

6.4. Технологія виробництва продукції тваринництва

Суть і значення технології. Технологія (грц. *tecune* – вміння, майстерність, мистецтво + *logos* – вчення) – система методів і заходів раціональної організації того чи іншого виробництва. Технологія – це наука, спрямована на виявлення фізичних, хімічних, біологічних та інших закономірностей з метою визначення і використання на практиці найбільш ефективних, економічних, екологічних та природовідповідних процесів. Інтенсивна технологія – це та, що забезпечує високу продуктивність праці, напружене використання основних засобів виробництва тощо. Технологія - це сукупність методів виробництва (підготовки, обробки, виробництва, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу), що здійснюються в процесі виробництва.

Технологія – це синтетична наука, яка базується на взаємопов'язаній і науково обгрунтованій системі, зокрема, організаційно-економічних, зооінженерних, ветеринарних, технічних заходів раціонального ведення галузі тваринництва, що забезпечують одержання продукції високої якості та необхідних обсягів за умов мінімальних витрат кормів, праці та інших матеріальних ресурсів. Завдання технології як науки – виявлення фізичних, хімічних, біологічних та інших закономірностей з метою визначення найбільш природовідповідного, економічно ефективного, екологічно раціонального високопродуктивного виробництва при високій якості вироблюваної продукції і раціональному використанні засобів виробництва з найменшими витратами енергії та забезпечення його високої культури і безпечності щодо людини і природи виробництва.

Всяка технологія повинна забезпечувати, по-перше, безпечні умови праці для людини і підвищувати її продуктивність і культуру; по-друге, виробництво якісної продукції і не причиняти шкоди здоров'ю тварин; по-третє, не здійснювати руйнівний вплив на довкілля.

Технологія базується на комплексі біологічних наук (морфологія, фізіологія, генетика, розведення, годівля, зоогігієна, етологія тварин, біотехнологія тощо; технічних наук (механізація, електрофікація, комп'ютерні

технології, будівництво тощо); соціально-економічних наук (організація, управління, економіка, техніка безпеки тощо); інтегральних наук (екологія, систематологія, еволюційна теорія, безпека життєдіяльності тощо).

Сучасні технології виробництва продукції тваринництва включають багатовекторні і комплексні питання утримування, розведення, годівлі, відтворення стада тварин; будівництво, облаштування, реконструкцію та експлуатацію тваринницьких приміщень та об'єктів; механізацію, електрофікацію, автоматизацію різноманітних процесів виробництва; комп'ютеризацію племінного та виробничого обліку, організацію та економіку виробництва в галузі тваринництва.

Технологія характеризується динамічністю, вона постійно змінюється під впливом факторів науково-технічного прогресу. Бажано, щоб технологія була природовідповідною щодо певних природно-кліматичних умов і зональних особливостей виробництва.

Удосконалення технології супроводжується реконструкцією приміщень та будівництвом нових, модернізацією систем машин і механізмів та їх використання за новим призначенням. Наприклад, прогресивні технології виробництва молока включають наступні складові:

- вирощування високопродуктивного ремонтного молодняка;
- прив'язне утримування з доїнням корів у доїльних залах;
- фізіологічно відповідне машинне доїння;
- потоково-цехову технологію утримування корів;
- безприв'язне утримування корів у боксах, комбібоксах на глибокій підстилці в приміщеннях для відпочинку, доїльних та вигульних майданчиках;
- засоби механізації виробничих процесів заготівлі, транспортування, приготування, роздавання кормів, водопостачання, доїння корів, первинної обробки молока, видалення гною тощо;
- підтримання в тваринницьких приміщеннях оптимальних параметрів мікроклімату (температури, освітлення, вологості, складу та швидкості руху повітря, бактеріальної забрудненості);
- автоматизацію прив'язування та відв'язування корів;
- організацію праці (наприклад двозміна);

- ветеринарно-санітарне забезпечення;
- удосконалення порід тварин ;
- поліпшення відтворення стада;
- підвищення резистентності тварин тощо.

Основні технології сучасного тваринництва. Вони можуть бути:

- екстенсивними, що характеризуються низьким рівнем продуктивності праці, але дуже надійні і мало енерго-та ресурсовитратні;

- інтенсивними,що, використовують досягнення науки і спрямовані на одержання максимальних обсягів продукції за мінімальні обсяги часу. Інтенсивні технології в тваринництві – це, перш за все, інтенсифікація біологічних процесів. Чим більш інтенсивно вони протікають в організмі тварини, тим ефективніше здійснюється перетворення продуктів рослинництва у багаті енергією продукти тваринництва та цінну для людини сировину. Інтенсивні технології у тваринництві, перш за все, базуються на спрямованому впливі на розмноження і ріст тварин.

- індустріальні, для яких характерні високий рівень механізації, безперервність виробництва незалежно від сезонів року, потоковість і ритмічність виробництва;

- поточно-цехові, коли тварини, відповідно їх фізіологічного стану, переводяться з одного виробничого цеху до іншого;

- енергозберігаючі, що забезпечують мінімальне використання енергії;

- ресурсозберігаючі, що забезпечують мінімальне використання ресурсів на розбудову приміщень, обладнання, транспортних витрат тощо.

Всі вони базуються на комплексі біологічних (морфологія, фізіологія, генетика, годівля, розведення сільськогосподарських тварин тощо), технічних (механізація, електрофікація тощо), інтеграційних (систематологія, екологія, еволюційне вчення, біотехнологія тощо), соціально-економічних наук (економіка, організація і управління, безпека життєдіяльності тощо).

У тваринництві виділяють прогресивні технології, наприклад, у галузі молочного скотарства – це поточно-цехова, у свинарстві – трифазова, у птахівництві – конвеєрна тощо.

Потоково-цехова технологія виробництва молока. Вона передбачає розподіл і утримування молочного стада однорідними технологічними групами згідно фізіологічного стану тварин, що забезпечує можливість тваринникам спеціалізуватися виконанні операцій, властивих для тварин певного цеху виробництва. Це забезпечує диференційований, більш висококваліфікований догляд, утримування і годівлю корів залежно від фізіологічного стану та продуктивності. Піонерами розробки і впровадження цієї технології були науковці науково-дослідного інституту тваринництва степових районів України “Асканія-Нова” М.О. Макушенко, В.М. Давиденко, В.Б. Блізніченко, І.В. Тищенко та інші.

Вказана технологія передбачає оптимальні розміри ферми щодо кількості корів: 400, 600, 800. За умови цієї технології формуються наступні цехи:

- запуску та сухостійних корів, де тварин утримують 50-60 днів;
- отелення та вирощування, де корів утримують до 20 днів і телят до 15-20 денного віку;
- роздоювання та осіменіння корів, де тварин утримують до 100 днів;
- виробництва молока, де тварин утримують до 150 днів – до запуску.

Засоби механізації на фермі мають повністю забезпечувати приготування кормів у кормоцехах для диференційованої годівлі груп корів різного фізіологічного стану; транспортування та роздавання кормів; механічне доїння корів; первинну обробку молока; напування тварин; видалення і транспортування гною; оптимальний мікроклімат у приміщеннях.

Ця технологія включає прогресивні зооветеринарні заходи: спрямоване вирощування ремонтних телиць, виділяючи такі періоди:

- молозивний до 10 днів,
- молочний до 6 місяців,
- період інтенсивного росту і розвитку від 6 до 15 місяців,
- період парування чи осіменіння від 15 до 18 місяців виховання нетелів, їх правильну підготовку до отелення; проведення диспансеризації всіх корів-рожениць у пологовому відділенні; проведення осіменіння в оптимальні терміни після отелення; спеціальна підготовка кадрів для роботи в кожному цеху, оскільки в них передбачається внутрішньогрупова спеціалізація й

пристосування технології до фізіологічного стану та рівня продуктивності тварин.