**Лекція 21**

**Тема 8. ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН ЗА ПЕРСПЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (частина 2)**

**ПЛАН**

**1. Особливості технології відтворення свиней.**

**2. Статевий цикл свиноматки**

**3. Стимуляція і синхронізація відтворення в свинарстві.**

**Література:**

1. Калетнік Г.М., Кулик М.Ф., Петриченко В.Ф. та ін. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва. Вінниця, 2007. 584 с.

2. Лихач В.Я., Лихач А.В., Шебанін В.О. Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва. Миколаїв. МНАУ. 2015. 365 с.

3. Шалімов М.О. Інноваційні технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Одеса. ОДАУ. 2020. 181 с.

4. Palamarchyk D.M. Themethodologytoestimatetheextentoftheinnovationprocess. Formyvannyarunkovuhvidnosun v Ykraini. vol. 10 (125). pp. 101-105.

**1. Особливості технології відтворення свиней**

Технологія відтворення свиней складається з циклів відтворення, кожний з яких включає тривалість поросності (112-116 днів), підсосу (30-60 днів), відпочинку і осіменіння маток (10-20 днів), всього тривалістю 152-196 днів.

Цикл відтворення -це період від одного поросіння до наступного. Тривалість циклу відтворення може становити від 162 до 196 днів.

Тривалість циклу відтворення вказує на інтенсивність племінного використання маток. На великих свинофермах і комплексах доцільно мати цех відтворення, що включає пункт штучного осіменіння і лабораторію.

Цех осіменіння включає наступне: сектор холостих свиноматок; манеж для осіменіння; сектор маток, яких щойно осіменили.

Відбір кнурів здійснюється у відповідності плану племінної роботи. При відборі кнурів для племінного використання, паралельно з їх продуктивно-племінними якостями, звертають увагу на спермо продуктивність і якість сперми та її запліднюючу здатність після тривалого зберігання.

Перевірку кнурів проводять протягом 30 днів перед їх вивезенням з господарства, а також вони проходять карантин перед завезенням на племпідприємство, основний пункт господарства тощо.

Тварин основного стада зручно ділити на такі групи: за статевою активністю; за якістю сперми; за віком. Використання кнурів для штучного осіменіння починається після того, як їх привчають віддавати сперму на чучело і оцінки якості сперми.

Ефективність відтворення свиней залежить від якості маток і плідників, зооветеринарної і господарської культури.

Згідно вітчизняного і світового досвіду інтенсивна технологія ведення свинарства вимагає наступної структури стада: кнурів основних і ремонтних 0,4%; свиноматок основних 7,1%; свиноматок ремонтних 1,4%;поросят-сисунів 10,8%; поросят відлучених 32,7%; поголів'я свиней на відгодівлі 47,6%.

Штучне осіменіння є важливим елементом для здійснення технології відтворення. У свинарстві метод штучного осіменіння має ряд переваг і до них слід віднести: забезпечується найбільш раціональне використання особливо цінних у племінному відношенні плідників, створює можливість у 10-20 разів більше осіменяти маток спермою одного плідника; забезпечується профілактика інфекційних хвороб, які передаються статевим шляхом,; прискорюється селекційний прогрес; забезпечується значний економічний ефект; створюються оптимальні умови організації відтворення свиней в умовах великих ферм і комплексів з промисловою технологією, що характеризується потоковістю, безперервністю, високим рівнем механізації і автоматизації виробництва.

Ефективність відтворення свиней залежить від якості маток і плідників, зооветеринарної і господарської культури.

В умовах інтенсивної технології матки мають відповідати таким вимогам: запліднення у першу виявлену статеву охоту повинно становити біля 80%; високий відсоток прояву статевої охоти (65-75%) протягом 10 днів після відлучення поросят; одержання не менше 1,9 опоросів протягом року; багатоплідність не менше 10 поросят на один опорос; тривалість експлуатації маток має становити не менше 2-3 років; середньодобовий приріст живої маси тварин не менше 450-500 г; 110 кг живої маси тварини повинні досягати у віці 210 днів.

Для стимуляції і синхронізації статевої функції свиноматок використовують біологічні препарати (прогестерон, СЖК, гравогормон, овоген, естрогенні гормони, прозерін тощо), синтетичні препарати (ацетат-мегестрола, амол, діамол тощо).

**2. Статевий цикл свиноматки.**

Для оператора з штучного осіменіння свиней достатньо важливою умовою є поділ тварин за фізіологічним станом на три групи: тварини у стані статевого спокою (15 діб); тварини у стані тічки (до 5 діб); тварини у стані охоти (до 56 годин). Тічку у тварин можна визначити візуально, а охота найбільш вірогідно визначається рефлексологічно за чітко вираженим рефлексом «нерухомості» з характерним прогинанням спини і похрюкуванням при натискуванні долонею руки в ділянці попереку.

Статева охота починається пізніше й завершується раніше тічки. Цикл відтворення – це період від одного поросіння до наступного. Він включає період поросності 112-116 днів, підсисний період 30-60 днів, період відпочинку і осіменіння маток 10-20 днів. Тривалість циклу відтворення може становити від 162 до 196 днів. Тривалість циклу відтворення вказує на інтенсивність племінного використання маток.

**4. Стимуляція і синхронізація відтворення в свинарстві.**

Для стимуляції і синхронізації статевої функції свиноматок використовують біологічні препарати (прогестерон, СЖК, гравогормон, овоген, естрогенні гормони, прозерін тощо), синтетичні препарати (ацетат-мегестрола, амол, діамол тощо). На вміст біологічно активних речовин щодо стимуляції статевої функції багаті деякі рослини (елеутерокок, конюшина, кіньські боби, горох, капуста, стебла кукурудзи тощо).

Стимуляція і синхронізація відтворювальної функції свиней – це не панацея від всіх недоліків, що мають місце в умовах товарного виробництва, а вимушений захід, що вимагає додаткових витрат і певною мірою ускладнює технологію виробництва. Окрім того, за певних умов може порушуватись біологічно створена гормональна рівновага в організмі тварин.

У більшості випадків стимулюється статева активність тварин. Майже відсутні ефективні заходи (окрім годівлі, умов вирощування і утримання), що стимулюють овогенез і сперматогенез. Наприклад, СЖК маткам вводять у дозі 1,5-2,5 тис. од залежно від живої маси, для стимуляції статевої охоти та поліовуляції.

Застосовують комбінований спосіб введення нейротропних препаратів і СЖК за схемою: 0,5%-ний водний розчин прозеріну дозою 0,5-0,8 мл під шкіру, одноразово; після ін'єкції нейротропного препарату вводять СЖК або гравогормон дозою 1,0-1,5 мл.

Застосовують стимуляцію маток, які не прийшли в охоту протягом 7-10 днів після відлучення поросят, а також молодих свинок, які через 30 днів після виділення до групи осіменіння не проявили статевої охоти. Введення під шкіру протягом двох-трьох тижнів (два рази на тиждень) 400-500 тис. од вітаміну А підсисним маткам сприяє більш активному прояву статевої охоти. З цією метою застосовують "Тривіт", якій містить в 1 мл 15 тис. од вітаміну В3 і 10 мг вітаміну Е, розчиненого в олії, застосовують дозою 3 млвнутрішньом'язево 2-3 рази протягом тижня.

Можна застосовувати пророщене зерно вівса або пшениці (ростки до 1 см), які містять вітаміни Е. Його згодовують щоденно по 50-100 г на добу з 4-5 дня після поросіння. Добрий ефект забезпечує згодовування риб'ячого або м'ясного борошна.