

ТЕМА: Технологія виробництва молока

План

1. Технологія виробництва молока при прив'язному способі утримання корів.
2. Технологія виробництва молока при безприв'язному способі утримання корів.
3. Потоково-цехова система виробництва молока.

1. За умови прив'язного утримання в стійлах корів доять на доїльних установках АД-100Б (для тритактних апаратів) і ДАС-2В (для двотактних). Влітку, коли їх випасають, застосовують пересувні доїльні установки УДС-8А з паралельними доїльними станками. При доїнні корів у стійлах в переносні відра використовують 2 апарати. У цьому випадку за годину оператор видоє 16-18 корів.

Для доїння корів у стійлах застосовують також доїльну установку – молокопровід (АДМ-8А), яка розрахована на обслуговування 100 і 200 тварин. Доїти корів у молокопровід бажано 3 апаратами, що дає можливість видоювати за 1 годину 22-26 голів. У виробництві застосовують доїльні апарати ДА-2 „Майга”, „Імпульс” М-59. Доїльний апарат АДУ-1 складається з пульсатора з нерегульованою частотою пульсацій (67 ± 5 на 1хв), а також пластмасового прозорого колектора з кутом нахилу 75° , прозорого молочного шланга для спостереження за молоко виведенням.

У більшості господарств застосовують триразове доїння. Це дає можливість одержати молока на 8-12% і молочного жиру на 0,1-0,15% більше. Максимальну кількість молока від корови одержують за рахунок якісного доїння, а не його багатократності. У країнах з розвинутим молочним скотарством корів, як правило, доять два рази на добу.

2. При безприв'язному утриманні корів доять, у доїльних залах, обладнаних доїльними установками „Ялинка”, „Тандем”, „Карусель” та інші. У виробництві використовують два типи доїльної установки „Тандем”: УДТ-8 і УДА-8А, які розраховані на обслуговування 200-450 дійних корів. Доїльні станки цих установок розміщені паралельно з двох боків по 4 з кожного. Між рядами станків є траншея 0,6-0,75м завглибшки для зручності роботи оператора машинного доїння. Кожний станок обладнаний доїльним апаратом і годівницею для концентрованих кормів. Дану установку обслуговують два оператори, які за годину видоюють 60-70 корів.

На установці типу „Ялинка” досягають вищої продуктивності праці за рахунок розміщення корів під кутом 30° до робочої траншеї оператора й зменшення у відстані між вим'ям двох сусідніх корів до 80-100см. Це дає змогу

економити оператору час переходу від однієї корови до іншої. Доїльна установка розрахована на обслуговування 400-600 корів. Доїльна установка УДЕ-8А забезпечує групову зміну корів, механізовано роздавання концентрованих кормів, дистанційне керування механізованим приводом дверей, автоматизоване циркуляційне промивання і дезінфекцію молочної системи. Обслуговують її два оператори, які за одну годину видоюють 80-90 корів. Доїльна установка УДА – 100 „Карусель” розрахована на обслуговування 1000-2000 корів; продуктивність – 200 голів за 1 годину. Корова сама заходить у станок, оператор підключають доїльні апарати і після видоювання в певному місці корова виходить із станка платформи.

Доїння на групових доїльних агрегатах дає можливість не тільки механізувати й автоматизувати доїння та ряд допоміжних операцій (підмивання вим'я, масаж додоювання, знімання доїльного апарата з дійок), а й створює умови для підвищення продуктивності праці.

3. Молочне стадо розприділяють на 4 технологічні групи, які розміщують у цехах: сухостійних корів, отелення, роздоювання й осіменіння та виробництва молока. У кожному цеху тварини знаходять певний період, після чого їх переводять у наступний по замкненому колу.

Цех сухостійних корів. Основне його призначення підготовка корів до отелення й наступної лактації. Тварини в цех надходять за 60 днів до отелення, а нетелі – на шостому – сьомому місяцях тільності. Групи формують один раз через кожні 10-15 днів кількістю не більше 50 голів. Найдоцільніше сухостійних корів утримувати без прив'язі на глибокій підстилці з вільним виходом на кормо-вигульні майданчики, де вони поїдають грубі та соковиті корми. Для підстилки використовують солому із розрахунку 1,5-2кг на одну голову.

Цех отелення. Тут утримують глибокотільних корів та нетелей і корів, які розтелилися. Тварини надходять у цех за 7-10 днів до отелення і знаходяться тут протягом 25 днів. У цеху отелення передбачені такі технологічні секції: передродова, родова, молозивних та новотільних корів. У родовому деннику корова перебуває 10-24 год, що дає можливість теляті ссати молозиво безпосередньо з вим'я матері. Через 4 дні їх переводять у секцію новотільних і утримують протягом 12-14 днів прив'язно або безприв'язно залежно від прийнятої технології. На 12-14-й день їх переводять на повний раціон.

Цех роздоювання й осіменіння. Корови надходять через 16-18 днів після отелення. Тривалість перебування тварин у цьому цеху 100-120 днів. Роздоювати корів починають через 15 днів після отелення. Контрольні доїння проводять раз у 5 днів із занесення даних до картки роздоювання корів. Норми годівлі корів складають із розрахунку фактичної продуктивності та авансу кормів на ріст надою. Коровам-первісткам додатково згодовують на підвищення продуктивності 1-2 к.од.

Цех виробництва молока. Надходять заплідненні й роздоюванні корови на 100-120-й день лактації. Основне завдання тут – це одержання високих надоїв,

досягнення рівномірного спаду лактаційної кривої, нормального перебігу тільності й своєчасного запуску корів. Важливим елементом виробничого процесу в зазначеному цеху є своєчасний і правильно проведений запуск корів, що контролюється щомісячним планом-графіком переміщенням тварин по цехах. Корів середньої продуктивності запускають 3-4, а високопродуктивних за 6-10 днів. У період запуску стежать за вим'ям: у випадку, коли воно стає твердим, молоко здоюють.

Питання для самоконтролю:

1. Як організовують машинне доїння при різних системах утримання корів?
2. Суть та значення потоково-цехової системи виробництва молока.
3. Які основні завдання при надходженні корів у відповідні цехи комплексу?
4. Яка мета і завдання цеху сухостою?
5. Охарактеризуйте цех отелення та його значення.