

1. Відтворення коней

1.1 Біологічні особливості розмноження коней

1. Статева охота, методи її виявлення, парувальний вік коней.
2. Статева циклічність, парувальний сезон, стимуляція і методи виявлення охоти й овуляції кобил.
3. Парування: ручне, варкове, косячне.
4. Штучне осіменіння кобил і трансплантація ембріонів. Запліднення та міграція зиготи.
5. Організація парувальної кампанії, підготовка кобил і жеребців, їх годівля і утримання .
6. Методи діагностики. Аборти, їх профілактика.
7. Догляд за жеребцями, кобилами. Вижереблення, догляд за кобилою і лошам.
8. Правила присвоєння кличок лошатам.

1. Статева охота, методи її виявлення, парувальний вік коней

Основне завдання відтворення – збільшення кількості та поліпшення якості тварин.

Ефективність племроботи в конярстві та економіка галузі залежить від відтворної здатності кобил і жеребців. Причин зниження відтворної здатності коней багато. Неплідність може бути: *природженою* (гермафродитизм, та інші аномалії статевих органів), *старечою, аліментарною* (нестача в раціоні вітамінів, мікроелементів), *експлуатаційною* (надмірна робота, інтенсивне тренування та випробування на бігах), *симптоматичною* (наслідок захворювань), *штучною* (відтворність даних про індивідуальність особливості охоти кобил).

Основною причиною низького виходу лошат є незадовільна організація відтворення поголів'я коней у господарствах, порушення умов годівлі, утримання і використання коней.

Статева зрілість. Коні досягають статевої зрілості у 15-18 місячному віці, а загальний розвиток організму триває 4-5 років. Раннє парування шкідливо впливає на організм молодих тварин.

Тривалість охоти. У кобил вона триває в середньому 5-7 діб, з коливанням 2-14 діб. На тривалість охоти впливають клімат, сезон року, умови годівлі, утримання, використання кобил на роботах. Їх здоров'я, вік, індивідуальні особливості.

Виявлення охоти. Охоту визначають за поведінкою і станом статевих органів кобил. Тварина часто ірже, сама підходить до жеребця. У кобил набухають зовнішні статеві органи, з'являються білі виділення.

Кобил в охоті виявляють у манежі чи дворі. Техніка проби: до пробника, якого тримають два конярі на довгих поводях – лейцях, підводять кобил головою до голови. Пробник обнюхує її до задньої частини тулуба. За

поведінкою кобили визначають в охоті вона чи ні. Пробу проводять уранці до годівлі.

2. Статева циклічність, парувальний сезон, стимуляція і методи виявлення охоти й овуляції кобил

Статевим циклом називають час від початку однієї охоти до початку другої. Якщо кобила не запліднилася під час попередньої охоти, то через 10-16 днів після її закінчення вона, як правило знову приходить у стан статевого збудження. Середня тривалість статевого циклу становить 20-23 дні. Кількість, частота і тривалість статевих циклів залежить від індивідуальних особливостей, стану здоров'я і віку кобил. На статевий цикл впливають також кліматичні умови, якість годівлі інтенсивність використання кобили на роботах і інше. Молодих кобил, яких вперше використовують для відтворення, а також холостих і тих, що абортували, перевіряють пробником через день. У підсисних кобил охоту починають виявляти з 5-го дня після жереблення і роблять це щодня, аби не пропустити тих, у яких вона триває 2-3 дні. Підсисних кобил парують у першу чергу.

З початку сезону перші парування здійснюють на другий день після виявлення охоти. Кобил, які мають чітко виражену охоту, парують у той самий день, а вдруге – через 24 год. після першого парування їх перевіряють пробником через день і, якщо знову виявляють охоту, відразу парують.

Після жереблення, кобили приходять в охоту на 6-10 день з коливаннями 5-15 діб. Перша охота підсисних кобил скорочена, й парування їх в цей період найефективніше. Якщо в першу охоту після жереблення кобила залишилась холоста, то наступна охота часто залишається непомітною, або її зовсім не буває протягом 2-3 місяців, це зумовлено тим, що материнський інстинкт і лактація домінують над статевими рефлексамі. Для кобил, які тривалий час не були в охоті або мають аномальну циклічність, поліпшують годівлю, подовжують моціон. Якщо при цьому немає бажаного ефекту, вдаються до лікування чи стимуляції її біологічно-активними речовинами.

Овуляція. У період статевого спокою в яєчниках кобили фолікули невеликі за розміром. На початку парувального сезону вони збільшуються і виступають на поверхні яєчників у вигляді півкуль. На передодні охоти в одному, або обох яєчниках розвивається кілька фолікулів, але повної зрілості досягає один з них. Дослідженнями встановили, що фолікул-лідер, у процесі розвитку виділяє гормон інгібін, який потрапляючи в кров, пригнічує розвиток конкурентів. Овуляція відбувається у лівому і правому яєчниках але за своїм функціональним значенням вони, як і роги матки, нерівнозначні у різні вікові періоди. Овуляція у кобил не пов'язана з певним періодом охоти, тому може відбуватися в будь-який день (2-12). Вона триває 3-4 години між 3-5 днями охоти, переважно вночі. Тому парування чи штучне осіменіння кобил звечора, або вранці ефективніше за денне.

3. Парування: ручне, варкове, косячне

Способи парування. У конярстві застосовують ручне, варкове й косячне парування. Іноді ці способи поєднують для досягнення більшої заплідненості кобил і збільшення виходу лоша́т.

Ручне парування проводять у спеціальних манежах чи пристосованих приміщеннях. під час парування не можна кричати, заборонено присутність сторонніх людей. Якщо підібрані для парування тварини різного зросту, цієї різниці уникають зміною висоти підлоги. При паруванні підсисних кобил лоша́т залишають у деннику, або в манежі, щоб кобили бачили їх, а жеребець не міг травмувати.

Жеребця підводять до кобили два працівники, утримуючи його з обох боків на довгих поводях. Надто збудливих, або дуже спокійних жеребців треба певний час тримати біля кобили до настання повної ерекції. Тільки після цього їх допускають до садки.

Після садки жеребця проводять 10-15хв і ставлять у денник. Кобилу також проводять. Не даючи їй зупинитися, не допускають сечовипускання. У період охоти та після парування кобил звільняють від виконання важких робіт, швидкого руху, змагань та тренувань.

Статеве навантаження на жеребців-плідників визначають за їх племінною цінністю, віком, станом здоров'я, та способом парування. При ручному паруванні жеребець 3 річного віку за сезон спаровується з 15-20 кобилами, 4-12 річного - з 35-40, старше 12 років – з 25-30.

Варкове парування застосовують у господарствах зони табунного конярства, це дає змогу регулювати статеве навантаження і використовувати для парування жеребців непристосованих до табунних умов утримання. техніка варкового парування така: групу кобил заганяють у варок (загін, баз) і до них випускають жеребця. Він виявляє кобил в охоті й парується з ними. Після парування з однією – двома кобилами (не більше 2-х садок) жеребця виводять з варка і ставлять у стайню, а кобил випускають на пасовище. Навантаженість на жеребця 4-12 річного віку становить 25-35 кобил за парувальний сезон. При ручному й варковому паруванні жеребцям 4-12 річного віку організовують 1-2 садки щодня, а молодим і старше 12 років – одну за день, або одну через день, залежно від їх потенції. Різновидом цього методу є випускання у варок до жеребця однієї кобили.

Косячне парування поширене у табунному конярстві. У парувальну кампанію табун кобил (100-150 гол.) ділять на косяки – групи по 20-25 у кожній. У кожний косяк випускають жеребця, який протягом сезону виявляє кобил в охоті і парується з ними. Головна перевага косячного парування – висока (95-100%) заплідненість кобил. Вона зумовлена тим, що косячні жеребці здатні досить чітко визначити момент овуляції і парування з кобилами в цей час.

4. Штучне осіменіння кобил і трансплантація ембріонів. Запліднення та міграція зиготи

Штучне осіменіння кобил. Цей метод розмноження і поліпшення тварин був розроблений і вперше застосований у конярстві І.І. Івановим, наприкінці 19 ст. Взяття сперми від жеребців протягом року, в період їх іподромних випробувань, максимальне використання цінних плідників, виключення контакту тварин і можливість травм, зберігання сперми в замороженому стані, ефективність її транспортування свідчать про перспективність методу штучного осіменіння в зоні стаєнного утримання коней.

При штучному осіменінні, сперму жеребця розріджують спеціальними розчинами у 3-5 разів. Нерозріджену сперму використовують протягом 30хв після взяття, бо в ній швидко припиняється рух спермій. Для використання жеребців-плідників при природному та штучному паруванні необхідні парувальні пункти, де осіменяти кобил із господарств різних форм власності. Пункти для взяття та заморожування сперми жеребців розміщують у типових приміщеннях. у них обладнують манеж, лабораторію, мийку, комору, стайню, приміщення для зброї і фуражу та вигульні загоны для жеребців, жеребці повинні бути здоровими, з нормально розвиненими статевими органами та відомого походження. Їх забезпечують повноцінними кормами, відповідно до норм.

Сперму від жеребців беруть за допомогою штучної вагіни. Весь посуд та інструменти, що використовують для взяття й обробки еякуляту, обов'язково стерилізують.

Сперму заморожують в алюмінієвих пакетах в холодних парах рідкого азоту, використовують посудини Дьюара. В цій посудині транспортують і зберігають глибокозаморожену сперму.

Глибокозаморожену сперму відтають перед осіменінням кобил. Температура її перед використанням повинна бути 25-30⁰С.

Строки осіменіння кобил залежить від періоду охоти, який визначають за їх поведінкою, станом статевих органів, ректальним дослідженням яєчників. Разова доза, введеної сперми становить: для кобил верхових і рисистих порід 25-30мл, ваговозних і після вижереблення 35-40мл, мінімальна доза 20мл.

Під час парування в матці кобили створюється понижений тиск, внаслідок чого в неї може всисатися до 80мл сперми.

Запліднення відбувається у верхній частині яйцепроводу, де починається утворення зиготи. Через 6 діб після запліднення вона потрапляє у порожнину рога матки, а пізніше в матку. У 7 тижневому віці зародок перебуває в порожнині матки. Його імплантація (прикріплення до слизової оболонки рога матки) відбувається в період 8-14 тижнів. З цього часу ембріон живиться через плаценту. Запліднена яйцеклітина (зигота) у статевих органах кобили мігрує.

5. Організація парувальної кампанії, підготовка кобил і жеребців, їх годівля і утримання

Основне завдання парувальної кампанії – осіменіння і зажереблення всіх кобил, придатних до відтворення. До організації і проведення парувальної кампанії відноситься: виявлення парувального контингенту кобил; складання плану підбору кобил до жеребців-плідників; визначення способу парування,

навантаження на кожного плідника, методів виявлення охоти у кобил, парувальних пунктів в тому числі і штучного осіменіння.

З конюшенним утриманням кобил парують з 1 лютого до 15-20 липня. Перед початком парувальної кампанії оглядають все поголів'я 3 роки і старше. Відібраних кобил звільняють від важких робіт, а недостатньо вгодованих забезпечують підгодовлею. На всіх кобил, що паруватимуть оформляють відомість, де вказують, кличку, рік народження, номер тавра.

Жеребців-плідників до парування готують за 1-1,5 місяця. Утримують без прив'язі в просторах і світлих денниках. Норму годівлі збільшують залежно відстану вгодованості і ступеня використання при паруванні. При утриманні в стайнях жеребців пускають до парування 1-2 рази на добу; ранком ті ввечері. Старих жеребців використовують для парування 1 раз в день.

Хорошим стимулятором статеві потенції жеребців є сонячне опромінення, чисте, повітря, купання, систематичний моціон. Утримувати їх краще в левадах. Можна використовувати на легких роботах 2-3 години на добу. Для забезпечення високої статевої активності жеребців-плідників утримують в денниках з змінною підстилкою, щоденно чистять, виганяють для моціону під сідло чи в упряж.

В годівниці кладуть сіль-лизунець, бажано в раціон вводити корми тваринного походження (знежирене молоко, курячі яйця).

Жеребність кобил триває, в середньому, 335 днів. У них підвищується апетит. Живіт збільшується у 2-й половині жеребності.

6. Методи діагностики. Аборти, їх профілактика

Для ранньої діагностики жеребності використовують ректальний і вагінальний методи.

Ректальний метод дозволяє довести заплідненість кобил до 95-100% і збільшити навантаження на жеребця до 75 кобил і більше. Детальне дослідження проводять з 25-35 дня після останнього парування (осіменіння).

Вагінальний метод полягає в огляді і визначенні стану слизової оболонки піхви, слизу, що її покриває, та шийку матки.

Аборт (перерив вагітності на будь-якій стадії, порушення фізіологічного зв'язку між плодом і матір'ю), що супроводжується розсмоктуванням зародка, або виходом із матки мертвого і незрілого плода. Аборти причиняють великі економічні збитки.

Залежно від причин аборти поділяють на незаразні і заразні (інфекційні).

Незаразні аборти виникають внаслідок неповноцінної годівлі, перевтомлення, різких ударів, швидкої їзди.

Для абортів інфекційного походження характерна відсутність видимих причин і підвищення температури тіла у кобил. Заразні аборти залишаються інколи непомітними із-за малої величини ембріона, частіше бувають на 7 місяці жеребності, рідше перед жеребленням.

Для профілактики абортів необхідно дотримуватись вимог гігієни, природного парування і штучного осіменіння, утримувати кобил в просторах

світлих, сухих денниках, для них обов'язковий моціон. Годівля повинна бути повноцінна і доброякісна.

7. Догляд за жеребцями, кобилами. Вижереблення, догляд за кобилою і лошам

Жеребних кобил утримують в хороших умовах при повноцінній годівлі. В раціони включають достатню кількість поживних речовин, мінеральних речовин і вітамінів. З 6-7 місяців жеребності кількість концентратів в раціонах жеребних кобил збільшують на 1-2 кг. Не можна згодовувати жеребним кобилам жом, житню і гречану соломку, бобове сіно, а також кислі забруднені, гнилі і заражені грибками корми.

В період вагітності кобили мають підвищену потребу в кальції і фосфорі. Годувати кобил необхідно 4 рази на добу. Соковиті корми згодовувати разом з концентратами.

Як правило, жереблення відбувається увечері або вранці, коли в стайні тихо і спокійно. При нормальному передлежанні плода у перебіг жереблення втручатися не слід. Передчасний штучний розрив навколоплідних оболонок і силове видалення плода не припустимі жереблення триває 20-40 хв. Якщо лоша народилася в навколоплідних оболонках, то їх необхідно розірвати, інакше воно задихнеться.

Зразу після жереблення кобилу не піднімають, щоб передчасно не обірвати пуповину. Перерізати пуповину краще тоді, коли в ній припиняється пульсація крові, передчасний її розрив позбавляє лоша від плацентарної крові, що згодом призводить до анемії. Кінець пуповини 12-15см, залишається з лошам і її необхідно продезінфікувати у розчині йоду. Ніздря, рот, вуха лошати звільняють від першородного слизу, а весь тулуб витерти солом'яним жмутом. Після цього дають кобилі облизати лоша. На 3-4 день після жереблення, кобилу разом з лошам випускають на прогулянку, 10-15хв щоденно яку збільшують до півдня.

Норми годівлі лактуючих кобил збільшують до 30%, кращими кормами для кобил є хороше злакове сіно, овес, пшеничні відходи. Лактуючих кобил годують 3 рази на добу, на ніч дають їх сіно. Напувають також 3 рази, в жарку погоду частіше.

В жаркі дні кобил пасуть вночі, в холодну погоду їх з лошатами заганяють під навіси, або конюшні. При відсутності пасовищ організовують годівлю зеленими кормами.

В перші дні лошата швидко ростуть за рахунок поживних речовин, що є в молоці матері. Кобил з лошатами 5-7 денного віку утримують невеликими групами, а з 10-15 денного віку переводять в загальний табун. Через 60 днів після жереблення кобил можна використовувати на роботах без відлучення лошат. Лошата самостійно поїдають корм з 1-1,5 місячного віку. Підгодівлю лошат концентратами починають з кінця 2-го місяця життя. До часу відлучення від матері лошати необхідно давати до 5 кг вівса. В раціон лошатам рекомендують вводити вітамінно-мінеральні добавки, риб'ячий жир. До відлучення лошат привчають покорятися людині.

8. Правила присвоєння кличок лошатам

Кличку лошаті присвоюють у перші три доби після його народження. Вона має починатися з першої літери матері, рідше – батька. Клички короткі і чіткі, звучні і розбірливі. Неприпустимо називати тварин людськими іменами, або такими, що мають політичний відтінок з пов'язані з назвами націй, службових посад і звань. За своїм змістом, значенням клички іншими мовами не перекладаються. Слова іноземного походження використовують для кличок після з'ясування їх значення. Клички тварин записують у державні книги племінних коней, вони стають відомими через родоводи нащадків, входять в історію породи.

Міжнародними правилами забороняється: присвоювати коням імена видатних політичних і державних діячів (без їх згоди); повторювати клички жеребців які використовувалися в породі, як плідник і заводських маток, приплід яких записано у ДКП, коней протягом 25 і 15 років після їх смерті відповідно; використовувати клички коней, які раніше були переможцями змагань на традиційні призи, внесені до охоронного списку чи мали надзвичайно високий іподромний і заводський клас.

Заводські книги ведуть по формі бонітувальної карточки. В них записують жеребців, кобил і молодняк. Журнал обліку розвитку молодняку, в нього заносять дані промірів. По цих даних враховують особливості розвитку молодняку.. журнал проби і парування кобил ведеться протягом парувального сезону. В кінних заводах складають акти на новонароджених лошат, відомості по жеребленню і паруванню кобил; акти на вибраковування коней.

Щорічно коней бонітують, складають зведену бонітувальну відомість.

Питання для самоконтролю

1. Назвіть вік зрілості і парування коней.
2. Методи виявлення охоти кобил.
3. Статева циклічність, фактори, що впливають на неї.
4. Способи парування , їх переваги і недоліки.
5. Підготовка кобил і жеребців до парування.
6. Методи діагностики жеребності.
7. Аборти, їх профілактика.
8. Вижереблення. Догляд за кобилою і лошам.
9. Присвоєння кличок лошатам.