**Лекція 22**

**Тема 8. ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН ЗА ПЕРСПЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (частина 3)**

**ПЛАН**

**1. Основні підходи до відтворення овець та коней.**

**2. Біологічні основи відтворення кіз**

**3. Відтворення кролів**

**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.Основні підходи до відтворення овець та коней.**

Майже всі породи овець, яких розводять в Україні, проявляють сезонність розмноження. Період парувального сезону тонкорунних і напівтонкорунних порід овець триває з серпня до лютого.

Сезонність розмноження овець і кіз обумовлюється видовими, породними й індивідуальними особливостями організму тварин, а також годівлею, наявністю ягнят під матками, лактацією, тривалістю світлового дня тощо.

Сезонність розмноження -ознака динамічна й на неї можна спрямовано впливати зоотехнічними заходами.

Тому в племінній справі, паралельно з роботою, спрямованою на підвищення вовнової продуктивності овець, необхідно вести роботу по регулюванню сезонності розмноження овець, підвищення їх багатоплідності і плодючості.

Багатоплідність тварин -це здатність самки за один окот народити певну кількість приплоду. Для підвищення природної багатоплідності овець необхідно використовувати баранів і маток, які характеризуються спадковими ознаками багатопліддя, тобто відбирати їх з багатоплідних окотів.

Підвищити плодючість овець можна за рахунок ущільнення окотів, наприклад, проведення трьох окотів протягом двох років. А по життєва плодючість залежить від тривалості репродуктивного періоду тварин і раціонального їх використання.

Тривалість статевого циклу у овець коливається від 14 до 19 (у середньому 16) діб. Із збільшенням віку маток тривалість статевого циклу дещо подовжується. Тривалість періоду штучного осіменіння маток повинна становити не менше двох статевих циклів, тобто 33-40 днів. "Зачистку" (покриття маток, які перегуляли після штучного осіменіння) бажано проводити один-півтора статевих цикли, тобто 20-25 днів.

Таким чином, у тварин контролюються 3-4 статеві цикли, що дозволяє проводити окоти протягом двох місяців, одержувати майже одновікових ягнят, що полегшує умови формування сакманів і проводити одночасне відлучення ягнят перед стрижкою.

Від правильної організації відтворення значною мірою залежать збільшення поголів’я коней та якісне їх поліпшення. Статева зрілість у коней настає в 12-18-місячному віці й зумовлена породною належністю, умовами годівлі та утримання.

Парують тварин із настанням господарської зрілості, оскільки раннє парування негативно впливає на загальний розвиток організму і формування приплоду. Для відтворення молодняк коней починають використовувати з 3-річного віку, а племінних жеребців верхових і рисистих порід — із 4-5 років.

Порівняно з іншими сільськогосподарськими тваринами, охота у кобил триває довше — 2-12 діб, за такої тривалості охоти важко поєднати осіменіння з овуляцією, що є однією з причин не запліднення кобил.

Статева охота зазвичай виявляється сезонно (лютий-червень), проте за оптимальних умов годівлі та утримання її можна спостерігати в різні пори року. Після жеребіння кобила приходить в охоту на 6-16-й, у середньому — на 8-10-й день. Перша охота у них нетривала, але яскраво виражена.

Якщо в цей період кобилу не спарувати, то може настати тривалий період статевого спокою, оскільки материнський інстинкт і лактація гальмують статеві функції.На племінних заводах кобил парують у період із 1 лютого по 15-20 липня, в інших господарствах —із 1 березня.

Перед початком парувальної кампанії складають план парувань. У конярстві застосовують ручне, варкове, косячне парування та штучнеосіменіння.

Сезонна норма навантаження на одного плідника — 35-40 кобил. Якщо коней утримують табунами, то практикують варкове парування. Косячне ґрунтується на розподілі табуна кобил на косяки — групи по 20-25 голів, де впродовж парувального сезону утримують також жеребців.

Цей спосіб забезпечує високий показник запліднення.

Штучне осіменіння дає можливість спермою одного жеребця за сезон осіменити 200 кобил і більше.

Жеребність у кобил триває 11 місяців (335 днів) із коливаннями від 310 до 360 днів.

Тривалість вагітності більшою мірою залежить від умов годівлі та утримання, ніж від породних особливостей та скороспілості. За несприятливих умов годівлі і в холодну пору року жеребність у кобил подовжується. Жеребчиків вони виношують на 1-2 дні довше, ніж кобилок. Запорукою отримання життєздатного приплоду є міцне здоров’я кобил, повноцінна годівля, оптимальні умови утримання та помірне їх використання.

**4. Біологічні основи відтворення кіз.**

Козівництво – галузь тваринництва, яка займається розведенням кіз для одержання молока, м'яса, вовни, пуху, шкір, хутра. Молоко кіз характеризується високим вмістом жиру і білку, бактерицидною дією. З шкір кіз виготовляють шевро, хром, лайку, замшу, сап'ян тощо. З пуху кіз виготовляють легкі тканини, тонкий трикотаж, кращі сорти фетра, хустки. З тонкої вовни кіз виготовляють технічні тканини, килими, ліжники і трикотаж, а з грубої – вовняні тканини і трикотаж.

Кози мають досить чітко виражену сезонність розмноження Парувальний сезон припадає на осінь. Штучне осіменіння кіз в Україні не практикують, хоча воно здійснюється так, як і овець з використанням тих же інструментів, приладів, реактивів і матеріалів, Кози більш скороспілі у порівнянні з вівцями. Статевої зрілості вони досягають у віці 5-7 місяців. Тривалість статевої охоти становить 24-48 годин (ознаки охоти-тварина неспокійна і погано їсть, гіперемія і почервоніння зовнішніх статевих органів, енергійне виляння хвостом), а статевого циклу – 18 днів. Коза віком 1 рік може народити козеня. Вагітність у кіз становить біля 150 днів.

До родів тварин готують за 10-15 днів. Роди протікають 30-40 хвилин. Перший тиждень козенят годують через 2,5 години. Через 1-2 години після родів козу здоюють. Протягом першого тижня козу доять 5-6 разів протягом доби, потім поступово переходять на триразове доїння У приплоді як правило народжується 1-2 (іноді до 5) козенят. Послід відділяється через 1-3 години після родів. Якщо козеня родиться в оболонці, то її необхідно розірвати. Пуповину обрізають на відстані 8-10 см від черевної стінки і перев'язують ниткою змоченою йодом.

Підсисний період триває до 4-х місяців Самців можна використовувати у віці 6 місяців. Добре вгодовані кози дружньо проявляють статеву охоту, мають високу плодючість і народжують здорових козенят. У теплі осінні дні охота у кіз проявляється сильно, а з настанням холодів різко знижується.

Якщо планують одержувати молодняк для відгодівлі, а кіз доїти, то парують їх весною чи літом. А якщо планують одержувати ремонтний молодняк, то кіз парують восени з таким розрахунком, щоб козіння проходило весною, коли оптимальні умови для вирощування молодняка.

Після родів кози проявляють статеву охоту на 10-14 день. Щоб одержатиприплід два рази протягом року прагнуть не пропустити першу охоту післякозіння. Коза, яка не запліднилась восени, рідко проявляє охоту раніше, ніжвосени наступного року. Восени проявляють охоту ті тварини, які дали приплідвесною. У кіз, навіть при чіткому виконанні правил парування, відсотокперегулів маток може становити 15-20%.

**5. Відтворення кролів.**

Якість приплоду значною мірою залежить відякості плідника. Для парування самок підсаджують у клітку до самця. Через 10-15 днів після парування вже можна точно визначити крільність матки.Крільність у самок триває 30 днів. При народженні кроленята мають масу 40-64г. Самки можуть поєднувати крільність з лактацією, тому здатні давати 4-5окролів протягом року.

Штучне осіменіння кролів ускладнюється тим, що овуляція фолікулівспонтанно не здійснюється, вона проходить тільки за умови природньогопарування. При застосуванні штучного осіменіння кролиць, їх спочаткуспаровують з вазектомованим кролем і після цього через 2-4 години вводятьсперму одержану від племінних кролів-плідників.

Необхідно звертати увагу нате, що матка у самок кролів двороздільна. Тому при штучному осіменіннісперму необхідно вводити окремо в два роги.Сперму від племінних кролів-плідників починають одержувати з річноговіку. Для цієї мети використовується звичайна штучна вагіна, що і для барана,тільки вкорочена на 8-10 см або ж виготовлена із скла. В якості підставноїтварини можна використовувати кролематку або ж чучело, виготовлене ізшкіри забитої кролиці.

Для розбавляння сперми використовують, в основному,глюкозо-жовтковий розріджувач. Спеціально виготовлених інструментів длявведення сперми при осіменінні кролиць практикою не запропоновано. Протедля цієї мети можна використовувати одноразовий пластиковий двохграмовийшприц до якого приєднують піпетку довжиною 10-12 см. Можнарекомендувати також інструменти, які використовуються при мано-цервікальному осіменінні корів.

У молоці кролематок 13-27% жиру, 10-15% білка, 1,8-2,1% молочногоцукру, 2,6% мінеральних речовин. Висока поживність молока забезпечуєшвидкий розвиток кроленят, вже на 5-7-й день життя вони покриваються пухомі їх жива маса подвоюється, па 10-11-й день починають бачити, на15-20-й деньпочинають вилізати з гнізда.

Кроленята народжуються голими і сліпими. Відлучають кроленят відматки у віці 1,5-2 місяці при досягненні живої маси 0,9-1,2 кг. Утримуютьсамок окремо від самців, якщо такої можливості нема, то самців каструють.Тривалість життя кролів сягає 5-8 років, а тривалість племінного використання у відтворенні 4-7 років.