стратегии. Газеты, журналы или рубричные рекламные объявления могут быть эффективными для одной целевой группы, а брошюры, визитные карточки или веб-сайт – еще более эффективными для другой. Для верности отслеживайте результативность различных рекламных стратегий, чтобы понять, какие из них работали, а какие – нет.

■ Удобен ли для клиентов доступ к вашему продукту?

Если клиенту требуются корма для крупного рогатого скота, то у него не хватит ни времени, ни терпения на сортировку сотен тюков сена в поисках того, которое он ищет. Упростите ему задачу и сами рассортируйте свое сено по видам, срокам укоса и/или по качеству.





- **Бобовые** – Любые растения, семена которых помещены в стручки, как, например, горох, бобы или люцерна. Большинству бобовых свойственна способность накапливать азот в корневых клубеньках. Бобовые обычно подразделяют на следующие два вида:
- **Бобовые теплого сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной либо в начале лета. Их вегетация происходит большей частью в самые теплые месяцы года.
- **Бобовые холодного сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной либо в начале лета. Большой частью их вегетация происходит в самые прохладные месяцы года.
- **Важнейшие питательные элементы** – Любое сочетание элементов почвы, которые требуются растению для его нормального роста и развития.
- **Валок** – Сено, уложенное в узкую длинную линию для сушки перед тюкованием.
- **Вальцовая плющилка** – Разновидность плющилки, которая раздавливает или расплющивает стебли растений, чтобы из них скорее улетучивалась влага.
- **Величина pH почвы** – Измерение кислотности почвы в целях определения способности растений поглощать питательные вещества. Величина pH щелочных почв больше 7,0, в то время как у кислотных почв она менее 7,0. На щелочных почвах растения хуже усваивают фосфор, железо и марганец.
- **Высадка побегов или дернины** – Способ высадки злаковых небольшими кусочками дернины или стеблей самих растений в борозды или лунки.
- **Гербициды** – Химические вещества, используемые для уничтожения или замедления роста определенных растений, сорняков или злаков.
- **Грабли** – Сельскохозяйственное орудие для сгребания сена в валки, имеющее расположенные в ряд прямые либо закругленные металлические пальцы, смонтированные на раме.
- **Злаковые** – Вид растений, стебли которых имеют узлы, узкие плоские листья и соцветия в виде колоса, как у ржи или пшеницы. Злаковые культуры обычно подразделяют на следующие два вида:
- **Злаковые теплого сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной или в начале лета. Их вегетация происходит большей частью в самые теплые месяцы года.
- **Злаковые холодного сезона вегетации** – Эти культуры идут в рост и/или же их высевают весной или в начале лета. Большой частью их вегетация происходит в самые прохладные месяцы года.
- **Консультационная служба по вопросам сельского хозяйства** – Группа оплачиваемых правительством консультантов, предоставляющих жителям сельскохозяйственных регионов консультации по вопросам ведения сельского хозяйства. Обычно их услуги бесплатны.
- **Косилка** – Устройство для скашивания злаков или растений, произрастающих на грунте.
- **Косилка-плющилка** – Сельскохозяйственное орудие, которое не только скашивает траву на сено, но еще и расплющивает ее стебли в целях ускорения сушки, а также укладывает скошенную растительную массу в валки.
- **Ножевая косилка** – Эти косилки скашивают расположенными в ряд острыми лезвиями треугольной формы, по принципу ножниц.
- **Пестициды** – Любые вещества или смеси веществ, применяемые для уничтожения, контроля за численностью или жизнедеятельностью насекомых, грызунов, грибов, сорняков и прочих видов растительного или животного мира, считающихся вредителями.
- **Плющение** – Механическое воздействие на стебли фуражных культур с целью ускорения их сушки.
- **Подсев** – Высев семян по уже имеющейся растительности без их заделывания в почву.
- **Почвообработка** – Приемы обработки почвы с целью выращивания посевов.
- **Первичная обработка почвы** – Рыхление почвы и внесение в нее удобрений и/или посевного материала, придание ей рыхлой структуры.
- **Вторичная обработка почвы** – Придание почве мелкокомковатой структуры, а иногда и формирование рядков.
- **Пресс-подборщик** – Сельскохозяйственная машина, которая прессует сено полевой сушки в тюки и обвязывает либо обертывает их для удобства использования, хранения и отгрузки.
- **Разбросный посев** – Способ высевания семян в или на почву для их последующего прорастания.
- **Роторная косилка** – Эти косилки скашивают маленькими, сменными ножами, шарнирно закрепленными на вращающихся дисках.
- **Роторная плющилка** – Разновидность плющилки для частичного удаления со стеблей растений защитного воскоподобного слоя с целью ускорения их сушки.
- **Рядковый посев** – Способ высевания семян отстоящими друг от друга рядами на определенную глубину.
- **Рядковый посев с так называемой «нулевой обработкой почвы»** – Согласно этому методу гербициды вносят задолго до посева, что позволяет полностью уничтожить существующую растительность. Для высевания семян применяют специальную рядовую сеялку, которая не разрыхляет почву.
- **Сеноворошилка** – Сельскохозяйственное орудие для переворачивания пластов сена нижней стороной вверх с целью ускорения их сушки.
- **Тюки** – Тугие, плотно спрессованные упаковки сена, обвязанные шпагатом, проволокой или обернутые сеткой.
- **Химический анализ почвы** – Анализ образца почвы с целью определения содержания в ней питательных веществ, ее химического состава и других характеристик.



JOHN DEERE

НАША СИЛА В НАДЕЖНОСТИ!

Данный печатный материал предназначен для распространения во всем мире. Несмотря на то, что представленные сведения, рисунки и описания имеют общий характер, некоторые иллюстрации и текст могут содержать варианты финансовых, кредитных, страховых операций, которые доступны НЕ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ.

ЗА БОЛЕЕ ДЕТАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАЙТЕСЬ К ВАШЕМУ ДИЛЕРУ. Компания «Джон Дир» оставляет за собой право изменять спецификации и конструкцию представленной в данной публикации продукции без предварительного уведомления.

Желто-зеленая цветовая гамма «Джон Дир», символ скачущего оленя и логотип JOHN DEERE являются торговыми марками, принадлежащими компании Deere & Company.

www.JohnDeereInternational.com, www.JohnDeere.ua