



# Факторы, влияющие на молочную продуктивность

Автор – Трусова Л.А.,  
преподаватель спецдисциплин



- Влияние наследственности
- Влияние породы
- В процессе своего формирования, совершенствования крупный рогатый скот приобрел ряд биологических и хозяйственно ценных качеств, в том числе и высокую молочную продуктивность, хороший состав молока, что позволило отдельные группы животных с консолидированными признаками признать породами
- Молочные породы, мясные
- мясомолочные



# Физиологическое состояние:

- Возраст коров. Большое значение для определения уровня молочной продуктивности имеет возраст коровы к первому отелу
- Прирост удоев с первой лактации до максимального составляет 20-30 %. При этом удой за первую лактацию у коров позднеспелых пород составляет около 70 % удоя полновозрастных животных, а у скороспелых несколько больше - около 80 %. Снижение удоев к старости коров объясняются в основном ослаблением функциональной деятельности не только молочной железы, но и других органов животных. С возрастом у коров уменьшается количество железистой ткани в вымени. Содержание белка и жира в молоке с возрастом коровы изменяется незначительно (0,1-0,2 %)

# Лактация

- **Продолжительность лактации** Нормальная продолжительность лактации - 305 дней. Удлинение лактации происходит в результате позднего оплодотворения коров после отела. Оптимальным является отел коров в одни и те же сроки года, через каждые 12 месяцев. При укороченной лактации (меньше 305 дней) и нормальном сухостойном периоде за ряд лет в расчете на год или день жизни коровы дают больше молока, чем при удлиненной лактации (более 305 дней) и равном сухостойном периоде.

## • Сухостойный период

- Оптимальный сервис-период составляет 40-80 дней. Продолжительность сухостойного периода оказывает значительное влияние на будущую молочную продуктивность коровы.
- Запуск высокопродуктивных коров со здоровым выменем проводить надо постепенно, сокращая дачу молокогонных, высокопитательных кормов и число доений.
- При снижении суточного удоя до 5-6 кг молока доение коров прекращают и считают запуск законченным.
- Состав молока значительно изменяется в период стельности. Удои начинают снижаться с первого месяца стельности. При запуске жирность молока достигает 6-7 %, белка - 5-5,5 %. К концу лактации молоко плохо свертывается от сычужного фермента. Повышается его вязкость, на вкус молоко становится более соленым. Молоко, полученное в последние дни перед запуском коров, называется стародойным.



• **Период после отела**

- Желательны осенние и зимние отелы, при которых коровы имеют удои на 10-20 % выше, чем отелившиеся в летний период. В таких случаях половина лактации протекает в зимний стойловый период, а вторая - в летний пастбищный.
- В летний период кормление осуществляется зелеными кормами и рационы более полноценны.
- При отелах в летние месяцы этого не бывает. Вторая половина лактации относится к осенним месяцам, когда кормление ухудшается и удои из-за этого снижаются..
- Молоко – молозиво, имеет повышенное содержание сывороточных белков, непригодно для производства молочных продуктов

## ■ Условия кормления животных.

- При сбалансированном, протеиновом питании коров увеличивается удой, улучшается качество молока и, в первую очередь, его жирность.
- Кормление коров недоброкачественными кормами вызывает синтез молока пониженного качества. Например, скармливание горьких (полынных) кормов придаст молоку горечь.
- В связи с этим кормлению коров во все сезоны года необходимо уделять большое внимание, организуя его так, чтобы получать высокую молочную продуктивность и экологически чистое молоко хорошего качества.

#### **4. Условия содержания**

- Существенное влияние на молочную продуктивность коров оказывают температура, влажность и насыщенность газами окружающей среды. Оптимальные параметры микроклимата для коров, которые обеспечивают нормальные обменные процессы в организме и не оказывают отрицательного воздействия на уровень удоев, следующие:
- Температура воздуха - 5-15 °С;
- Относительная влажность - 70-75 %;
- Воздухообмен на 1 ц живой массы 17 м<sup>3</sup>/ч;
- Скорость движения воздуха - 0,5 м/с;
- Концентрация диоксида углерода - 0,25 %;
- Концентрация аммиака - 20 мг/м<sup>3</sup>;
- Концентрация сероводорода - следы.
- Неблагоприятное влияние на молочную продуктивность коров оказывают нарушения спокойной обстановки за счет большого шума, вызываемого работой машин, тракторов, механизмов, оборудования и другими посторонними средствами.

# Влияние месяца лактации

- **5. Влияние месяца и периода лактации**
- Молоко, выделяемое молочной железой первые 7-10 дней, называется молозивом. Оно резко отличается от обычного молока по внешнему виду, химическому составу и физиологическому действию на телят при рождении.
- Молоко, полученное от здоровой коровы через 5-7 дней после отела и на протяжении всей лактации, то есть за 10-15 дней до запуска, называется обычным или нормальным.
- Состав молока в течении лактации изменяется. Жирность молока наиболее низкая на втором-третьем месяце лактации, затем она повышается. Жира в молоке в последние месяцы лактации на 20-45 % больше, чем в первый месяц лактации. Белок изменяется пропорционально жирности молока. Удой в связи со стельностью коров уменьшается и сокращается уже с первого месяца стельности, а содержание жира и белка с этого времени начинает повышаться (к концу лактации в среднем жирность молока составляет 3,6-5 %, белка – 3,5 %), количество молочного сахара снижается до 3,7 % с 4,8 %, а кислотность с 18-20° до 16,5° Тернера
- Перед запуском животных молоко называется стародойным



## 6 Время суток

Удой наиболее высок утром, а жирность молока при утреннем доении минимальна. В обед и вечером удой примерно одинаков. То же самое можно сказать в отношении жирности молока.

## 7 Кратность доения

Молоко образуется в вымени коровы непрерывно в течение суток. При заполнении вымени в нем возрастает давление молока на окружающие ткани и при достижении определенного давления молока накопление его прекращается, и, если вымя не будет освобождено, а корова - выдоена, начинается процесс всасывания молока организмом.

Молочная продуктивность коров определяется емкостью вымени: чем емкость вымени выше, тем больше удой, и наоборот. Примерная емкость вымени определяется по разовому удою при интервале между доениями, равному 12-14 ч.

При увеличении кратности доения удой коров в зависимости от их уровней возрастают на 5-20 %.





## ■ 10. Техника доения

- Правильная техника доения обеспечивает активную молокоотдачу и способствует созданию в вымени условий для последующей интенсивной секреции молока.
- Существуют два способа доения - ручное и машинное. Лучшим способом, с физиологической стороны, признано машинное. Оно позволяет выдаивать все четверти вымени одновременно, а вручную только две, что затягивает доение.
- Хорошая подготовка коров к доению и правильное доение позволяют извлечь максимальное количество молока. При неправильном доении в вымени остается молоко, вследствие этого снижается молочная продуктивность.

## ■ 11. Другие факторы

- Кроме перечисленных факторов, на молочную продуктивность коров в большей степени влияют распорядок дня работы, состояние здоровья животного, обращение с животным, погодные условия и другие. Грубое отношение с животными, окрики, шум и всякие непривычные изменения в обстановке тормозят процессы молокообразования и молокоотдачи, что негативно влияет на молочную продуктивность коров и снижает ее.

# [ Домашнее задание ]

- Условия кормления животных в виде реферата