

Лекция № 5.
Гигиена кормов и
кормления
ЖИВОТНЫХ

Вопросы:

- 1. Значение кормления.
- 2. Профилактика болезней, вызываемых недоброкачественными кормами.
- 3. Правила кормления сельскохозяйственных животных.
- 4. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю для кормления животных.
- 5. Подготовка кормов к скармливанию.
- 6. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов.
- 7. Зоогигиенические требования к пастбищам.

1. Значение кормления

- Кормление должно быть рациональным и полноценным.



Главными принципами правильного кормления являются:



- Обеспечение потребности организма необходимым по энергии и объему корма;
- Поддержание на достаточном уровне всех питательных веществ, используемых для получения высокой продуктивности и регуляции физиологических функций организма;
- Высокие вкусовые качества, способствующие выделению пищеварительных соков;
- Правильно выбранная техника кормления;
- Усвояемость питательных веществ кормов;
- Безопасность и безвредность кормов (отсутствие патогенной микрофлоры, токсических веществ).

При нарушении принципов кормления, могут возникать болезни, которые **называются кормовые или алиментарные.**

Причины кормовых болезней:

- Живые «патогены» (биотические);
- Неживые факторы (абиотические).



К ЖИВЫМ ОТНОСЯТСЯ:

- Возбудители бактериальных инфекций;
- Вирусные инфекции (ящур и др.);
- Микозы (стригущий лишай);
- Возбудители инвазионных заболеваний.



Неживые по происхождению могут быть:

- Физические (температура корма, радиационная заражённость);
- Химические (недостаток или дисбаланс органических, минеральных, витаминных веществ, наличие ядов и токсинов);
- Организационного порядка (нарушение режима и правил кормления).



Диетическое кормление применяют при лечении и профилактики болезней. При этом руководствуются:

- Этиологией и патогенезом болезни;
- Состояние животного с учетом вида, породы, возраста, продуктивности



Лечебные рационы делятся на:

- Щадящие;
- Раздражающие;
- Углеводные;
- Белковые;
- Пастбищные;
- Безконцентратные;
- Неполные.



Щадящие

Применяют с целью минимального раздражения пораженного органа. (после операций, при повышенной чувствительности желёз ЖКТ).

Раздражающие

Назначают при пониженной функции желёз ЖКТ, щелочных катарах кишечника (нет аппетита).

Углеводные

При тяжёлых состояниях (пневмония, отравления, кетозы).

Белковые

Очень худым и ослабленным, больным с показаниями усиленного кормления.

Пастбищные

Предназначены животным с хроническими заболеваниями легких, ЖКТ, почек, печени.

Безконцентратные

Назначают переболевшим гастритами, гастроэнтеритами и др.

Неполные

Рекомендуются при острых заболеваниях сердца, печени, почек, желудка.

Различают следующие диетические режимы:

- Голодный – обязательное поение водой; его применяют при острых заболеваниях и очищении ЖКТ; для взрослых животных 2-е суток, для молодняка не более 12 часов.
- Полуголодный – назначают при переходе от голодного на обычный режим кормления; его рекомендуют при острых и под острых лечениях болезни.
- Щадящий – при специальной диете, в зависимости от того, какой орган поражён.
- Раздражающий – для усиления функций поражённых органов.

Больных животных с обычного режима переводят постепенно и не раньше 7-10 дней после выздоровления.

Кормовой травматизм – могут попасть земля, песок, камни, плохо размельчённый корм может царапать желудок, дыхательные пути, могут попадать проволоки, гвозди, стекло и др.

Недоброкачественные корма:

- Загрязнённые минерально-синтетическими ядами (пестициды широко применяют в с/х);
- Бактерии и грибы;
- Амбарные вредители.



2. Профилактика болезней, вызываемых недоброкачественными кормами

Минеральные и синтетические яды.

В сельском хозяйстве применяют простые и сложные химические вещества – **пестициды**.

- **инсектициды** – для уничтожения вредных насекомых;
- **акарициды** – для уничтожения клещей и других вредителей;
- **гербициды** – для уничтожения сорняков и некоторых видов растительности;
- **дефолианты** – для предуборочного удаления листьев с технических культур;
- **десиканты** – для предуборочного подсушивания растений;
- **арборициды** – для уничтожения кустарников и деревьев;

По действию и назначению пестициды делятся на группы:

- **арборициды** – для уничтожения кустарников и деревьев;
- **фунгициды** – для борьбы с микроскопическими грибами;
- **протравители** – для предпосевной обработки семян и некоторых корнеплодов;
- **родентициды** – для борьбы с грызунами;
- **бактерициды** – для профилактики бактериальных болезней растений и животных;
- **моллюскоциды** – для уничтожения слизней и моллюсков как переносчиков гельминтозных заболеваний;
- **альгициды** – для уничтожения водорослей и водных растений;
- **репелленты** – для отпугивания насекомых;
- **ретарданты** – регуляторы роста растений;
- **ихтиоциды** – для уничтожения хищной и малоценной рыбы.

Амбарные вредители (жуки, бабочки и паукообразные) уничтожают запасы кормов, в т.ч. питательные вещества, превращая их в опасные продукты, а иногда даже в ядовитые. При выделении экскрементов такие вредители способствуют развитию, росту и размножению различных микроорганизмов.

Для предупреждения заражения кормов **амбарными вредителями** необходимо проводить комплекс агротехнических и агрохимических, зооветеринарных мероприятий в период вентиляции растений, заготовке кормов, подготовке складов для хранения и постоянно контролировать качество кормов.



Загрязнение микробами и грибами

Почвенные микробы несильно влияют на качество зерна, но при длительном его хранении снижает его питательную ценность.

Могут встречаться: молочнокислые бактерии, кокки, микрококки, возбудители инфекционных заболеваний.

В силос и сенаж могут попасть возбудители почвенных инфекций.

Видовой и качественный состав микрофлоры зависит от природно-климатических условий, агротехнических приёмов, способов уборки, хранения.

Различают: полевые грибы и плесени.

Полевые грибы требовательны к влажности (до 25%).

Плесени развиваются в собранном урожае, но могут быть и в вегетирующих растениях. Менее требовательны к влажности (до 13%).



- Попав в корм, они окисляют белки, жиры, углеводы до перекислых соединений, которые резко изменяют запах и вкус корма.
- В результате жизнедеятельности грибов развиваются процессы: заплесневение, слеживание, ослезнение, самосогревание, снижение качества и корм становится не пригодным.
- Корм должен храниться при особых условиях (температура, влажность, давление), помещение должно проветриваться, проводится специальные мероприятия против появления микроорганизмов.

3. Правила кормления с/х животных

- Режим кормления животных следует осуществлять по твёрдому суточному графику. Нарушение этого режима вызывает у них беспокойство, снижение удоев у коров, понижает приросты у молодняка. Кроме того, неравномерное во времени кормление вызывает излишнюю нагрузку на желудок. Голодные животные чаще поедают случайные и вредные примеси, посторонние предметы.

Режим кормления и уровень кормления зависят

от:

- вида животных,
- породы,
- возраста,
- производственной направленности,
- физиологического состояния.

Взрослых животных обычно кормят 2-3 раза в сутки. Молодняк (в зависимости от вида) от 3-4 раз до 20 и более. Кормление и поение рабочих животных (в т.ч. и лошадей) следует производить с учётом как предстоящей, так и бывшей перед тем работой. Известно, что использование лошадей на работе сразу после кормления, особенно зерновым кормом, может привести к коликам.

Кормление должно чередоваться с поением. Поение до кормления, а также во время его, содействует лучшему размягчению кормов, равномерному пропитыванию их желудочным соком, хорошей переваримости и усилению аппетита. Следует помнить, что, если животные привыкли к определённому режиму кормления и поения, то его нельзя нарушать.

Переход на новые режимы кормления, новые рационы нужно осуществлять постепенно, сокращая дачу старых кормов и включая в небольших дозах новые. Обычно этот процесс составляет 7-10 дней. ***Особенно необходимо быть осторожным при переменах кормов беременным и подсосным животным.*** Значительная опасность возникает и при кормлении поросят и ягнят в период их отъёма от маток, а у телят в конце молочного периода при переходе на растительные корма.

Нельзя кормить животных с пола. Это способствует их заражению гельминтами и различными микроорганизмами.



4. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю для кормления животных.

- Кормоприготовительные цехи размещают в отдельных зданиях или пристройках к животноводческим помещениям и оборудуют машинами и механизмами для подготовки кормов к скармливанию, а также транспортерами для их перемещения внутри цеха и механизмами, доставляющими готовые смеси к месту их скармливания.
- В кормоцехе должны быть вентиляция, канализация, хорошее освещение, санузел, раздевалка, холодная и горячая вода, наличие халатов (или комбинезонов), фартуков, рукавиц и спец. обуви для персонала.
- В кормоцехе периодически проводят санобработки против грызунов и насекомых (в летнее время).
- Систематически убирают отходы и остатки кормов. Территорию кормоцеха огораживают и озеленяют. Автомашины с кормами пропускают через дезинфекционный барьер, а после разгрузки кузов тщательно моют водой или слабым дез. раствором.
- Запрещается входить на территорию кормоцеха посторонним людям.

5. Подготовка кормов к скармливанию.

Цели:

- Повышение поедаемости и переваримости кормов;
- Полное или частичное обеззараживание корма;
- Обогащение корма питательными веществами (белковыми добавками, витаминами, макро- и микроэлементами).





● Для подготовки зерновых кормов используют измельчение, плющение, поджаривание, запаривание, варку, осолаживание.

6. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов

● Качество кормов контролируется органолептическими и лабораторными методами.



К органолептическим методам относятся:

- Определение влажности;
- Однородности;
- Структуры;
- Цвета;
- Запаха;
- Наличи
- Признак





Для **лабораторного анализа** комиссионно отбирают образцы кормов из разных мест, затем смешивают и из смеси составляют среднюю пробу со следующей массой:

- для силоса - не менее 0,5 кг,
- для зерновых, комбикорма, кормов животного происхождения - 1 кг.

Доброкачество корма устанавливают по специфическим для каждого корма признакам.

7. Зоогигиенические требования к пастбищам

Лето – период закаливания и оздоровления животных, на которых влияют **положительные факторы внешней среды:**

- богатый аэронами воздух;
- инсоляция;
- перепады (в допустимых пределах) температуры, влажности, скорости движения воздуха;
- свежий полноценный зеленый корм.

При наличии сырости, вредных газов, отсутствии солнечной радиации, гиподинамии, неполноценности питания и других факторов, характерных для стойлового содержания, понижаются и ухудшаются обмен веществ, аппетит, функции органов сердечно-сосудистой системы, дыхания и др., понижаются естественная устойчивость организма и усвояемость корма, возникают яловость, ацидоз, остеодистрофия, пневмония у молодняка и другие заболевания.

- Каждое (особенно удалённое) пастбище ранней весной должно быть обследовано специалистами и очищено от трупов и костей диких животных, куч хвороста, камней, навоза, гниющих растений, остатков минеральных удобрений и т.п.
- При значительном удалении пастбищ от ферм молодняк и репродуктивные стада отгоняют на специальные участки (в овцеводстве и коневодстве). Число и конструкция навесов зависят от численности и особенностей размещаемого поголовья. Поэтому пастбища следует подготавливать заблаговременно.
- Обязательное условие успешного использования пастбищ – правильная организация перегона или перевозки животных из хозяйства на отгонные пастбища.

- Если в качестве отгонных используют горные пастбища, то необходима предварительная (перед подъёмом в гору выше 3 км) адаптация животных на более низких пастбищах. Стада и отары на отгонных пастбищах должны пастись только опытные пастухи.
- Пастбища различают по характеру почвы, рельефу местности, травостою и его ботаническому составу, удалённости от хозяйств. В связи с этим они неодинаково пригодны для животных разных видов и групп.

СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ

