МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

КОНЯРСТВО

КУРС ЛЕКЦІЙ

з вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 – «ТВППТ» денної та заочної форм здобуття вищої освіти

МИКОЛАЇВ
2025

УДК 636.1.08
К64

Рекомендовано до друку рішенням науково-методичної комісії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології від 27 лютого 2025 р., протокол № 6.

Укладачка:

Л.В. Онищенко – кандидатка с.-г. наук, старша викладачка кафедри технології виробництва продукції тваринництва Миколаївського НАУ;

Рецензенти:

А.О. Бондар – кандидат с.г. наук, доцентка кафедри зоогігієни та ветеринарії Миколаївського НАУ;

О.В. Кривко – керівник філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» Миколаївського району Миколаївської області.

© Миколаївський національний аграрний університет, 2024

ЗМІСТ

Передмова	4
Лекція №1. Стан та перспективи розвитку конярства в Україні і світі	5
Лекція №2. Конституція, екстер'єр та інтер'єр різних порід коней	14
Лекція №3. Породи коней: історична та сучасна класифікація	26
Лекція №4. Ваговозні породи коней	38
Лекція №5. Особливості відтворення коней	46
Лекція №6. Технологія вирощування молодняку	55
Лекція №7. Робоча продуктивність коней	69
Лекція №8. М'ясна продуктивність коней різних порід	72
Лекція №9. Молочна продуктивність кобил	81
Лекція №10. Табунне конярство	89
Лекція №11. Кінний спорт і кінний туризм	101
Лекція №12. Лікувальна і профілактична верхова їзда (іпотерапія)	107
Лекція №13. Бонітування коней	115
Лекція №14. Організація племінної справи в конярстві	122
Лекція №15. Державні заходи з організації та розвитку конярства	133
Контрольні питання за робочою програмою з дисципліни «Конярство»	144
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	147

ПЕРЕДМОВА

Дисципліна «Конярство» є складовою частиною спеціальності «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва» і ґрунтується на знаннях дисциплін фундаментальної і загально професійної підготовки: морфології, біохімії, генетики і біотехніки розмноження, гігієни, розведення і годівлі сільськогосподарських тварин, кормовиробництва і механізації виробничих процесів у тваринництві, ведення галузі в умовах ринкових відносин.

Лекція №1.
Стан та перспективи розвитку конярства в Україні і світі

План лекції:

1. Роль коня в розвитку цивілізації.
2. Походження та одомашнення коней. Етапи одомашнення коней.Доместикаційні зміни коней.
3. Дикі родичі коней.
4. Стан конярства в Україні і перспективи його розвитку.

---

1. Розвиток цивілізації, безсумнівно, пов'язаний з використанням коней. На протязі віків і тисячоліть коні були поряд з людиною, допомагали в праці, у війні, давали їжу і одежу. В 1950 році в Римі перед Палацом цивілізації на території Всесвітньої виставки був встановлений великий, поставлений на диби, бронзовий кінь. Цеп пам'ятник є не тільки прикрасою площі міста, а і для того, щоб віддати належне ролі, яку зіграв кінь в розвитку людського суспільства, в розвитку цивілізації. Коні, їх дикі предки і родичі відносяться до ряду непарнокопитних, до сімейства кінських, до роду коней. Рід об'єднує чотири підроди: власне коней, напіввіслюків, віслюків і зебр, кожен з яких включає по декілька видів.

Походження і розвиток коней із розчленуванням на окремі галузі (їх дивергенція) – це біологічний процес. Еволюція коней вивчається в палеонтології з викопних залишків їх предків з розглядом питань як, коли і де вони формувались і як змінювались при зміні умов життя.

Найдревніший із здогадних предків коней фенакодус був знайдений в Північній Америці у відкладеннях, що відносяться до палеоцену – першої епохи третинного періоду кайназойської ери, яка почалась 70 млн. років назад. Найбільшу кількість викопних предків знайдено в Америці. В третинному періоді Євразія і Америка були з'єднані перешийком, (на його місці пізніше

утворилась Берінгова про- тока). Звідси виникло припущення, що коні походять з Америки, а вже потім переселились в Європу, Азію, і Африку. В самій же Північній Америці в результаті її суцільного зледеніння в лідниковий період дикі коні (еквіди) загинули, а в Євразії, де оліденіння було меншим, і в Африці, де його зовсім не було, збереглись до цього часу. В Австралію, Нову Зеландію, як і в Америку коні були завезені європейцями в період колонізації, починаючи з XV віку нашої ери.

2. *Дикий кінь Пржевальського названий по імені що відкрив його в 1879 р. російського мандрівника Н. М. Пржевальського.* Живе в напівпустинних степах Монголії. Має ряд відмінностей: у неї дуже крупні зуби; загривок погано виражений; грива коротка, стояча; чубка немає; оброслість хвоста середня між домашнім конем і напівослом; під нижньою щелепою росте подовжене волосся — "баки", ноги тонкі; копита широкі; конституція груба; масть булана різних відтінків, на спині темний ремінь, на ногах зеброїдність. Тварини тримаються невеликими косяками. Висота в загривку дорослих тварин від 122 до 143 см. При схрещуванні з домашніми кіньми дає плідних гібридів.

Тарпан — дикий кінь Європи, що жив в європейських і азіатських степах і лісостепових районах з післяльодовикового періоду до XIX ст. Тарпани вперше були описані в XVIII ст. С. Г. Гмеліним і академіком П. С. Палласом. Висота тарпанів в загривку складала 130-135 см. Вони були мишастої масті і відрізнялись компактністю складання, грубою широколобою головою, короткою стоячою гривою, тонкими кінцівками з невеликими щітками і характерною поперечною смугастістю передніх ніг. Приручити тарпанів і отримати від них потомство не вдалося.

Одомашнення диких коней почалося в кам'яному столітті. Наскальні зображення коня того часу і наявність великої кількості кісток цих тварин в кухонних залишках людини указує на те, що на перших порах людина використовувала коня як м'ясну тварину. Приручення коней почалося, мабуть, із збереження осіб, поранених або спійманих в період полювання. Використання в їжу кінського м'яса, а також принесення в жертву богам коней і їх поховання

разом з померлим господарем були характерні для скіфів, що жили в південноросійських степах, і народів Середньої Азії. Розвинене табунне конярство скіфів служило джерелом отримання м'яса, молока, шкіри, волоса, а також забезпечувало їх верховими тваринами для рухомої кінноти.

Встановлено, що коні були приручені людиною пізніше за всіх інших сільськогосподарських тварин — в період від палеоліта до неоліту, тобто за 3-4 тис. років до нашої ери.

У Китаї, наприклад, одомашнений кінь відомий з другої половини III тисячоліття до нашої ери; у Ірані — з III тисячоліття; у Месопотамії, Ассирії і Вавилоні - в кінці III -початку II тисячоліття; у Палестині - в I тисячолітті; у Аравії — в I ст. до нашої ери. Встановлено також, що на обширних степових просторах Південно-східної Європи і Азії, а також в долинах Середньої Азії коні були одомашнені в III тисячолітті до нашої ери.

Одомашнення диких коней проходило не в одному місці, а усюди, де людина зустрічалася з табунами диких коней і полювала на них. У руки мисливців нерідко могли потрапляти живі лошата і поранені коні, яких зберігали як запас їжі або для забави. Спіймані під час полювання лошата зростали в неволі і звикали до людини. З цього і почалося приручення і одомашнення коней.

Найбільших успіхів в одомашненні коней могли, мабуть, добитися тільки осілі племена, що мали постійне житло, поряд з яким влаштовувалися загороди для тварин. Одомашнення коней було тривалим процесом, що потребувало від людини великої спостережливості, терпіння, сміливості. Важливу роль в одомашненні зіграли особливості вищої нервової діяльності тварин. Цим, зокрема, пояснюється, що з евклідів вдалося одомашнити ослів і коней, а зебри і напівосли до теперішнього часу залишаються дикими і не піддаються одомашненню.

Домашні коні мають багато загальних рис субарктичного степового походження. Вони добре акліматизуються в умовах континентального клімату, легко переносять зимовий холод, літню жару і засуху.

Як і дикі, домашні коні рухомі, легко орієнтуються на місцевості, характеризуються добре розвиненою нервовою системою, збудливістю, підвищеним обміном речовин, терморегуляцією (потіють всією шкірою), у них достатньою мірою розвинені стадні інстинкти і звички. Навесні і осінню коня швидко нажировуються, причому жир відкладається у них під шкірою і на внутрішніх органах. Для коней характерна сезонність розмножень (навесні) і 11-місячна (334-336 днів) тривалість вагітності. Лошата після народження відразу ж можуть рухатися. У підсосний період їх жива маса швидко збільшується. Після відлучення від матерів лошата характеризуються ступінчастим по сезонах року розвитком і помірним зростанням. Нерівномірністю росту певною мірою обумовлюється пізньостиглість коней (закінчують розвиток до 5-6 років), міцність конституції і довголіття.

До міжвидових гібридів коней відносяться: мули, мули, конекулани і зеброїди. При схрещуванні домашніх ослів з кобилами виходять мули; при схрещуванні ослиць з жеребцями — мули; при схрещуванні коня з куланами — конекулани, а із зебрами — зеброїди. Самці, отримані при таких схрещуваннях, безплідні. У них порушується сперматогенез — він обривається на стадії дозрівання сперміїв. Самки, навпаки, у ряді випадків здатні плодоносити.

Найбільш широке розповсюдження отримало муловиробництво. Мули відрізняються довголіттям, силою і великий витривалістю. Вони невимогливі до корму, використовуються в працях до 30-річного віку. Середня тривалість життя мулів в 2 рази більше життя коня і осла. Мули успадковують екстер'єр початкових особин, вони декілька вище за середні розміри батьків. Це пояснюється проявом гетерозису, підвищеною життєздатністю за рахунок активності ряду ферментів і розширення їх набору. В порівнянні з конем у мула більше голова, довші вуха, хвіст і грива коротші, чубок відсутній, загривок проміжного розміру (між добре вираженим загривком матері і малопомітним загривком батька). Кінцівки сухі, міцні з різко обкресленими сухожиллями. Особливість мулів — зворотний в порівнянні з кіньми і ослами статевий диморфізм. У коней і ослів самці на 1,5-2 см більші за самок (по висоті в

загривку), а мули більші і вищі за мулів. У характері мулів більше рис, властивих ослам, ніж коням.

Крупніших робочих мулів отримують від помісних з ваговозами кобил і крупних ослів. Формування типів і порід коней проходило під впливом соціально-економічних умов і дією чинників зовнішнього середовища.

Ч. Дарвін указував, що властивості порід визначаються не стільки їх походженням від первинних предків, скільки умовами існування і підбором. Вимоги до різних порід коней в різні історичні епохи, накладали свій відбиток на їх тип і змінювали його відповідно до запитів часу. Наприклад, верховий кінь середньовіччя за типом статури і жвавості значно відрізнявся від сучасного, хоча і у минулому і в сьогоденні використовувалася під сідлом.

Породи верхових коней спочатку були виведені в Середній Азії, надалі під впливом соціально-економічних умов поширились в багатьох країнах світу. Верхові коні використовувалися у військових цілях. Тому необхідно було отримати нові типи, які якнайкраще відповідали б потребам армії. Так, у ряді країн Західної Європи верхових коней використовували для перетворення важкого рицарського коня в кавалерійську. У Англії під впливом розвитку верхової їзди і кінного спорту в XVIII-XVIII ст. виведений своєрідний тип чистокровної верхової породи, від якої ведуть свій початок нові типи верхово-упряжних порід колишнього СРСР - будьоновська, кустанайська, новокиргизська. Рисисті породи коней почали створюватися в кінці XVIII - початку XIX ст. у зв'язку з потребою легкого міського транспорту в швидкому нарядному упряжному коні.

Виникнувши в Англії, рисистий напрям досяг розквіту в США і Франції, де під впливом часу, природних чинників були створені різні типи рисаків норфолькский (Англія), американський (США), французький (Франція). У колишньому СРСР у зв'язку з розвитком рисисто-спортивного напряму створений своєрідний тип російського рисака (шляхом схрещування двох різнотипних рисистих порід — орловською і американською).

Виведення ваговозних порід відноситься до періоду розвитку капіталізму (XIX ст.). Із зростанням крупних міст і промислових центрів, швидким розширенням торгівлі, збільшенням вантажообігу виникла потреба в крупному упряжному коні для перевезення різної тяжкості. Перші ваговозні породи були виведені в країнах Західної Європи — Англії, Бельгії, Франції (клейдесдали, суффольки, ардени, брабансони і першерони). У дореволюційній Росії був створений свій тип ваговозного коня під назвою битюг. У колишньому СРСР під впливом континентального клімату, годівлі коней переважно грубими кормами, широкого використання їх на сільськогосподарських роботах були створені вітчизняні породи ваговозів — радянський, російський, володимирський і ін., які за типом конституції і екстер'єром відрізняються від західноєвропейських. У вітчизняних ваговозів сухіший тип складання, краща рухливість, гармонійність складання, хороша пристосованість до місцевих умов.

Місцеві породи коней формувалися в суворих умовах екстенсивного кочового господарства, під великим впливом природного відбору. У минулому ці породи задовольняли невисокі запити екстенсивного і кочового господарства, не виділялися спеціалізованим типом. І в даний час вони використовуються як транспортні, верхово-в'ючні, м'ясні і молочні тварини. Проте і в цих умовах під впливом природно-історичних і економічних умов в одній породі формувались різні типи.

3. Конярство в Україні представлено такими напрямками: племінний, робочо-користувальний та спортивний. В України за офіційними даними розводять 18 порід коней (всього в світі нараховується близько 270).

Найчисельнішими за кількістю є коні української верхової породи, орловські російські рисаки, новоолександрійські ваговози, а також гуцульська порода.

Крім основних п’яти-шести порід, є ще менш чисельні, такі як арабська порода коней. Їх розведенням займаються в Тернопільській області. Також в Україні розводять німецькі породи коней — вестфальську і тракененську.

Станом на 01.01.2020 р. в Україні налічувалось близько 730 тис. голів коней. Роботу в галузі конярства координують: корпорація «Конярство України» та

асоціація «Укркіньпром». Удосконалення племінних якостей, вирощування та випробування коней зосереджених в конезаводах та іподромах України проводить корпорація «Конярство України». Асоціація «Укркіньпром» забезпечує господарства і населення засобами догляду за кіньми і постійно вдосконалює та впроваджує у виробництво нові конкурентоспроможнізразки кіннопричепного знаряддя.

На Україні з давніх часів коней розводили для власного користування та потреб країни. У далекому минулому Україна мала досить сприятливі природно-кліматичні умови для розвитку конярства. Численні археологічні розкопки і дослідження стародавніх поселень, житлових споруд та місць поховання знаті і вельмож переконливо свідчить про це. Ретельний аналіз остеологічних залишків і пам'яток матеріальної культури дає підставу стверджувати, що дослов'янські племена і древні слов'яни, які проживали на території сучасної України, мали досить розвинене землеробство й тваринництво, в тому числі і конярство.

Істотне значення для вивчення розвитку тваринництва минулого мають матеріально-культурні залишки "Трипільської культури", датованої кінцем IV – початком II тисячоліття до н.е. Вона зветься так через те, що археологічні розкопки були проведені біля с. Трипілля поблизу м. Обухів Київської обл. Їх організував і провів перші розкопки український археолог В.В.Хвойка (1850-1914). Він встановив, що жителі Придніпров'я – трипільці – знали декілька галузей сільськогосподарського виробництва, але головними у ті часи були землеробство і скотарство. Пізніше, при розкопках в інших місцях навколо Трипілля, було знайдено багато кісток домашніх тварин, в т.ч. коней, а також рештки кінської збруї та прикраси до неї, кістяні псалії*, зображення коней на глиняному посуді. Там же знайдено мідні коси і серпи та кам'яні форми для їх відливу.

У VII-III ст. до н.е. Причорномор'я населяли переважно скіфи, які займали південну та південно-східну частину сучасної України – від р. Дніпро до Волги. Вони мали добре розвинене конярство і кінноту. Основою їх існування були коні та вівці, які давали продукти харчування (м'ясо, молоко, кумис, гіппаки –

кінський сир, одяг. Грецькі історики Геродот, Страбон та ін. скіфських коней характеризували так: вони були невеликого росту, коренасті, швидкі на ходу, витривалі у гонитвах і бойових походах, легко переносили суворі зими.

У VII-III ст. до н.е. Причорномор'я населяли переважно скіфи, які займали південну та південно-східну частину сучасної України – від р. Дніпро до Волги. Вони мали добре розвинене конярство і кінноту. Основою їх існування були коні та вівці, які давали продукти харчування (м'ясо, молоко, кумис, гіппаки – кінський сир, одяг. Грецькі історики Геродот, Страбон та ін. скіфських коней характеризували так: вони були невеликого росту, коренасті, швидкі на ходу, витривалі у гонитвах і бойових походах, легко переносили суворі зими.

Про розвиток конярства Київської Русі (IX-XII ст.) і в більш пізні часи свідчать письмові джерела. Так, в Іпат'євських літописах 1146 року зазначається, що київські князі Ігор і Святослав для охорони своїх володінь мали декілька табунів коней чисельністю "3000 кобил стадних і 1000 коней". Для їх утримання були збудовані стайні. Цим великим господарством управляли довірені особи князів - тіуни, у розпорядженні яких був штат коневиків (коневодів), ковалів, лимарів, табунників, коновалів тощо.

Відомо, що Запорізьке козацтво (1552-1775 рр.) мало надзвичайно цінного верхового коня, в якому цінили невибагливість до корму, здатність довго зберігати надбану на добрих кормах вгодованість, велику витривалість, хуткість в поході, затяжну гонитву при переслідуваннях ворога і втечах. Цього козацтво досягло за допомогою східних жеребців. Ось чому саме козаки намагалися перехопити аргамаків – східних породних жеребців, яких ногайці водили з Персії до Москви через українські степи.

Україна (1654 р.) стала головним постачальником коней для російської кінноти. Наших коней тоді звали черкаськими і досить високо цінували їх за добре виражені господарські ознаки.

4. Сучасний стан конярства України і перспективи його розвитку

Значний вклад у розвиток конярства України зробили кінні заводи, що збереглися дотепер і ті, що були ліквідовані у другій половині XX ст. –

Новоукраїнський, Скадовський, Провальський, Старобільський, Оликський та ін. Створення вітчизняних ліній Бримстона і Тагора тісно пов'язане з роботою українських кінних заводів – Деркульського, Дніпропетровського і Стрілецького. Та, мабуть, найбільшу славу конярству республіки у 70-90-х роках минулого століття принесли рідні брати Дерзкий 1954 і Задорний 1955 р.н., вирощених на Деркульському кінному заводі. Вони стали не лише основними продовжувачами лінії Тагора, але й сприяли прогресу породи в країнах СНД.

Не менших успіхів досягнуто і в рисистому конярстві. Так, на Дібрівському кінному заводі виведено нові лінії: в російській рисистій породі – Гільдейця, Газавата, Лоу-Гановера, в орловській – Бубенчика, Воїна, Вітра. Ряд абсолютних рекордів країни в довоєнні часи і тепер встановлено і поновлено рисаками цього господарства: серед них Капітанша і Вальс, Властний, Колчедан і Піон, Гугенотка і Гайда та багато інших. У створенні російської рисистої породи завод відіграв значну роль. В минулому і тепер Дібрівський кінний завод був і є одним з найкращих господарств рисистого напрямку в Україні та СНД.

На належному рівні проводилася селекційна робота з російським ваговозом у Новоолександрівському кінному заводі, 175-річчя якого виповнилося у 2000 р. Тут створено новоолександрівський тип російського ваговоза, який набув значного поширення в породі та господарствах України. Коні цього типу менші за промірами, ніж представники уральського типу, але сухі, енергійні, з глибоким тулубом. Саме цей тип і став основою для затвердження у 1998 році нової вітчизняної – новоолександрівської – ваговозної породи коней.

У кінних заводах республіки створено українську верхову породу коней (затверджена у 1990 р.), яка відповідає вимогам класичних видів кінного спорту і користується попитом у спортсменів-вершників. З 1975 р. діяв Київський міжнародний аукціон з продажу цих коней у країни Європи. Зараз коней української верхової породи розводять в 11 кінних заводах та двох племфермах. Провідними є Олександрійський та Лозівський кінні заводи.

Розвитку племінного конярства сприяли високий рівень селекційної роботи, належні умови годівлі та утримання відтворного складу і молодняку, сучасні

технології тренування і випробування коней. Наукове забезпечення кіннозаводства здійснював колектив лабораторії конярства, яка діє у структурі інституту тваринництва УААН (м.Харків). У кінних заводах у різні роки працювали і працюють тепер видатні зоотехніки-селекціонери О.І.Пайдасі, О.А.Калантар, С.Я.Кузнецов, І.О.Валк, І.Є.Готліб, В.О.Пересада, В.М.Клок та ін. і директори заводів такі як А.І.Мурзін, В.О.Двуглов, В.А.Павленко, А.І.Оноприч, О.В.Родіонов тощо.

На перспективу (2025-2028 рр) селекційною програмою передбачено розвиток таких напрямів у галузі конярства:

1. Племінне конярство – створення нових, удосконалення існуючих порід коней;
2. Робочо-користувальне конярство – розвиток і поліпшення робочого поголів'я коней;
3. Спортивне конярство – удосконалення методів тренінгу спортивних коней, створення державних трендепо, досягнення спортивних здобутків до міжнародного рівня;
4. Призове конярство – удосконалення системи тренінгу і випробування племінних коней на іподромах України;
5. Продуктивно-прикладне конярство – отримання сироваток-реагентів, СЖК, м'ясна та молочна продуктивність;
6. Декоративне конярство – удосконалення існуючих порід поні та їх мінімізація.

Лекція №2

Конституція та екстер'єр, інтер'єр різних порід коней

План лекції

1. Екстер’єр коней
2. Типи конституції коней
3. Статі тіла коня
4. Вікові зміни екстер’єру коней.
5. Статеві відміни екстер’єру коней
6. Алюри коней

1. Термін “екстер’єр” в зоотехнічну науку введено з І768 р. французьким анатомом Клодом Буржеля. В перекладі це слово означає “зовнішність”, тобто зовнішня будова тіла тварини. В сучасному розумінні екстер’єр – це вчення про взаємозв’язок зовнішніх форм тіла тварини з її здоров’ям, роботоздатністю, м’ясністю, молочністю, плодючістю та іншими селекційними ознаками. Це вчення ґрунтується на єдності форми та функції як прояву одного з загальновизнаних законів еволюції живих істот.

Знання екстер’єру, а також уміння спеціалістів виділяти незначні деталі в будові тіла коня у практиці мають велике значення й удосконалюються спостережливістю та досвідом. За допомогою екстер’єрної оцінки визначають господарське призначення коня та його роботоздатність, встановлюють племінну цінність виробничого складу та вираженість бажаного типу. За зовнішнім виглядом встановлюють такі важливі для племінних і робочих коней ознаки як міцність конституції, особливості будови тіла, загальний розвиток і міцність кістяка, м’язів, сухожилків, та зв’язок, що свідчать про витривалість та силу коня. При огляді у коней виявляють недоліки, вади чи хвороби, які заважають ефективному їх використанню на роботах чи з селекційною метою. Добір та підбір коней за екстер’єром необхідно проводити не лише в племінних господарствах, а й у користувальному конярстві.

Основним методом вивчення екстер’єру є окомірна оцінка. Хоча вона й суб’єктивна, все ж при достатній досвідченості спеціаліста досить

ефективна. Окомірну оцінку доповнюють промірами, індексами, зважуванням та аналізом рухів коня на різних алюрах.

При оцінці екстер'єру слід звертати увагу не тільки на окремі статі, недоліки чи вади, а на тварину в цілому, враховуючи, насамперед, її племінну цінність, типовість і походження, гармонійність розвитку, вираженість статевого диморфізму, вік та породну приналежність. Слід диференційовано цінити недоліки і навіть вади екстер'єру. Природжений козинець, наприклад, був характерною вадою жеребця чистокровної верхової породи Дугласа, 1944 р. народження від Граніта II та Дрофи. Але не дивлячись на це, в трирічному віці він виграв Великий Всесоюзний приз і став основним продовжувачем лінії Тагора в післявоєнні роки. Його внук Аден в 1981 р. виграв Кубок Європи (Німеччина), теж маючи козинець і не найкращий екстер'єр. Відомо також, що наявність недоліків і вад екстер'єру чи їх відсутність ще не дають повної уяви про племінну цінність коня. Тому необхідно враховувати, що зв'язки між зовнішньою будовою тіла тварини (екстер'єром) та її інтер'єрними особливостями, роботоздатиістю, витривалістю та племінною цінністю не такі прості, як іноді здається, і часто прямо не корелюють. Чим, наприклад, пояснити те, що перший в історії орловської рисистої породи жеребець Іппік 1.59,7 I980р. народження, який "розміняв" 2 хв. на дистанції 1600м, мав хіба що задовільний екстер'єр, але, не зважаючи на це, встановив два абсолютні рекорди. Крім того, на початок 2003 р. не було жодного чистопородного російського рисака, який би перевершив рекорд Іппіка 3 хв. 02,5с. - на дистанції 2400м. Тривалий час його використовували як плідника у своєму рідному Алтайському та Пермському (за орендою) кінних заводах.

Велику увагу приділяють екстер'єру при створенні нових та поліпшенні існуючих порід коней. Однак для деяких із них – зокрема ахалтекінської, арабської, терської та інших, де основою популярності є нарядність, краса, ефективність рухів тощо – вимоги щодо екстер'єру жорстокіші, ніж при розведенні рисаків, напівкровних коней та ваговозів. На кінних заводах, що працюють із своїм типом коней, увага до екстер'єру, як селекційної ознаки,

значно зростає порівняно з тими господарствами, які працюють на “загальний тип”. При відборі та бонітуванні екстер’єр є однією з ознак комплексної оцінки коней усіх порід і будь-якого призначення. Зараз розробляються нові інтер’єрні методи морфологічного, фізіологічного та біохімічного контролю робочих та племінних якостей коней (табл. 1). Хоч різниця у багатьох показниках інтер’єру коней різних порід, типів, походження, фізіологічного стану та призначення істотна, однак ними поки що не можна замінити окомірної оцінки, яка супроводжується, крім вже зазначеного, визначенням індексів будови тіла, кресленням екстер’єрного профілю, перевіркою роботоздатності, аналізом родоводу та якості потомства.

Таблиця 1

Показники інтер’єру коней різних порід (дані ВНДІ конярства)

Показник	Порода		
	Чистокровна верхова	Будьоннівська	Українська верхова
Кількість коней, гол.	14	10	35
Середня жива маса однієї голови, кг.	430	448	450
Загальний об’єм крові, л.	49,0	43,7	36,7
Площа еритроцитів, тис.м^2.	37,8	30,0	21,6
Тривалість одного оберту крові, с.	23,8	26,7	27,8
Киснева ємність хвилинного об’єму, л/о^2	12,4	8,7	6,4
Кількість кисню засвоєного тканинами, л/хв.	3,1	2,6	1,9
Хвилинний резерв кисню, л.	9,3	6,1	4,5

2. *Під конституцією розуміють анатомо-фізіологічну будову тіла коней, зумовлену спадковістю та умовами зовнішнього середовища* (клімат, утримання, годівля тощо). Вчення про конституцію сільськогосподарських тварин було запозичене в медицині, де воно було введене Гіппократом ще в V ст. до н.е. Проте, спроба механічно перенести типи конституції людини в конярство зазнавала невдач. У літературі є багато рекомендацій щодо класифікації типів

конституції свійських тварин, але в зоотехнічній практиці найбільш поширена класифікація професора П.М.Кулєшова. Вона ґрунтується на тому, що організм – це чітка система, в якій співвідношення тканин та органів тварин різного напряму продуктивності буде різним при однаковій їх живій масі.

П.М.Кулєшов виділив серед тварин чотири типи конституції: грубу, ніжну, щільну та рихлу. Професор Є.А.Богданов щільний тип назвав сухим, а рихлий – сирим. Ці терміни тепер найчастіше вживаються в конярстві.

Груба конституція характеризується наявністю у коней масивного кістяка з мало вираженими суглобами, шкіра сильно розвинена, товста, вкрита грубим волоссям. Щітки, грива та хвіст довгі, густі. М'язи великі за об'ємом, з незначними прошарками жиру. Таку конституцію найчастіше мають робочі коні ваговозних та місцевих порід.

Ніжна конституція протилежна грубій і характеризується тонким, легким кістяком. Кістки коней з ніжною конституцією більш плоскі, суглоби великі, кісткові горби чітко окреслені. Шкіра тонка з ніжним, блискучим волосяним покривом, підшкірна сполучна тканина розвинена слабко. Цей тип конституції властивий для коней швидких алюрів.

Щільна (суха) конституція характеризується слабким розвитком сполучної тканини та жирових утворень. Вона властива енергійним, швидкоалюрним коням з міцним кістяком, сильною мускулатурою, яскраво вираженими суглобами та "відбитими" сухожилками. На шкірі добре розвинені поверхневі судини. Коні цього типу конституції мають найкращу роботоздатність.

Рихла (сира) конституція – протилежна щільній. Тварини цього типу будови тіла мають добре розвинену підшкірну сполучну тканину зі значними жировими відкладеннями. Кістки та шкіра рихлі, копита м'які, оброслість значна, суглоби нечітко обмежені, сирі. Такий тип конституції властивий коням ваговозних порід, таким як шайри, суфольки, радянський ваговоз та ін.

У коней кожної породи можуть зустрічатися зазначені типи конституції, наприклад, верхові породи коней частіше мають ніжну суху конституцію, але серед них є тварини грубого сухого типу. Важкозапряжні коні звичайно бувають

грубої сирої конституції, однак серед них є й представники ніжної сирої і навіть ніжної сухої тілобудови. Типи конституції коней слід знати так, щоб розрізняти їх в одній породі.

З конституцією не слід ототожнювати кондицію коня.

Кондиція - це загальний вигляд коня, який залежить від вгодованості, тренованості, стану шкіри, волосяного покриву, копит. Розрізняють такі кондиції: заводську – при якій жеребці і кобили кінних заводів та інших племінних господарств мають добру вгодованість, але без ознак ожиріння; тренувальну – характерну для коней, підготовлених до іподромних випробувань та спортивних змагань. Вони мають середню вгодованість, добре розвинені мускулатуру, внутрішні органи, нервову систему; робочу коні добре переносять повсякденну роботу при достатній вгодованості; виставочну – коні мають добру вгодованість та найкращий зовнішній вигляд.

З часів, коли бувший Радянський Союз став постачати коней на експорт (з 1962 року), в практику зійшов термін “експортні кондиції”. Це такі коні, які відповідають певним вимогам іноземних покупців. *Експортні кондиції близькі до виставочних. Крім загально визнаних ознак кондицій, враховують породу, вік, стать, масть (на експорт не беруть сірих коней для забою на м’ясо), проміри, здатність долати перешкоди, слухняність тощо.* Для забою на м’ясо беруть, переважно тих коней, яких не використовували в запряжці чи під сідлом, та ін. Коні, які не відповідають певним вимогам, вважаються некондиційними, їх продають за низькими цінами.

3. *Статі – частини тіла коня, за якими судять про його роботоздатність, здоров’я, вік, тип, породу та племінну цінність.* При вивченні окремих статей слід знати їх назву, анатомо-фізіологічну основу, форму, функцію та особливості будови, еволюційний та індивідуальний розвиток, позитивні риси, недоліки та вади. Назви статей коня не завжди співпадають з анатомічними назвами тієї чи іншої частини тіла (наприклад, круп, ганаш, холка тощо). Тому працівникам сільського господарства та іподромів, спортсменам-вершникам і всім, хто має стосунки з конем слід знати назви статей, прийнятих у конярстві. Небажані

відхилення у їх розвитку чи формі вважаються недоліками, а паталогічні зміни органів, тканин і статей називають вадами екстер'єру. Деякі недоліки та вади екстер'єру знижують роботоздатність, племінну цінність та вартість коня.

4. В утробний період трубчасті кістки розвиваються швидше, ніж плоскі. Тому новонароджені лошата відрізняються високоногістю, великоголовістю, короткою та вузькою лицевою частиною черепа, недостатньо розвиненими щелепами, короткою шиєю, вкороченим тулубом, мілкими і вузькими грудьми, довгими кінцівками та масивними суглобами, м'якою гривою і коротким хвостом. Загальна маса кісток в тілі новонародженого лошати досягає 30 %, а у дорослого коня – лише 12-14 %. Це є свідченням нерівномірності росту організму і тканин в утробний та післяутробний періоди.

Після народження інтенсивно ростуть плоскі кістки, тому у лошат поступово збільшується глибина і ширина грудей та загальна довжина і масивність тулуба. Повного розвитку коні досягають в 3-5 років залежно від скороспілості, породи, умов вирощування. У старих коней спостерігається незадовільна вгодованість, чіткі контури кісток під шкірою, зуби (різці) змикаються під гострим кутом. М'язи, сухожилки та зв'язки втрачають пружність, внаслідок чого провисають спина та путові кістки, а круп стає дахоподібним. На кінцівках чіткіше виділяються вади, волос стає бляклими. У коней рудої, гнідої, вороної мастей навколо очей з'являється білий волос, а у сірих коней на тулубі – чорні краплини – так звана "гречка".

5. *Особливості будови тіла жеребців і кобил зумовлені функцією залоз внутрішньої секреції. Вони виражаються в типі конституції, будові голови, шиї, тазу, кістяка тощо.*

Для кобил властива ніжніша конституція, тонкіша шкіра й кістяк, тонкий волос, довший тулуб, менший ріст. У кобил звичайно ікла відсутні, шия довга, пряма, спина й поперек довгі, круп широкий, але відносно короткий, груди вузькі, однак за глибиною та обхватом більші, ніж у жеребців.

Жеребці відрізняються грубішою конституцією, міцнішим кістяком, товщою шкірою, грубішим і довшим волосом. Голова у жеребців більша й ширша, але

відносно коротка. На шиї добре виражений жировий гребінь, холка розвинена краще, груди ширші, круп відносно вузький, але довший, ніж у кобил.

Особливості екстер'єру меринів (кастрованих жеребців) залежать від того, в якому віці здійснено видалення сім'яників. Кастрація жеребців до статевої зрілості зберігає у меринів риси екстер'єру кобил, а в пізнішому віці (4-6 років) – жеребців. У ранніх кастратів швидше ростуть трубчасті кістки, тому мерини досить часто мають більший зріст, ніж жеребці й кобили тієї ж породи; ноги у них довші, особливо п'ястя, кістяк тонкий, груди вузькі, але круп ширший порівняно з жеребцями.

6. *Алюр – це вид поступального руху коня. Від його якості залежить швидкість пересування, сила й витривалість коней в роботі.*

Поступальні рухи коня залежать від положення центру рівноваги та його переміщень внаслідок зміни положення голови, шиї. і кінцівок як органів руху, Центр рівноваги правильно поставленого коня знаходиться у передній частині його тіла на місці перетину вертикалі, опущеної з 8-9-го грудного хребця, та горизонтальної площини, що проходить через плечолопаткові суглоби. Перед коня важчий від його заду приблизно на 1/9 загальної маси. Голова і шия – основні регулятори положення центру рівноваги. Витягування голови та шиї вперед при рухах в запряжці, доланні підйомів, на скачках чи жвавій рисі зміщує центр рівноваги за передні кінцівки, а відтягуванням голови та шиї назад – збільшує навантаження на задні кінцівки, що позбавляє коня змоги бити ними.

Поступальні рухи здійснюються в основному від поштовхів задніх кінцівок, внаслідок чого тулуб переноситься вперед. Щоб кінь не впав, він вимушений переставляти передні кінцівки, підтримуючи рівновагу. Існує чотири природних алюри коней: крок, рись, іноходь та галоп (рис.1).

Рис.1. **Крок**

Між собою вони різняться за швидкістю, наявністю фази безопірного руху, темпом – кількістю ударів кінцівок об землю, довжиною та частотою кроку, а також високим чи низьким ходом.

Довжину кроку вимірюють між слідами копит однієї кінцівки, як правило, передньої, а частоту – кількістю кроків за хвилину. Якщо кінь не дістає задньою кінцівкою сліда передньої, такий алюр називають коротким, а якщо розміщується спереду нього – подовженим. Кінь звичайно "недокриває" на тихих і "перекриває" на швидких алюрах. Хід називається низьким, якщо копито не підіймається вище путового суглоба сусідньої кінцівки, та високим, коли копито підіймається вище цього суглоба.

Крок – найповільніший алюр без фази безопорного руху з дво- та трикопитним спиранням, у чотири темпи. Розрізняють тихий крок, при якому сліди передніх ніг не перекриваються задніми, та прискорений, коли сліди передніх перекриваються задніми, іноді до 20 см. Такий крок дуже високо ціниться знатоками рисистих коней. Залежно від породи і розмірів коня довжина кроку бував від 0,8 до I,2 м, а частота досягає 100 кроків за хвилину. *Середня швидкість кроку верхових і рисистих коней становить 6-7 км, ваговозів - 4-5 км за годину. Близьким до кроку є переступ (ходá), при якому кінцівки переставляються то по діагоналі, то однобічно при швидкості руху 8-10 км за годину.* Більшість спеціалістів з тренінгу коней розглядають крок як тренувальний алюр, надійний і дійовий засіб для лікування коней від багатьох "професійних" хвороб, які виникають через неправильну їзду, недостатню витримку трен персоналу,

помилки тренінгу та ін. Робота коней на тихому алюрі (крок) є обов'язковою наступного дня після напружених офіційних випробувань і цінується як природній масаж для перевтомлених м'язів, вона сприяє кращому звиканню молодих коней до роботи в екіпажі (качалка), є засобом відпочинку після тренінгу на інших алюрах.

Рись – рух в два темпи з чергуванням опускання кінцівок по діагоналі, попарно: права задня – ліва передня, ліва задня права передня (рис.2). У господарських умовах швидкість тихої рисі - 9-10 км за годину, середньої - 11-13 км, швидкої – 14-15 км і максимальної - до 30 км на годину. В природних умовах коні рухаються риссю рідко, більшість їх рухів здійснюється кроком і галопом.

Рис.2. **Рись**

При виїздці у верхових коней розрізняють коротку, середню та прибавлену рись. У коней рисистих порід цей алюр підрозділяють: на трот - коли кінь проходить 1 км за 4,5 хв, задні копита не перекривають слідів передніх; при цьому виді рисі відсутня фаза безопірного руху, близько 50 % тренувань рисаків здійснюється на прискореному, вільному або веселому троті; розмашка – вільна рись без напруження з швидкістю 1 км за 2,5 – 3,5 хв; мах – прискорена рись до швидкості 1 км за 2 – 2,5 хв, при цьому задні копита перекривають сліди передніх; головна мета - привчити коня до чітких, довгих, розмашистих рухів;

швидка рись -під час тренувань кінь рухається з певним запасом швидкості, а під час змагань виявляє максимальну жвавість - до 1хв. 13с. на 1км, або понад 50 км на годину.

При випробуваннях деякі з рисаків під час бігу (заїзду) переходять на заборонний алюр-галоп, тобто роблять збій. За діючими правилами збої поділяють на три види: перехват – короткий збой, коли кінь робить до трьох скачків; збій – більше трьох; проскачка – коли рисак на збої виграє відстань, протягом 50 м не відстає від інших коней заїзду чи не підкоряється наїзнику впродовж 100 м. Для рисаків дворічного віку допускаються 3 збої, для трьох років і старше: на дистанції 1600 м – 2, на 2400 м і більше – 3 збої. Кінь, який мав зайві збої, проскачку, неправильний хід, фінішував галопом або забороненим ходом позбавляється призових місць у даному заїзді.

Іноходь – рух в два темпи з фазою безопірного руху та чергуванням кінцівок попарно, але не по діагоналі, а рівнобічно: права задня - права передня, ліва задня - ліва передня (рис. 3).

Рис.3. **Іноходь**

Цей алюр властивий коням з відносно коротким тулубом та дещо піднятим центром рівноваги при полегшених кінцівках. На іноході спостерігаються бокові коливання тулуба, через що цей алюр є нестійким, особливо в поворотах іподромних доріжок або на пересіченій місцевості. В запряжці іноходці значно

поступаються коням, що йдуть риссю, але їзда під сідлом на них зручна й спокійна. На іподромах СНД та інших країн іноходців не випробовують, але в США їх у 8-9 разів більше, ніж рисаків. Привчити коня рухатися цим алюром просто: для цього необхідно підкувати кінцівки одного боку - праві чи ліві. Середня швидкість руху іноходців така, як і рисаків, однак рекорди на всі дистанції у будь-якому віці належать іноходцям.

Галоп - найшвидший скачкоподібний алюр із складним спиранням на одно-два, три-одно копито в три темпи з фазою безопірного руху (рис. 4). Цей алюр не сприяє розвиткові високого тяглового зусилля.

Рис. 4. **Галоп - найшвидший скачкоподібний алюр**

Галоп може починатися з правої або лівої передньої кінцівки, залежно від того, якою з них здійснюється скачок (стрибок) в фазу безопірного руху. Здебільшого кінь рухається галопом з лівої кінцівки. В фазі безопірного руху кінь торкається землі однією з задніх кінцівок (наприклад, лівою). Потім до неї приєднується одночасно друга задня та діагональна їй передня (в даному прикладі ліва), після чого від поштовху правої передньої кінцівки кінь знову “злітає” у фазу безопірного руху. За швидкістю та характером рухів галоп поділяють на такі види: манежний - швидкість 300-400 м/хв; польовий - кентер або “галоп в руках”

основний алюр скакового тренінга; швидкий галоп (кар'єр) - максимально можливий під час випробувань верхових коней. Швидкість польового галопу приблизно вдвічі більша, ніж звичайної рисі. Довжина кроку при рухах на галопі може досягати 5-6 м, швидкість - понад 1км за 1 хв.

Трот, мах, розмашка, манежний та польовий галоп введені для того, щоб нормувати тренувальні навантаження для рисистих і верхових коней залежно від їх віку, фізіологічного та фізичного стану, рівня іподромних кондицій та ін.

Стрибок коня через перешкоду (рис. 5) – це складний координований рух, який можна розвивати та удосконалювати тренуванням.

Рис. 5. **Стрибок коня через перешкоду**

Щоб краще проаналізувати весь стрибок, його умовно поділяють на чотири фази: підготовчу (розгін), відштовхування, політ та приземлення. Ефективність та якість стрибків коня зумовлена породною приналежністю, рівнем тренованості, посадкою вершника та вмінням його координувати свої дії і рухи з рухами коня. Світовий рекорд стрибка коня з вершником у висоту становить 2 м 47 см, а а в ширину - 8 м 40 см; рекорди СНД у доланні висоти - 2 м 27 см і ширини –8 м (Лисогорський І. на коні Ковер).

Лекція №3

Породи коней: історична та сучасна класифікація

План лекції

1. Породний склад коней у світі та в Україні
2. Класифікація порід коней.

---

1. Породний склад коней у світі та в Україні

У всі періоди розвитку конярства популярність порід, навіть однієї спеціалізації, була різною. Це зумовлювали неоднакові їх господарсько-корисні ознаки такі як жвавість і витривалість, роботоздатність і скороспілість, довговічність і плодючість, а також зростаючі вимоги щодо якості коней на різних ступенях розвитку людського суспільства (важка і легка кавалерія, каретні, легко- і важкозапряжні коні, а тепер – верхові породи спортивного призначення, які різняться між собою ще й інтелектуальністю).

У світі розводять понад 250 порід, в Україні - більше від 10. До найпоширеніших належать: арабська, чистокровна верхова, траке- ненська, американська та французька рисисті, бельгійська робоча, клейдесдальська. В Україні значного поширення набули: чистокровна і українська верхові, орловська і російська рисисті, російська та новоолександрівська ваговозні.

2. Класифікація порід коней.

Різноманітність порід коней за типом, господарським призначенням, мастю, походженням тощо зумовило розробку систем їх класифікації. ***Загальновизнаною є класифікація*** *Ч. Дарвіна, в основу якої покладено рівень селекційної роботи, яку проводили при створенні нових чи поліпшених існуючих порід. За Ч. Дарвіном існує три групи порід:*

- ***місцеві*** *(аборигенні, природні), які виникли під впливом умов зони існування; -* ***заводські*** *– створені шляхом штучного відбору й добору при високому рівні селекції, оптимальних умовах годівлі та утримання*;

-перехідні, що сформувалися в умовах штучного відбору із значним впливом природних умов.

Велику групу заводських і перехідних порід за характером їх використання поділяють на:

верхових *(арабська, ахалтекінська, будьоннівська, іомудська, терська, тракененська, чистокровна та українська верхові);*

верхово-запряжних (донська, кабардинська, карабаїрська, кустанайська, кушумська, новокиргизька, англокабардинська породна група);

рисистих (орловська, російська, французька, американська);

ваговозів (радянська, російська, володимирська, першеронська, литовська важкозапряжна); запряжних (торійська, латвійська, жемайчу, білоруська).

Місцеві породи коней нашої країни поділяють на три екологічні групи:

степові – башкирська, бурятська, казахська, монгольська;

лісові – в'ятська, жмудська, якутська;

гірські – алтайська, гуцульська, карабахська, киргизька, локайська).

В минулому на території країн СНД періодично приймався план районування порід коней. Він складався з урахування природно-історичних відмінностей регіону, біологічних особливостей коней та доцільності розведення їх у конкретній екологічній зоні. Так, останнім планом, затвердженим ще у 1971 р., передбачалося розведення орловських і російських рисаків у 22 областях України, російського ваговоза – 15, чистокровної верхової – 14, Української верхової – 4, гуцульської – у 3 областях.

серйозної уваги з боку державних Потребує органів з племінної справи приватне конярство щодо його істотного поліпшення заводськими породами. Вибір жеребців-поліпшувачів необхідно визначати з урахуванням природно-кліматичних зон їх майбутнього використання та специфіки породи.

Верхові породи

Створені раніше за інші породи в Середній Азії та на Близькому Сході. Серед найдавніших — ахалтекінська, іомудська та арабська. В країнах Західної Європи їх використовували для перетворення важкого рицарського коня у кавалерійського.

В Англії арабських коней застосовували для виведення чистокровної верхової породи, від якої бере свій початок напівкровне конярство. Тварини верхових

порід найпридатніші для верхової їзди та кінного спорту. До найвідоміших відносять: чистокровну і українську верхові, тракененську, арабську та ін.

Чистокровна верхова порода виведена в Англії складним відтворним схрещуванням місцевих коней з арабськими, варварій- ськими, турецькими та туркменськими. Основну роль у формуванні породи відіграли постійний скаковий тренінг, випробування молодняку, жорсткий відбір за жвавістю на перегонах.

Ці коні великих розмірів, високі, з сухою будовою тіла, добре розвиненими легенями і серцем, енергійні, з добрими скаковими здібностями (рис. 6).

Рис. 6. **Жеребець чистокровної верхової породи**

Масть гніда, ворона, руда, сіра. Цінними ознаками є скороспілість, стійкість у передаванні потомству якості породи і жвавість.

Дистанцію 1000 м долають за 53,3 с, 1600 - 1 хв. 31,8 с, 2400 м — 2 хв 23 с. Серед основних недоліків — зніженість, недостатня витривалість, вибагливість до умов годівлі та утримання, невисока плодючість.

Використовують тварин у кінному спорті, а також для поліпшення існуючих і виведення нових порід. Племінну роботу з породою ведуть у напрямі усунення

екстер'єрних вад, підвищення плодючості та скакового класу до світових стандартів. Розводять на кінних заводах: Дніпропетровському Дніпропетровської, Деркульському і Стрілецькому Луганської, Онуфрієвському та Олександрійському Кіровоградської областей.

Українська верхова порода (рис. 7) створена складним відтворним схрещуванням місцевих поліпшених і угорських кобил з жеребцями тракененської, ганноверської, англійської чистокровної та російської верхової порід. Роботу з виведення породи провадили з 1945 по 1990 р., приділяючи велику увагу спортивному тренінгу молодняку, а також випробуванням на подолання перешкод.

Рис. 7. **Українська верхова порода**

Коні цієї породи високі, міцної конституції, з гармонійною будовою тіла, добре розвиненим кістяком, спокійним норовом, високими плодючістю та роботоздатністю. Використовують їх для роботи в запряжці та класичних видах спорту, особливо для виїздки і конкурів.

Рекорд за жвавістю належить кобилі Хохлатка, яка подолала дистанцію 1600 м за 1 хв 40 с. Спортсмени України на конях цієї породи неодноразово були переможцями змагань на чемпіонатах світу і Європи й отримали золоті та срібні

медалі (міжнародні змагання «Дружба-84» у Польщі, у 1993 р. у Львові в змаганнях з подолання перешкод).

Українські верхові коні користуються попитом у країнах Східної та Західної Європи, Балтії, Білорусі та ін. Вони добре проявили себе на різноманітних сільськогосподарських роботах. Жеребці є цінними поліпшувачами місцевих коней.

Племінна робота з породою спрямована на консолідацію бажаного типу та підвищення спортивних якостей. Основний метод розведення — чистопородне з частковим використанням коригуючого схрещування з жеребцями вихідних порід. Розводять на кінних заводах: Олександрійському Кіровоградської, Деркульському Луганської, Дніпропетровському та Орлівщині Дніпропетровської, Олімпійському Миколаївської та Ягільницькому Тернопільської областей.

2. Рисисті породи

Створення рисистих порід відносять до кінця XVIII — початку XIX ст., що було пов’язано з потребою легкого міського транспорту в швидких запряжних конях. Першу породу, яка отримала назву норфольський рисак, було виведено в Англії. Проте селекційна робота з нею не підкріплювалася рисистими випробуваннями коней, тому не мала подальшого розвитку.

Нині у світі існує чотири спеціалізовані рисисті породи — орловська, російська, стандартбредна (США) та французька. Родоначальник орловського рисака Барс I народився в 1784р., американського Гамблетоніан XI — 1849, французького Фусший — в 1883 р (рис.8). Коней цих порід використовують для перевезення вантажів, на різних сільськогосподарських роботах, швидкої їзди в екіпажах та спорті.

Рис. 8. **Орловська рисиста порода**

Орловська рисиста порода виведена складним відтворним схрещуванням коней арабської, датської, голландської, чистокровної верхової порід із подальшим розведенням помісей «у собі». Характерною особливістю породи є висока роботоздатність, міцний кістяк, розвинені м'язи, своєрідна краса Середня жива маса тварин — 500 — 550 кг. Найпоширеніші масті — сіра, гніда, ворона, рідше — руда й бура.

Коні зазначеної породи добре акліматизуються, досить довговічні, тривалість використання 18 — 22 роки, плодючі — від 100 кобил отримують 80 — 85 лошат. Основний недолік — невисока скороспілість: їх розвиток завершується в 4 — 5-річному віці. Орловських рисаків використовують для роботи в упряжі, поліпшення робочих коней і в біговому спорті. Вони жваві й витривалі.

Рекорд на дистанції 1600 м — 1 хв 57,2 с (Ковбой), 2400 — 3 хв 02,5 с (Іппіт), 3200 м — 4 хв 13,5 с (Піон).

Орловська рисиста порода позитивно вплинула на виникнення рисистого конярства у Франції, Нідерландах, Німеччині, Австрії та інших західноєвропейських країнах.

Племінну роботу ведуть у напрямі підвищення роботоздатності, жвавості, скороспілості із збереженням позитивних якостей породи. Розводять на кінних заводах: Дібрівському Полтавської, Запорізькому Запорізької, Лимарському Луганської і Лозівському Харківської областей.

Російська рисиста порода створена схрещуванням орловських кобил із американськими рисистими жеребцями та розведенням помісей «у собі». Його метою було отримати коней із вищими показниками жвавості, ніж в орловських рисаків. Як самостійну породу затвердили в 1949 р.

Російська рисиста порода поступається орловській рисистій за нарядністю, довжиною тулуба, плодючістю, проте переважає її за сухістю конституції, глибиною грудей, скороспілістю та жвавістю. На дистанції 1600 м світовий рекорд установила кобила американської стан- дартбредної породи Бітт Тзе Уілл — 1 хв 51,4/5 с (1993 р.), а в межах СНД жеребець Полігон — 1 хв 56,9 с (1984 р.), 2400 м — 3 хв 03 с (Павлін, Колчедан), 3200 м — 4 хв 6,1 с (Павлін).

Коні цієї породи досить великі, з гарно розвиненими м'язами, сухожилками та зв'язками, правильним екстер'єром, сухою міцною конституцією, з добрим норовом. Молодняк скороспілий, закінчує ріст у 4-річному, але максимальну жвавість тварини виявляють у 5 -6-річному віці. За жвавістю коні російської рисистої породи на дистанції 1600 м перевершують орловських рисистих на 2 — 3 с, тому їх використовують у спортивних змаганнях, а плідників — для поліпшення робочо-користувальних якостей тварин.

Селекційну роботу з породою ведуть у напрямі підвищення плодючості, скороспілості та жвавості за збереження легкозапряжного типу. Розводять на кінних заводах: Дібрівський Полтавської, Лимарський Луганської, Запорізький, Запорізької областей.

Американська стандартбредна порода виведена в період з кінця XVIII до початку другої половини XIX ст. складним відтворним схрещуванням. *Родоначальник американських рисаків та інохідців — знаменитий Гамблетоніан 10-й. Коні американської стандартбредної породи не використовуються у сільськогосподарському* виробництві ні як користувальні,

ні як поліпшувачі інших робочих коней. Це чітко виражена призова порода, яка формувалася під впливом бігового спорту.

Французький рисак Породу виведено в Нормандії для використання в кавалерії та сільському господарстві. Великий вплив на формування породи справили такі жеребці, як напів- кровний Янг Ратлер 1811 р. н., норфолькський рисак Феноменон 1845 р. н. та чистокровний Тзе Ар Оф Лін 1853 р. н. Найбільше вплинув на прогрес породи жеребець Фусшія.

З 1973 р. заборонено запис до книги племінних коней потомства від кобил, молодших 6 років. Закрита книга племінних коней існує лише на дві породи рисаків — орловську та французьку.

3. Ваговозні породи

Новоолекса́ндрівська– порода свійських коней. 1868 у Полтав. губ. було завезено з з^{x}. європейських країн, в основному з Бельгії, ваговозів переважно гірських бельгій. арденів, брабансонів та першеронів, яких схрещували з місц. кобилами (частково поліпшеними різними ін. породами). До 1920 у породі рос. арденів сформувалося кілька пород. типів. Найменшими, але з найвиразнішими рисами та пропорц. тілобудовою були Дібрів. ардени (див. Дібрівський кінний завод). 1923 Дібрів. ваговозів та 1929 поголів'я коней Маріуп. с.-г. ферми передано Новоолександрівському кінному заводу № 64.

Рис.9. **Новоолександрівська ваговозна порода**

Подальшу племінну роботу проводили на кросах ліній з одночас. застосуванням інбридингу. В результаті отримано тип коня невеликого росту, широкого бочкоподіб. корпусу, на низьких сухих, правильно поставлених ногах, з легкою головою, короткою широкою шиєю, довгим, розділеним, широким, трохи звислим крупом. Надалі, аж до 1941, гол. метою заводу стало виведення більш круп. коней з правильним екстер'єром і високою працездатністю. Від 1960 роботу з новоолександрів. типом ваговозів зосереджено в напрямку трансформування типу в нову породу, що й було зафіксовано планами селекц.-племін. роботи (Д. Волков, М. Кемарська, А. Калантар). Так створ. Новоолександрів. (укр.) тип рос. ваговоза, офіційно визнаний 1970. До апробації породи її племінне ядро було зосереджено у 8-ми кінних заводах і 40 племін. фермах, кількість племін. коней у популяції становила 42,4 тис. голів. На виставках союз. значення, випробуваннях ваговозів, кінноспорт. змаганнях більше 20-ти представникам новоолександрів. ваговоз. типу присвоєні звання переможців, чемпіонів та рекордистів. Серед них – жеребці Кокетливий і один з його нащадків Бук (чемпіон ВДНГ СРСР), Тантал (абсолют. чемпіон у ваговоз. триборстві), Пакет (вивіз вантаж вагою 24 т на 5 м 55 см), Тамбур (рекордист породи за тягловою витривалістю, вивіз вантаж вагою 9,4 т на 1147 м); кобили Геральдика (рекордистка в доставці вантажу риссю, пройшла дистанцію 2000 м з тягловим зусиллям 50 кг за 5 хв. 20,4 сек.), Касатка (провезла кроком вантаж 3,5 т на відстань 2 км за 13 хв. 53 сек.). Під час випробувань на макс. силу тяги у кобили Любимиці зафіксовано тяглове зусилля, співвідносне вазі 31 т. Ці показники працездатності перевищують результати ваговозів більш круп. порід. 1998 експертна комісія апробувала нове селекц. досягнення, а Міністерство АПК України 1999 офіційно затвердило Н. в. п. к. Сучасні представники цієї породи – коні правил. екстер'єру, невеликі, але масивні, гармоній. тілобудови, сухої конституції, енергій. і врівноваж. темпераменту. Характерні особливості екстер'єру: пропорц. голова, широка коротка шия, рівна спина і поперек, міцний глибокий корпус, рельєфний та злегка спущений круп, добре розвинена мускулатура, правильна постановка кінцівок. Масть: руда, гніда, савраса, ворона,

чала, бура. Середні проміри (висота в холці, коса довжина тулуба, обхват грудей і п’ястя) жеребців – 154–165–207–23,5 см, кобил – 150–159–193–21,0 см. Жива маса жеребців – 590, кобил – 560 кг. Макс. тяглове зусилля 669 кг. Від кобил за лактацію отримують до 2500–3000 кг молока. Вихід лошат на 100 конематок становить 85–90 %. Тварини невибагливі до корму, їх використовують у с.-г. роботах і для поліпшення масового та продукт. конярства. Завдяки високим племін. якостям та працездатності ваговозні коні новоолександрів. типу поширилися майже в усіх обл. України. Нині племінне ядро породи зосереджено у Лимарівському кінному заводі № 61, Лозівському кінному заводі № 124, Олександрійському кінному заводі, Стрільцівському кінному заводі, Ягільницькому кінному заводі, Дібрів та Новоолександрів. кінних заводах, на 40 племін. фермах, у приват. власників. Осн. метод вдосконалення породи – чистопородне розведення за 10-ма лініями. Найчисленнішими є лінії Кокетливого, Тантала, Капітена та Градуса.

Радянський ваговоз створений складним відтворним схрещуванням арденів і частково спарюванням їх з кобилами запряжного типу різних порід, переважно брабансонів і першеронів. Коні цієї породи масивні, з добре розвиненими м’язами, спокійним темпераментом, мають високу роботоздатність, скороспілі. Жива маса кобил 650, жеребців — 780 кг, максимальне тяглове зусилля 851 кг (ри.10).

Рис.10. **Рядянський ваговоз**

На роботах їх починають використовувати з 2,5 — 3-річного віку, а після трьох років — для відтворення. Кобили здатні виявляти високу молочність. Так, від кобили біше за лактацію отримали 7007 кг молока.

Переважають масті — руда, рудо-чала, гніда, гнідо-чала, бура та ін. Використовують на різних сільськогосподарських і транспортних роботах, плідників— як поліпшувачів робочого й продуктивного конярства. В Україні коней цієї породи розводять у Сумській області.

4. Місцеві породи

Гуцульська порода виведена в зоні східних Карпат. Основний тип упряжно-в'ючний. Коні низькорослі, характеризуються міцною конституцією, високою плодючістю, тривалим періодом використання, невибагливістю до кормів, витривалістю (рис. 11). Добре пристосовані для роботи в гірських умовах, ефективно використовуються на різних сільськогосподарських роботах, лісорозробках та у від- гінному тваринництві. Переважають масті — гніда, руда, іноді — ворона, мишаста, булана та ін.

Рис. 11. **Гуцульська порода гнідо-чалої масті**

Із метою збереження генофонду й поліпшення господарсько корисних ознак гуцульську породу коней розводять «у собі», а в районах, де потрібний більш важкий запряжний кінь, схрещують із жеребцями новоолександрівської ваговозної породи. Гуцульська порода коней поширена в Закарпатській, Чернівецькій та Івано- Франківській областях.

Поні. Низькі на зріст, із висотою в холці 90 -110 см. У світовій практиці до поні відносять коней зростом 50 — 150 см. Найпоширенішою породою є шетлендські поні, яких розводять на Шетлендських та Оркнейських островах. Вони витривалі, невибагливі до умов годівлі та утримання, характеризуються довголіттям (до 30 років).

Використовують поні як верхових, запряжних (у тепличних господарствах, зоопарках), для перевезення в'юків, у циркових виставах. Розводять у країнах Західної Європи, де стали основою виведення поні більших розмірів (уельська, голландська породи та ін.).

Карликові коні. Виведені відбором та розведенням низькорослих шетландських поні. Висота в холці — 38 — 70 см. Найменший кінь має висоту в холці 38 см і живу масу 11,9 кг (рис.12). Відзначаються значною вантажопідйомністю — здатні перевозити вантаж, у 20 разів більший за власну живу масу, тоді як

звичайні коні — тільки в 5 разів. Використовують у циркових виставах і для розваг дітей.

Рис. 12. **Шетландська порода поні**

Лекція№ 4

Ваговозні породи коней

План лекції:

1. Клейдесдалі, першерони, брабансони
2. Російська ваговозна порода коней
3. Новоолександрійська порода
4. Радянський ваговоз
5. Торійська порода

1. Серед великої різноманітності кінських порід окремою групою виділяють ваговозів. Це найсильніші і великі коні, які здатні перевозити важкі вантажі.

Загальні характеристики

Ваговози – головні помічники в сільському господарстві. Породи цих коней не мають відношення до стрибків, верховій їзді, показових виступів. Це справжні трудівники, які виконують дві головні функції: перевезення вантажів та участь в орних роботах. Чим коні-ваговози відрізняються від інших порід:

1. Велике тулуб.
2. М’язисті.
3. Сильні, масивні ноги.
4. Коротка і товста шия.
5. Фізично витривалі коні.
6. Поступливий характер.
7. Невибагливі до умов утримання.

Цікавий факт. В наш час з метою перевірити характеристики тієї чи іншої породи конярі організовують спільні виступи ваговозів. У цих заходах коні-ваговози не демонструють грацію – вони приймають участі у видовищних випробуваннях. Це можуть бути силові завдання на перевезення вантажу, поєднання демонстрації швидкості, сили і витривалості, а також вміння долати перешкоди на важкій трасі – пагорби, підйоми, болітця. Такі перевірки коней виглядають дуже екстремально. Тому заходи за участю коней-богатирів стають у нас все більш популярними.

Ці породи становили основу світового класичного ваговозного конярства.

Тепер на земній кулі використовують ваговозів 33-х порід.

Клейдесдалі

Родина тварини – Шотландія, але особливої популярності коні-ваговози завоювали в Великобританії. Все частіше можна зустріти шотландського тяжелоупряжних і в наших широтах. Дуже продуктивні, сильні коні. Високі, з потужним тілом. Але є істотний мінус: кінь вимогливий до умов утримання,

потребує різноманітних і високоякісних кормах. На зміну раціону швидко реагує зниженням тяглових можливостей, підвищується ризик захворюваності.

Можливі забарвлення коні:

1. Вороний.
2. Сірий.
3. Чалий.
4. Гнідий.
5. Рудий.

Для сучасних фермерських господарств коні-ваговози – ідеальні помічники. Крім вже описаних переваг, варто відзначити і середню вартість породистих коней. Тому важко упряжні особливо корисні і вигідні для фермерів.

Рис. 13. **Першерон**

Першерони - найпопулярніша у світі порода ваговозів. Виведена у Франції в нормандській провінції Перш.

Справжній гігант, супер важкоатлет. приголомшливо. Вивели цю породу французи два століття назад. Сьогодні першерона завоював світову славу, цей кінь працює в фермерських господарствах в умовах самого екстремального клімату. Відноситься до числа найпотужніших і високих коней в світі. У холці першерона досягає 190 см. Але зафіксовані і рекорди, коли кінь був вище 200 см!

При всій своїй масивності ці коні дуже красиві. У них прочитується кров предків – арабських скакунів. Голова невелика, з гарними виразними очима. Будучи гігантськими кіньми, першеронами не втратили здатність витончено рухатися. Відмінна риса – відсутність «щіток» на ногах, характерна для більшості тяжелоупряжних. Можливі масті:

1. Ворона.
2. Сіра в яблучка.

Рис.14. **Брабансон**

Брабансон Його батьківщина – Бельгія. Дуже давня порода, відома ще з часів Середньовіччя. Ідеальний трудівник для сільських робіт, особливо орних.

Ефективна працездатність, легко йде на контакт, невибагливий, не вередливий в їжі. У холці досягає 170 см. Візуально нічим непримітні коні-ваговози.

Володимирський

Історія цієї породи тяжелоупряжних коней бере початок ще 75 років тому. Вивели її з європейських ваговозів. Зростання коні середній і не перевищує в холці 165 см. Але при цьому середньостатистичний володимирський кінь важить 750 кг. Дуже невибагливі, згідливі тварини. Поєднують дивовижні якості: масивну структуру тіла і пластичність. В роботі коні жваві, що не повільні, відрізняються рухливістю. **Можливі масті:**

1. *Руда кінь.*
2. *Гніда.*
3. *Ворона.*

Рис.15. **Володимирський**

На сьогодні це найдавніша і шанована істинно російська порода серед тяжелоупряжних.

Порада! Найбільш відповідний учасник кінних змагань із силових випробувань.

Радянський

Як і всі важко упряжні, дуже невибаглива тварина. Здатне працювати в будь-яких погодних умовах. Добре витримує дощі, спеку, вітряну погоду. Тіло коня м’язистий, щільне, з сильними ногами. Кінь виглядає дуже красиво. Єдиний російський ваговоз, якого розводять з конституцією 3 типів:

1. Стандартний радянський кінь.
2. Важкий тип (особливо масивний).
3. Полегшений (дуже мобільний).

Тварина вище середнього – в холці досягає 170 см. Зовнішній вигляд нагадує споконвічно російську богатирську кінь з казок: присадкувата, з густою гривою і хвостом, акуратні красиві вушка, широка сильна груди, стрункі і сухорляві ноги. Можливі масті:

Рис.16. **Радянський**

1. Руда.
2. Гніда.
3. Ворона.
4. Бура.

5. Чала.

Австралійський

Унікальна родовід для виведення даного виду коня дозволила схрестити 4 кращих породи австралійських коней-ваговозів. Кінь масивна і важить 800-900 кг. Висота в холці від 170 до 175 м. Дуже комунікабельні, розумні, добре розуміють вимоги господаря. Швидко звикають до робіт різного виду, не відмовляються ходити під сідлом. Можливий забарвлення:

1. Однотонний.
2. Плямистий.

Рис.17. **Австралійський**

Торійський кінь

— міцно збудований упряжний кінь вище середнього зросту з типовою висотою 162 см у загривку. У нього не занадто велика, пропорційна до тіла голова з

широким лобом, пряма шия середньої довжини, грудна клітка глибока, округла і широка. Коні мають сухі кінцівки і відмінно розвинену мускулатуру корпусу, особливо в області передпліччя. Круп широкий і довгий, спина середньої довжини, м'язиста, поперековий відділ короткий, широкий, мускулистий. Копита середнього розміру, міцні та щільні, добре розвинені сухожилля, суглоби широкі та міцні.

*Рис. 18.***Торійський кінь солової масті** *Рис.19.* **Рудої масті**

Найрозповсюдженішою мастю є руда з усією палітрою відтінків, від світлих до темних, також ворона, солова, гніда, булана, ізабелова масті. Білі відмітини голови та ніг зустрічаються і не є рідкістю в цій породі. Зі спорідненої до торійської породи, естонської породи або клепперського коня, могла в породу надійти ірисова масть, а зі спортивних порід коней - сіра, проте останні потребують підтвердження породними реєстрами.

Особливості. В породі існує щонайменше два типи відповідно до напрямку роботи з кіньми, це старий (важкоупряжний) та новий (спортивний) типи. Обидва типи гармонійно складені як на свої окремі сфери застосування, з меншою висотою, коротшими спиною, ногами та вираженішою обмускуленістю для сільськогосподарських робіт, перевезення важкого вантажу; та вищою висотою, довшими спиною та ногами для потреб у якості верхових та прогулянкових коней, в упряжі в каретах та для оминання перешкод.

Живий темперамент та доброзичливий характер, про такі якості йдеться в записах про торійську породу. Торі легкий у навчанні та управлінні, орієнтований на людей. В роботі можуть використовуватись до самої старості через свій гармонійний склад та характер.

В Естонії здавна розводять коней, які прекрасно пристосовані до місцевих умов, характеризуються витривалістю, швидким аллюром і невимогливі до утримання. На початку формування породи внаслідок свого малого зросту і ваги такі коні не до кінця задовольняли потреби в сільському господарстві і упряжі, що наштовхнуло естонських конярів створити більшу, вищу та витривалішу породу коней, з більшою вантажопідйомністю, в той же час, акліматизованих та адаптованих до природніх та антропогенних умов.

При виведенні породи проводили складні схрещування, місцевих кобил спочатку покращували фінською, арабською, чистокровною верховою, орловською рисистою і деякими іншими породами. Потім тварин місцевого походження схрещували з жеребцями норфолькських і пост-бретонських запряжних порід, які зробили найбільший вплив на корисні якості торійських коней як ваговозів та упряжних коней. Для вдосконалення в напрямку полегшення і отримання коней верхового, спортивного і прогулянкового типу і досі використовують прилив крові верхових порід, переважно ганноверських, голштинських і тракененських.

Родоначальником породи вважають рудого жеребця Гетьмана (Hetman), 1886 року народження. Рекордисткою породи вважається кобила Герга (Herga), 1982 р.н., що пробігла дистанцію 2 км у візку з вантажем 1500 кг за 4 хв 24 с. Кращий час при доставці вантажу кроком показав десятирічний жеребець Уніон. Візок з вантажем в 4,5 т на відстань 2 км він провіз за 13 хв 20,5 с.

Лекція№5

Особливості відтворення коней

План лекції

1. Відтворення коней

2. Виявлення охоти
3. Строки парувальної компанії
4. Способи парування
5. Штучне осіменіння кобил і трансплантація ембріонів
6. Підготовка до парувальної компанії
7. Жеребність. Методи діагностики жеребності
8. Жеребління
9. Присвоєння кличок лошатам

1. Відтворення коней Збільшення поголів'я коней та якісне їх поліпшення значною мірою залежать від правильної організації відтворення. 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, тоді як у свиней – 48 год, великої рогатої худоби – 17 – 20, овець – 20 – 28 год. За такої тривалості охоти важко поєднати осіменіння з овуляцією, що є однією з причин незапліднення кобил.

У яєчниках кобил практичного повного дозрівання досягає один, рідко – два фолікули. У конярстві двійневі жеребності становлять менше 1,5%. На противагу іншим продуктивним галузям тваринництва, до двієнь у конярстві ставляться негативно, оскільки така жеребність може спричинювати аборти.

Зигота часто мігрує від одного рогу матки до другого й прикріплюється до слизової оболонки дуже слабо, що призводить до абортів на ранніх стадіях жеребності.

Статева охота зазвичай виявляється сезонно (лютий – червень), проте за оптимальних умов годівлі та утримання її можна спостерігати в різні пори року. Після жеребління кобила приходить в охоту на 6 – 16, у середньому – на 8

– 10 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.

Оптимальним часом для введення сперми самкам сільськогосподарських тварин є феномен стадії збудження – статева охота. Під час статевої охоти самки проявляють позитивну сексуальну реакцію на самців – допускають плигання на себе і статевий акт. При організації штучного осіменіння вибір статевої охоти або оптимального часу для введення сперми має надзвичайно важливе значення для забезпечення заплідненості. Несвоєчасне (раннє або пізнє до часу овуляції) введення сперми, осіменіння самок поза статевою охотою та вже вагітних є поширеними помилками під час використання недосконалих методів визначення оптимального часу осіменіння або низькій кваліфікації техніків штучного осіменіння.

1. *У кобил* статеву охоту визначають за допомогою жеребця-пробника, починаючи з 3 дня після вижеребки та з 10 – 15 дня після осіменіння. Для цього кобилу, розковану на задні кінцівки, заводять у манеж і утримують під узду. Пробника підводять на поводах до голови кобили. Кобила поза охотою намагається вкусити пробника, втекти від нього або повернутися задом, щоб вдарити. Більш безпечною є проба на виявлення статевої охоти через дерев'яний бар'єр висотою 1,2 – 1,3 м і довжиною 2,5 м. Кобилу для проби підводять до бар'єра, а з іншого боку перешкоди підводять жеребця. Позитивною реакцією на жеребця є: покусування жеребця, частіше сечовиділення, "миготіння" статевих губ. Після виявлення позитивної реакції допускають безпосередній контакт тварин для визначення статевої охоти. Охоту можна визначати при щоденному контакті під час перебування пробника протягом 1,5 – 2 год в табуні (у 10 – 20) кобил.

3. Строки парувальної кампанії

Строки парувальної кампанії	
Конюшинне утримання	*01.02 – 01.07*
У табунному конярстві	*01.03 – 15.06*
Строки виявлення кобил в охоті	
Молоді кобили	*З початку злучного періоду і кожен день*
Після вижеребки	*З 5-6 дня після вижеребки*

4. Способи парування У конярстві застосовують ручне, варкове й косячне парування. Іноді ці способи поєднують для досягнення більшої заплідненості кобил і збільшення виходу лошат. У господарствах країни використовують ручне й варкове парування та штучне осіменіння.

Ручне парування проводять у спеціальних манежах чи пристосованих приміщеннях. Якщо таких приміщень немає, парування проводять на закритому подвір'ї. Під час парування не можна кричати, голосно розмовляти, забороняється присутність сторонніх людей, не слід створювати обставин, які б відвертали увагу тварин. Якщо підібрані для парування тварини різного зросту, цієї різниці уникають зміною висоти підлоги. Щоб запобігти пораненню статевого члена жеребця, не занести в піхву кобили бруду та уникнути травм, кобилам на третину чи половину бинтують хвіст і надівають (особливо агресивним) парувальні пута.

Зовнішні статеві органи кобили та шкіру навколо них обмивають слабким розчином калію перманганату. Під час парування підсисних кобил лошат залишають у деннику або утримують у манежі на такій відстані (4 – 5 м), щоб кобили бачили їх, а жеребець не міг травмувати.

Жеребця підводять до кобили, як правило, два працівники стайні, утримуючи його з обох боків на довгих поводах (5 – 6 м). Надто збудливих чи, навпаки, дуже спокійних жеребців треба певний час витримати біля кобили до настання повної ерекції. Тільки після цього їх допускають до садки. Якщо кобила без парувальних пут, то в момент, коли жеребець піднімається на неї, їй піднімають голову, щоб вона не вдарила жеребця. За потреби старший конюх спрямовує член жеребця в петлю кобили й стежить за ходом садки. Якщо

парування йде нормально, то через 1,5 – 3 хв плідник виділяє сперму, про що свідчать характерні рухи його хвоста.

За невдалої садки жеребця через 15 – 20 хв знову підводять до кобили статеве навантаження на жеребців-плідників визначають за їх племінною цінністю, віком, станом здоров'я та способами 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 переважно 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 двох садок) жеребця виводять з варка і ставлять у стайню, а кобил випускають на пасовище. Навантаження на одного жеребця 4 – 12-річного віку становить 25 – 35 кобил за парувальний сезон. При ручному й варковому паруваннях жеребцям зазначеного 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 табуни кобил (100 – 150 голів) 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%) запліднюваність кобил. Вона зумовлена тим, що косячні жеребці здатні досить чітко визначати момент овуляції і паруватися з кобилами в цей час.

5. ***Штучне осіменіння кобил.*** Цей метод розмноження і поліпшення сільськогосподарських тварин був розроблений і вперше застосований у конярстві І.І. Івановим, який ще наприкінці XIX ст. в дослідах на Дібрівському кінзаводі довів практичну ефективність і передбачив велике його майбутнє. Взяття сперми від жеребців упродовж року, в період їх іподромних випробувань,

максимальне використання цінних плідників, як наприклад, у німецькому напівкровному конярстві, виключення контакту тварин (не поширюються інфекційні хвороби) і можливих травм, зберігання сперми в замороженому стані, ефективність її транспортування, крім інших переваг, свідчать про перспективність методу штучного осіменіння в зоні стаєнного утримання коней. Вже тепер у багатьох країнах світу від штучного осіменіння народжується лошат більше, ніж від природного запліднення.

Під час штучного осіменіння сперму жеребця розріджують спеціальними середовищами у 3 – 5 разів. Нерозряджену сперму використовують упродовж 30 хв після взяття, оскільки в ній дуже швидко припиняється рух сперміїв. Спермою одного жеребця за сезон можна осіменити до 200 кобил і більше. Нерозрядженою спермою, взятою від однієї садки, осіменяють 3 – 4, а розрідженою 12 – 15 кобил. Доза нерозрідженої або розрідженої сперми, яку одноразово вводять у матку кобили, становить 20 – 40 мл. Для раціональнішого використання наявних жеребців-плідників при природному та штучному паруванні потрібно організовувати парувальні пункти, де осіменяти кобил із господарств різних організаційних форм.

У межах одного адміністративного простору (сільська рада, свого чи суміжних районів господарства), за погодженням з ветслужбою можна виїжджати на місця, приватні ферми чи, навпаки, привозити кобил на пункт і штучно осіменяти їх чи парувати з жеребцями.

Пункти для взяття та заморожування сперми жеребців розміщують у типових або пристосованих приміщеннях. У них обладнують манеж, лабораторію, мийну, комору, стайню, приміщення для збруї і фуражу та вигульні загони для жеребців.

Трансплантація ембріонів – це вилучення їх з яйцепроводів або матки однієї тварини (самка-донор) і пересадка в яйцепровід або матку іншої тварини (самка-реципієнт), яка перебуває в тій самій фазі статевого циклу, що й донор. У подальшому ембріон розвивається в організмі реципієнта. Теля-трансплантат успадковує тільки генетичні якості батька і матері-донора, реципієнт не впливає на якість приплоду.

Трансплантація ембріонів – прогресивний напрям прискореного відтворення поголів'я, який дає можливість вирішувати такі завдання: інтенсивно використовувати генетичний потенціал рекордисток, прискорити створення високопродуктивних родин та ліній, одержання двійнят пересадкою двох ембріонів одному реципієнту, створення банку ембріонів від видатних тварин способом глибокого їх заморожування (кріоконсервації), збереження генетичних ресурсів нечисленних і зникаючих порід, спрощення транспортування живого матеріалу (ембріонів) у різні регіони Земної кулі.

Для одержання ембріонів у виробничих умовах застосовують нехірургічний метод, тобто вимивання їх із матки за допомогою спеціальних інструментів і живильних середовищ. Уводять ембріони реципієнтам спеціальним катетером через шийку матки. Здебільшого від одного донора отримують за одне вимивання від трьох до десяти придатних для трансплантації ембріонів. Вимивання проводять 3 – 4 рази на рік, тільність настає у 40 – 50% реципієнтів, тобто поки реально можна розраховувати на отримання до десяти трансплантатів за рік від одного донора.

Як реципієнтів використовують переважно фізіологічно здорових тварин, що не становлять племінної цінності, але які відповідають вимогам стандартів за розвитком і живою масою.

6. **Методи діагностики жеребності.** Перша ознака жеребності – припинення тічки (охоти) й намагання кобили під час проби «відбити» жеребця, не допустити його до себе. Помічено, що вже на 20 – 40 день жеребні кобили стають спокійнішими, мають порівняно з холостими підвищений апетит і краще засвоюють корми, тому поліпшується їх вгодованість. Деякі з них «жеребцюють» у табуні і навіть «сідають» на холостих кобил. Зовнішнім оглядом у жеребних кобил виявляють асиметрію – збільшення об'єму одного з боків черевної порожнини. Вона більш помітна у кобил з першою жеребністю, починаючи з 5 місяців. З 6 – 7 місяців і пізніше жеребність можна встановити за рухами плода прослуховуванням). Вони найпомітніші вранці, до годівлі кобил, відразу після водопою. Спостерігати їх можна так: на кобилу надівають

недоуздок з довгим поводом, підходять до неї з лівого боку, в ліву руку беруть повід і пучок волосся гриви в межах холки, а долонею правої руки легко надавлюють трохи вперед і догори від вим'я. Через деякий час відчувається рух плода, тобто легкі поштовхи об стінку черева. На 9 місяці западають м'язи крижа, помітно збільшуються вим'я й черево, помітнішою стає асиметрія.

Розрізняють лабораторні методи ранньої діагностики жеребності кобил (дослідження маточного слизу, сечі, крові, застосування ультразвуку та рентгенографії) й клінічні. Хоч останні і дають позитивні результати, проте у наших господарствах широко не застосовуються. Методи внутрішніх досліджень – вагінальний і ректальний – ґрунтуються на морфологічних змінах статевих органів – їх розміру, конфігурації, положення і стану матки, яєчників, маточних артерій. Це визначають, оглядаючи шийку матки, слизові оболонки піхви, консистенцію маткового слизу та досліджуючи їх через пряму кишку (ректально). У практиці кінних заводів, деяких племінних репродукторів найчастіше використовують ректальний метод, який дає змогу спеціалістові виявляти жеребність з 20 – 30 дня.

7. **Жеребління.** ***Тривалість жеребності кобил 335 днів (11 міс.) Відхилення від 310 днів до 370 днів***. Строк жеребління визначають за допомогою спеціального календаря або за таким розрахунком: до дати останнього парування додають 3 – 5. днів і віднімають один місяць. У господарствах із стійловим утриманням коней обладнують 2 – 3 денники для проведення в них жеребління, які щоразу добре чистять і дезінфікують. При цьому на підстилку для кобил не можна використовувати тирсу, торф та дуже подрібнену солому. У стайнях не повинно бути котів і собак, яскравого світла вночі, в них не можна шуміти. Все це лякає тварин, може призвести до абортів і навіть до загибелі кобил. Напередодні жеребління помітно збільшується вим'я, на кінцях дійок з'являються краплі молозива, у деяких кобил набрякають молочні судини й кінцівки. За кілька годин до жеребління кобила стає неспокійною: розгрібає підстилку, часто лягає і встає, метушиться по деннику, поглядає на черево, часто виділяє кал і сечу. В цей час потрібно стежити за тим,

щоб кобила не лягала задньою частиною тулуба близько до стіни або перегородки денника, оскільки це заважає жеребленню і не дає змоги надати їй допомогу у разі потреби. Не слід допускати, щоб кобила жеребилася прив'язаною. : передні – п'ятками копит донизу або задні – п'ятками догори. При нормальному передлежанні плода (головному чи тазовому) у перебіг жеребління втручатися не слід. Якщо ж упродовж 10 хв сильних схваток і потуг у статевих шляхах не з'являться голова чи ніжки плода, то втручання персоналу є обов'язковим.

Передчасний штучний розрив навколоплідних оболонок і силове видалення плода неприпустимі. *Звичайно жеребління кобил триває 20 – 40 хв*, відбувається легко й без сторонньої допомоги.

Проте тазове передлежання плода, не ускладнюючи жеребління, іноді може призвести до його загибелі. Справа в тому, що під час жеребління пуповина плода притискується до тазових кісток матері, внаслідок чого припиняється кровообіг і настає смерть. Щоб цього уникнути, треба при потугах прискорити роди, витягуючи плід за ноги, особливо тоді, коли його таз увійшов у тазову порожнину матері. Навколоплідну оболонку розривають і знімають з лошати тоді, коли його грудна клітка пройде таз. Якщо лоша народилося в навколоплідних оболонках, то їх негайно необхідно розірвати, інакше воно задихнеться.

Зразу після жеребління кобилу не піднімають, щоб передчасно не обірвати пуповину. Перервати або перерізати пуповину краще тоді, коли в ній припиниться пульсація крові: передчасний її розрив позбавляє лоша від 1,0 до 1,5 л плацентарної крові, що згодом призводить до гіпсохромної анемії і є однією з причин розвитку респіраторного дистрессиндрому та порушення процесу адаптації. Кінець пуповини 12 – 15 см, що залишається з лошам, на третину чи наполовину занурюють у розчин йоду або в іншу дезінфікуючу рідину. Ніздрі, рот і вуха лошати звільняють від першородного слизу, а весь тулуб витирають чистою мішковиною чи м'яким солом'яним жмутом. Після цього дають кобилі облизати лоша.

Послід нормально відходить через годину-півтори. При затримці його до 4 – 5 год необхідна допомога ветлікаря. Коли закінчиться жеребління і відійде послід, миють теплою водою вим'я, статеві органи, кінцівки та хвіст кобили і підпускають до неї лоша. Йому слід допомогти підвестись та знайти дійки. Іноді слабких лошат доводиться годувати молозивом матері з ріжка. Важливо простежити або вжити заходів до того, щоб у лошат своєчасно відійшов первородний кал, затримка якого викликає захворювання з ознаками колік.

Для втамування спраги кобилі після жеребління дають 2 – 3 л води, а через 2-3год напувають і згодовують їй сіно. У перші дні кількість концкормів зменшують наполовину, доводячи даванку їх до норми на 7 – 8 день. У тиху погоду вже на 3 – 5 день кобил з лошатами виводять на прогулянку або випускають у варок на 20 – 30 хв, щодня збільшуючи тривалість моціону. У перші 7 – 10 днів після жеребління кобил і лошат старанно доглядають.

8. Правила присвоєння кличок лошатам

На кінних заводах України та інших держав кличку лошаті присвоюють у перші три доби після його народження. Вона має починатися з першої літери клички матері, рідше – батька. Зазвичай клички короткі й чіткі, звучні та розбірливі, мають змістове значення і легко вимовляються. Вони не повинні ображати тварину і бути благозвучними мовою тієї країни, де використовують коней. Неприпустимо називати тварин людськими іменами або такими, що мають політичний відтінок чи пов'язані з назвами націй і народностей світу, службових посад і звань. За своїм змістовим значенням клички іншими мовами не перекладаються. Слова іноземного походження використовують для кличок як виняток і тільки після з'ясування їх змісту.

Лекція №6

Технологія вирощування молодняку

План лекції

1. Технологія вирощування молодняку
2. Утримання і годівля відлучених лошат
3. Вирощування молодняку старшого віку
4. Тренінг молодняку

---

1. Технологія вирощування молодняку. Крім загального розвитку, живої маси, відсутності аномалій на кінцівках і тулубі важливими клінічними ознаками нормального стану новонароджених лошат є час до першого вставання і першого ссання молозива. Це значною мірою характеризує становлення поведінки та забезпечення організму лошати пасивним імунітетом. Практика кінних заводів свідчить, що час від народження до першого вставання не повинен перевершувати двох, а до першого ссання молозива – трьох годин.

Відомо, що лошата народжуються з недосконалою системою імунного захисту. Це пов’язано з тим, що плацента кобил є непроникною для імуноглобулінів. Синтез власних антитіл починається тільки з 2-тижневого віку тварини і досягає рівня дорослих коней лише в 4-5 міс. Оскільки імунні білки в крові новонароджених лошат практично відсутні, вони дуже сприятливі до патогенної мікрофлори. Тому надзвичайно важливе значення має перенесення в організм лошати пасивного імунітету з молозивом матері.

До того ж здатність тонкого відділу кишечнику лошати засвоювати імуноглобуліни швидко знижується і повністю припиняється через 24–36 год. після народження. Лошатам, які не можуть самостійно ссати молоко, через 1-2 год. видоєне молозиво випоюють з ріжка чи вводять за допомогою носоглоткового зонда.

Молозиво сприяє виведенню з кишечнику першородного калу. Іноді в перші дні після народження у лошати виникає запор. Воно не ссе, крутить хвостом,

оглядається назад, лягає, підводить під себе кінцівки. В таких випадках лошаті ставлять клізму з теплої мильної води, чи застосовують послаблюючі препарати (пурген, рецинову олію тощо).

Профілактика захворювань новонароджених лошат тісно пов'язана з якістю молозива. Попередню оцінку його якості можна провести візуально: молозиво з високим вмістом імунних білків темно-жовтого кольору, густе, в'язкої консистенції (табл. 2). Якщо воно біле і рідке, то концентрація імуноглобулінів низька.

При оцінці стану лошат у першу добу після народження у кінних заводах багатьох країн враховують ще й кут нахилу пута (бабки) до лінії підлоги.

Таблиця 2. **Кут нахилу пута і постановка кінцівок (за Р.Адамсом)**

50^0	$< 50^0$	30^0	$< 30^0$	0^0	$> 50^0$
Підошва спирається повністю (відносна норма)	Підошва спирається повністю (норма)	Зачіп піднято на висоту менше 10 мм	Зачіп піднято на висоту більше 10 мм	Путова кістка лежить горизонталь-но	Контрактура сухожилків

Температура тіла народжених лошат може знижуватися до 37^0C і поступово підвищуватися до нормальної (38^0 і навіть $38{,}9^0$C) за рахунок тримання м'язів.

Через 4-5 днів після жеребіння у погожі дні кобилу з лошам випускають у паддок чи на леваду, або проводять їх по коридору чи манежу стайні, поступово збільшуючи тривалість моціону. У негоду – великі морози, хуртовину, холодні зливи й вітер – лошата повинні бути в стайні. В інші дні залежно від погодних умов тривалість їх перебування на свіжому повітрі може бути різною, але завжди слід дбати, щоб лошата більше часу проводили поза приміщенням.

Стан підсисного лошати значною мірою залежить від молочності кобили. Її визначають за середньодобовими приростами лошати протягом першого

місяця життя з того розрахунку, що на 1 кг приросту живої маси потрібно 10 кг молока. Молочність кобили вважають доброю, якщо протягом першого місяця жива маса її лошати збільшується в 1,91–2,15 раза, задовільною – у 1,74–1,90, низькою – в 1,46–1,73 раза і менше.

Проте вже після першого місяця лактації молоко кобили не забезпечує лоша органічними та мінеральними речовинами повною мірою. Тому раннє привчання лошат до споживання доброякісних концентрованих та грубих кормів, а також повноцінна годівля, належні умови утримання та регулярний моціон підсисних кобил є запорукою їх нормального розвитку та міцного здоров'я.

Через 3-4 тижні після народження сисунів привчають до споживання вівса, починаючи із невеликої (0,5-0,7 кг) даванки, яку ділять на три – чотири частини. Їм краще згодовувати плющений овес, який вони краще пережовують і перетравлюють, а висівки – зволоженими водою, збираним чи незбираним коров'ячим молоком. Згодом з цією метою використовують кукурудзу (краще подрібнену), ячмінь, макуху, а також доброякісне сіно злакових і бобових культур. Кількість кормів для лошат з віком збільшується і перед відлученням вона становить 3-5 кг зернових кормів на добу. Підгодівля лошат і кобил концкормами з однієї годівниці неефективна, оскільки у них різна швидкість поїдання корму. В практиці відомо кілька методів організації індивідуальної підгодівлі лошат-сисунів. У деяких конезаводах практикують прив'язування кобил у деннику, а в її годівницю насипають корми для лошати. В інших господарствах обладнують спеціальні годівниці в деннику і корми роздають одночасно лошаті та кобилі, яку також прив'язують, принаймні, в перші 2-3 тижні. У стайнях групового утримання і на пасовищах організовують (вигороджують) так звані їдальні для лошат. До сіна вони привчаються самі, споживаючи його разом з матерями.

Перший пасовищний сезон для лошати має важливе значення: воно знаходиться в найбільш сприятливих гігієнічних умовах і має доступ до повноцінного зеленого корму. Підсисних кобил слід утримувати на пасовищах якнайдовше і лише в спеку заводити у стайні чи під час навіс.

Ефективність використання пасовища значною мірою залежить від строків народження лошат. Деякі автори вважають, що добре використовувати пасовище можуть лише лошати, які народилися в січні, лютому, березні. Молодняк, що народився у травні і пізніше, погано використовує пасовища, страждає від спеки і комах, втомлюється при перегонах. Тому бажано щоб у господарствах не було пізніх лошат.

У денниках підсисних кобил повинно бути багато підстилки, а в стайні – відсутні протяги, бо лошата надто чутливі до простуди. Із тижневого віку лошатам надівають м'які недоуздки, які ретельно припасовують: часто лошата чешуть вуха або щоки задньою кінцівкою (як собаки) і можуть зачепитися копитцем за ремінець недоуздка, впасти й травмувати себе. Згодом їх привчають рухатися за поводом, чистити щіткою чи жмутом соломи, розчищати копита дерев'яним ножем та спеціальним гачком.

Лошат відлучають у 6-7-місячному віці. Як правило, це припадає на серпень – жовтень. У зв'язку з тим, що лошата народжуються в різні строки, їх відлучають у 2-3 прийоми приблизно рівними за розвитком групами. Перед відлученням обов'язково уточнюють записи щодо масті та відмітин лошат, оскільки їх масть після народження може істотно змінитися та й відмітини потребують більш чіткої характеристики. **У господарствах всіх категорій татуювання слід проводити за 3-4 тижні до відлучення.** Особливо це стосується тих господарств, у яких зоотехнічний облік ведеться не чітко. Якщо молодняк татуювати після відлучення, то в господарствах, де багато лошат, можна легко переплутати їх походження. **Татуювання проводять на внутрішній поверхні нижньої чи верхньої губи, а таврування холодом – з лівого боку спини на 3-4 см вниз від лінії верху, за заднім кутом лопатки. Т**авро має знаки: в чисельнику – інвентарний номер, у знаменнику – дві останні цифри року народження. Коней чистокровної верхової та рисистих порід татуюють, решту порід – таврують.

2. Утримання і годівля відлучених лошат

У господарствах практикують два способи відлучення лошат – денниковий і груповий. При першому з них у денник заводять підсисну кобилу й зразу виводять її, а лоша залишають у деннику. Можна кобилу з лошам підвести до денника, відчинити двері і легенько підштовхнути туди лоша, а кобилу негайно відвести. В деяких господарствах у стайні обладнують групові секції з годівницями та коритами для напоювання і відлучають лошат вищезазначеним способом. Після відлучення необхідно уважно стежити за поведінкою лошат та станом вим'я кобил і здоювати їх. Заздалегідь у денниках чи секціях для лошат повинно бути підготовлено сіно, концкорми, вода.

Відлучених лошат чистокровної верхової породи та арабської порід утримують у денниках по одному, орловської та російської рисистих, української верхової – по 1-2, а молодняк напівкровних, ваговозних та місцевих порід – в секціях по 10-20 голів. При відлученні лошат поділяють за статтю й утримують окремо, оскільки статеві рефлекси у деяких з них іноді проявляються ще до річного віку.

Денник для утримання одного відлученого лошати повинен мати площу не **менше 9 м^2**. Утримання лошат по одному дає можливість насамперед годувати їх індивідуально. Вони спокійно споживають корми, краще їх пережовують і перетравлюють. Такі лошата швидше звикають до обслуговуючого персоналу та його вимог (чищення, огляд кінцівок, погладжування різних частин тіла), довіряють людині, що полегшує заїздку. В переважній більшості вони мають добрий норов. Проте денникове утримання вимагає значних затрат праці обслуговуючого персоналу на роздавання кормів, напування, заміну брудної підстилки, випускання на прогулянку та розподіл по своїх денниках після повернення лошат у стайню.

При груповому утриманні в одній секції (залі) може перебувати до 20 лошат. На групу в 15 голів слід мати не меншу 75 м^2 площі приміщення, що майже у 2 рази меншу, ніж при денниковому утриманні. Групові годівниці й водопійні корита, утримання на постійній (незмінній, глибокій) підстилці значно спрощують і здешевлюють догляд за молодняком. За таких умов утримання

лошата швидше стабунюються і забувають матір. Групове утримання має і свої негативні сторони: воно може бути причиною поширення інфекційних та інвазійних хвороб, дещо ускладнює заїздку, позбавляє можливості організувати індивідуальну годівлю молодняку, вимагає боязливих, що відстають за розвитком, та агресивних лошат виділяти в окремі групи. Тому при груповому утриманні завжди слід мати кілька денників для підгодівлі слабких лошат. Бажано, щоб всі групи були приблизно рівними за віком, розвитком, поведінкою, норовом, але практично цього досягти неможливо. Більш суворими повинні бути умови щодо вентиляції стаєнь з груповим утриманням молодняку.

Зразу після відлучення деякі лошата, особливо ті, що розміщені по одному в деннику, непокояться, кидаються на двері, перегородки і можуть травмувати себе. Тому в перші 1-2 доби за ними ретельно доглядають і постійно стежать за їх поведінкою.

Вже через 5-6 діб після відлучення лошата звикають одне до одного і їх можна виганяти на пасовище чи на прогулянку в паддок. Їм згодовують доброякісні корми, що є в господарстві, - овес, ячмінь, кукурудзу, пшеничні висівки, а також злакове й бобове сіно доброї якості. У стійловий період частину вівса та ячменю доцільно згодовувати пророщеним (по 0,2-0,3 кг на 1 голову за добу), а сухий зерновий корм – плющеним. Раз на тиждень бажано для лошат готувати кашу на відварі насіння льону і згодовувати по 0,7-1,0 кг на 1 голову за добу. Насіння льону має для коней дієтичне значення. Його можна використовувати також для приготування слизових відварів, які позитивно впливають на травлення і посилюють блиск покривного волосу. Насіння льону можна згодовувати в чистому вигляді по 70-120 г двома даванками у тиждень. У його складі міститься мікроелемент селен, що має Е-вітамінподібну дію. Проте надмірна кількість цього корму в раціоні призводить до розладу травлення. Із соковитих кормів у раціон необхідно вводити червону та кормову моркву, а молодняку рисистих і ваговозних порід – доброякісний силос та кормові буряки.

Відлучених лошат годують не менше чотирьох разів на добу, розподіляючи концкорми на три, а сіно – на чотири даванки. Соковиті корми згодовують за 1-

2 рази. Сіль-лизунець, краще мінералізована, повинна бути в годівницях **постійно**. Згодовування частини грубого корму опівночі є обов'язковим.

Лошат потрібно кожного дня чистити копита, особливо задніх кінцівок, привчати до рухів за поводом. Особливої уваги потребує догляд за копитами підсисних лошат. Стаєнне утримання молодняку коней обмежує їх рухливість, що супроводжується неадекватністю приросту й стирання копитного рогу – приріст перевищує стирання. Це призводить до нерівномірного розростання рогу по периметру копита, порушення нормальної форми копит і правильної постави кінцівок, розростання суглобів, до зниження продуктивності рухів.

Догляд за копитами полягає насамперед у тому, що лоша привчають вільно подавати, піднімати й згинати будь-яку кінцівку. Ці вправи проводять систематично під час чищення лошат щіткою. В перші два-три місяці життя щоденно копита лошат ретельно оглядають, звертаючи увагу на їх форму та стан підошви. Вже у 1,5-місячному віці копита можна розчищати дерев'яним ножем, а відрощений зайвий копитний ріг – знімати рашпілем. Коректування копит проводять і раніше, якщо того потребує їх стан. Коли копито надто відросло, має неправильну форму, то для розчищення застосовують звичайний копитний ніж, а при необхідності – і копитні кліщі. Не слід змазувати дьогтем підошву копита для запобігання гниттю стрілки та білої лінії. Коли копитний ріг надмірно висихає, до нього прикладають компрес з відвару насіння льону, мокру глину чи влаштовують водяну ванну.

Перше розчищення копит проводять у 3-місячному віці (при потребі – раніше) та після відлучення, а наступні – через кожні 35-45 днів у міру відростання копитного рогу. При нерівномірному його розростанні змінюється навантаження на суглобові поверхні, що призводить до розрощування кісток суглобів та зниження роботоздатності коней.

Добова потреба відлучених лошат у поживних речовинах на жовтень – грудень становить для жеребчиків – 2,8, для кобил – 2,5 корм. од. на 100 кг живої маси. На одну кормову одиницю повинно припадати 105-115 г

перетравного протеїну, 6-7 г кальцію, 5-6 г фосфору, 12-15 мг каротину та 2-3 г кухонної солі.

3. Вирощування молодняку старшого віку

У молодняку заводських порід протягом другого року життя інтенсивніше приростає довжина і об'єм тулуба, ніж показник висоти в холці, спині та крижах. Повноцінна годівля та активний моціон у цей період сприяють формуванню коней бажаної будови тіла. Серед факторів, які впливають на ріст і розвиток молодняку, має значення стать приплоду.

За добрих умов годівлі та утримання жеребчики ростуть швидше і вибагливіші до умов годівлі більше, ніж кобилки. При недостатній чи неповноцінній годівлі у них затримується ріст більше, ніж у ровесниць. Тому за різницею їх розвитку досить об'єктивно оцінюють організацію вирощування молодняку. Якщо в 1,5-2,5-річному віці жеребчики чітко відрізняються за розвитком від кобилок, це свідчить, що створені оптимальні умови вирощування молодняку. Коли молодняк не різниться між собою за розвитком або кобилки переважають жеребчиків, це вказує на порушення технології вирощування. Диференційованими норми годівлі жеребчиків і кобилок залишаються до 2-річного віку, потім їх вирівнюють, особливо після початку інтенсивних тренувань.

Статевий диморфізм у коней різних порід виражений неоднаково. Так, різниця за живою масою між дорослими жеребцями і кобилами російської ваговозної породи становить лише 30 кг, чистокровної верхової – 40, литовських ваговозів –54, володимирських – 73, радянських ваговозів – 127 кг.

У весняно-літній період молодняк необхідно утримувати переважно на пасовищах. Найдоцільніше використовувати сіяні пасовища, створюючи левади – обгороджені ділянки пасовища. Розмір ділянок залежить від кількості поголів'я, яке передбачають на них випасати, й становить 0,3-05 га. Молодняк 1 – 2-річного віку споживає за добу 25-35 кг трави. Під час пасовищного утримання молодняк чистокровної верхової, рисистих та інших заводських порід обов'язково підгодовують концкормами. Розмір їх добової даванки залежить від

віку й стану, породи та призначення молодняку, продуктивності пасовищ і становить 3-5 кг на 1 голову за добу. Концентровані корми згодовують у стайні або на пригонах, обладнаних на пасовищах.

Щоб дістати траву чи корми на землі, коні повинні розвести передні кінцівки – одну вперед, другу назад, оскільки загальна довжина голови й шиї менша, ніж висота у холці. Практика путання передніх кінцівок молодняку і дорослого поголів'я, особливо племінного, неприпустима, оскільки тварини вимушені згинати спутані кінцівки в зап'ястях і пересуватися по пасовищу (іноді – аж до стайні) незвичними рухами – стрибками. Через такі тривалі неприродні рухи виникає перевантаження м'язів, сухожилків та зв'язок суглобів, внаслідок чого виникають різні вади (зокрема, козинець), які знижують племінну й робочу цінність коней. Слід зауважити, що згодовування підсисним лошатам концентратів і сіна, а молодняку старшого віку – грубих кормів з високих годівниць або ясел призводить до провисання спини. Висота верхнього краю годівниці для дорослих коней і молодняку повинна бути на рівні плечолопаткового суглоба, а глибина її – 20-30 см. При денниковому й груповому утриманні коней сіно їм згодовують з підлоги, а при стійловому – з годівниць. У вересні весь племінний молодняк 1,5-річного віку переводять на стаєнне утримання, відновлюють заїздку або ж розпочинають її. Восени та в зимовий період молодняк годують різноманітними доброякісними кормами. Для нормального розвитку важливе значення має забезпечення його вітамінами та мінеральними речовинами.

Молодняк 1-2-річного віку годують 3-4 рази на добу. Переведення від стаєнного утримання на пасовищне і навпаки, а також зміну кормів у раціоні проводять поступово, щоб уникнути розладу травлення, яке може тривати кілька днів.

Через певний час норми годівлі та потреба коней у поживних і мінеральних речовинах, вітамінах та біологічноактивних добавках періодично переглядаються. Це робиться на підставі наукових досягнень, узагальнення практичного досвіду та контролю за фізіологічним розвитком молодняку у

різних виробничих ситуаціях. Внаслідок цього потреба в одних речовинах зростає, а в інших – зменшується.

4. Тренінг молодняку

У технології вирощування повноцінних племінних коней надзвичайно важливе значення має тренінг – невід'ємна складова селекційної роботи. Він сприяє зміцненню конституції молодняку, кращому розвитку серцево-судинної і дихальної системи, кісткової та м'язової тканин, сухожильного апарата та зв'язок суглобів і спрямований на вдосконалення господарсько-корисних ознак у коней різного призначення.

Система тренінгу зумовлена господарською спеціалізацією коней (верхові, рисаки чи ваговози), їх віком та породою. Так, у верхових коней вона спрямована на досягнення максимальної жвавості на галопі, у рисаків – у бігах на рисі, а у ваговозів і коней робочого призначення – на досягнення максимального тяглового зусилля й витривалості. У коней спортивного призначення тренуванням розвивають здатність до подолання перешкод (стрибковий рефлекс), засвоєння елементів вищої школи верхової їзди, витривалість у польових випробуваннях (триборство).

Тренінг молодняку поділяють на три періоди: перший – від відлучення до заїздки (період групового тренінгу); другий – від заїздки до відправлення на іподром (період індивідуального заводського тренінгу); третій – індивідуальний іподромний тренінг (період максимальних тренувальних навантажень та офіційних випробувань).

Груповий тренінг розпочинають через 8-10 днів після відлучення лошат, коли вони звикнуть до нових умов догляду, годівлі та утримання. У господарствах з великим маточним поголів'ям відлучений молодняк поділяють за віком на 2-3 табуни, по 20-30 голів у кожному. В усіх випадках тренінгу передує утворення табунів лошат (зтабунювання).

Груповий тренінг слід проводити вранці через 2-2,5 год. після годівлі в спеціальному, з двох боків обгородженому коридорі еліпсоподібної форми – шпрингартені. Довжина його доріжки 600-1000, ширина 12-15 м. Саме так

організоване групове тренування дає змогу розподіляти навантаження за часом, дистанцією, алюром (крок, рись, галоп), напрямом руху (за і проти годинникової стрілки). Рух лошат у коридорі супроводжують два досвідчених вершники – один попереду, другий – ззаду табуна.

При груповому тренуванні молодняку рисистих порід загальна схема (в дві репризи) може бути такою: вільний алюр 600-800 м, рись 600-800, крок 600-800, рись 1200-1600, крок 1200-1600 м. Для молодняку старшого віку, коли загальна довжина маршруту становить 10-13 км, може бути рекомендована така черговість алюрів: вільний рух 1200-1600 м, рись 3000-4000, крок 1200-1600, рись 3000-4000, крок 1200-1600 м. Групове тренування молодняку рисистих порід поєднують з роботою в качалці, для чого практикують ранню (в 10-12 міс.) його заїздку. З настанням весни тренування припиняють на 2-3 міс., переводячи молодняк на пасовища.

Групове тренування верхового молодняку як і рисистого починають кроком. Через 8-10 хв. табун підіймають на рись, якою він рухається 10-12 хв., після чого знову йде кроком. Через 8-10 хв. його вдруге переводять на рись, примушуючи рухатися цим алюром 10-12 хв., потім переводять на кентер (2-3 хв.), спокійну рись (5 хв.) і крок.

Для молодняку спортивного напряму в коридорах встановлюють невисокі, що легко падають при торканні до них, перешкоди – херделі, висотою 30-50 см. Долання цих перешкод розвиває у лошат стрибковий рефлекс.

Якщо в господарстві не обладнано тренувальний коридор (шпрингартен), то групове тренування молодняку швидкоалюрних порід проводять у степу. На визначеному маршруті лошат мають супроводжувати 3-4 табунники до того часу, поки вони не звикнуть до режиму роботи та маршруту.

Спочатку щоденна дистанція руху лошат становить 3-4 км, через 2-3 міс. її збільшують до 6-8, а згодом – до 14-16 км. Щоразу тренінг слід розпочинати із розминки в загонах, де лошата після виходу зі стайні дуже жваво бігають, внаслідок чого втомлюються і у коридорі чи степу стають спокійнішими. Загальна тривалість тренування повинна становити не менше однієї години. У

другій половині дня (восени) лошат випускають на пасовища, а взимку – в загони.

Індивідуальний заводський тренінг

На кінних заводах та племінних фермах індивідуальний тренінг молодняку починають у 1,5-річному віці. Перед початком тренінгу молодняк переводять у спеціалізовану бригаду – тренерське відділення, яке очолює тренер або наїзник – працівники, що мають спеціальну підготовку.

Лошат розподіляють у денники, закріплюють для догляду на постійно за працівниками–коневодами, привчають їх до чищення щіткою, проведення туалету гриви й хвоста, розкрючковування та розчищення копит.

Надзвичайно важливою і відповідальною є заїздка молодняку, тобто привчання його до роботи в упряжці чи під сідлом, управління віжками, поводом та голосом. Від правильно проведеної заїздки значною мірою залежить норов коня та успіхи його на іподромі. Заїздку слід проводити поступово, уважно, терпляче, не змушувати коня виконувати вправи, яких він ще не засвоїв. В основу заїздки необхідно покласти принцип заохочення шляхом підгодівлі цукром, яблуками, морквою, підсоленим хлібом тощо.

Тільки при довір'ї молодого коня можна розраховувати на покірливість та віддачу в процесі тренування і випробування.

Рисистий молодняк 1,5-річного віку починають тренувати в липні – серпні. Головне завдання заводського тренування – максимально розвинути роботоздатність й витривалість молодняку шляхом поступового збільшення тренувальних навантажень, виробити ефективні і чіткі рухи, здатність до фінішного кидка та швидкого переходу на потрібний алюр. Індивідуальні заводські тренування рисаків спочатку проводять тільки тротом протягом шести днів. Щоденна систематична робота з відпочинком один день на тиждень дає змогу поступово збільшувати тренувальні навантаження і переходити від тих алюрів (крок, трот) до жвавіших (розмашка, мах, жива рись). Через 8-10 міс. (до перевезення рисистого молодняка на іподром) його обов'язково привчають

рухатися один на один (гуськом) та врозсипну, до російської (хомутової) упряжі, шагових робіт на водилах, долати 1600 м за 3 хв. і жвавіше (табл.3).

Таблиця 3.- Вік молодняку заводського тренінгу

Алюр	Вік молодняку, міс.			
	6 – 12	12 – 18	18 – 24	24 – 30
Рись	8 – 10	10 – 12	10	15
Крок	7 – 8	7 – 8	5	5
Рись	10 – 12	4 – 5	7	10
Галоп	-	2 – 5	3 – 4	4 – 6
Рись	-	4 – 5	8 – 10	10
Крок	20 – 25	20 – 25	20 – 25	20 - 25

Заїздку верхового молодняку проводять у серпні-вересні і поєднують її з перебуванням коней на пасовищах (наприклад, заїздка у першій, пасовище – у другій половині дня). За 1,5-2 міс. до заїздки лошат поступово привчають до вудил. Для цього вудила з великими кільцями прикріплюють до підібраного за розміром недовуздка і закладають їх у рот лошати після годівлі для “віджовування” протягом 1-2 год. на добу. Після цього лошат привчають рухатися на корді, до надівання вуздечки, трочка, а згодом – до накладання сідла. Коли підсідланий кінь привчиться ходити на корді різними алюрами, на нього садять легкого вершника. Після того, як кінь звикне до вершника, його привчають до систематичної роботи кроком, риссю, кентером, галопом. Норми тренувальних навантажень молодняку напівкровних порід наведено нижче, хв.:

У молодняку спортивного призначення норма стрибкових навантажень за квітень – вересень становить 20 – 40 за одне тренування з висотою перешкод від 40 до 60 см.

Під час заводських тренувань персонал повинен стежити за станом і поведінкою коня на іподромній доріжці і у деннику. При перших ознаках втоми (кволість, нечіткість рухів, часті збої, поганий апетит тощо) слід негайно зменшити кількість та інтенсивність тренувань. Індивідуальний підхід до кожного коня при дозуванні тренувальних навантажень – основне правило роботи з молодняком швидко-алюрних порід коней.

Індивідуальний заводський тренінг молодняку ваговозних порід розпочинають в 1,5-2 роки. Схема заїздки в основному така сама, що й для рисаків. Проте слід врахувати, що тренувальна робота відбувається в російській упряжі. Важливий елемент заїздки – привчання молодняку до хомута. Спочатку використовують хомут більшого розміру, щоб він вільно одягався через голову і не лякав коня. Тренінг молодняку ваговозних порід і робочого призначення поєднують з використанням його на легких сільськогосподарських і транспортних роботах.

Індивідуальний тренінг у господарствах закінчують у березні – квітні, після чого молодняк відправляють на іподроми для подальшого тренування та випробування.

Лекція №7

РОБОЧА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОНЕЙ

План лекції

1.Робочі якості коней
2.Швидкість руху
3. Робота
4.Потужність

1. Робочі якості коней. Незважаючи на значне зменшення живого тягла в загальному енергетичному балансі сільськогосподарського виробництва, коней ще досить широко використовують у особистих, фермерських, колективних та державних господарствах на польових, транспортних та обслуговуючих населення роботах.

Основними показниками, які характеризують роботу упряжних коней, є тяглове зусилля, швидкість руху, кількість виконаної роботи, потужність і витривалість.

Тяглове зусилля або сила тяги – це сила, з якою запряжений кінь долає опір рухові сільськогосподарського знаряддя чи воза.

При характеристиці робочих якостей коней розрізняють нормальне й максимальне тяглове зусилля.

Нормальним називається зусилля, з яким кінь працює щодня протягом тривалого часу, не виявляючи ознак втоми, порушень здоров'я, зниження вгодованості.

Тяглове зусилля вимірюється в кілограм-силах (кгс) за допомогою динамометра (силоміра), або визначається розрахунками, які ґрунтуються на відносній залежності сили тяги від живої маси та розмірів (калібру) коня. Орієнтовно нормальне тяглове зусилля визначають за формулами:

А.А. Малігонова:

$$P = \frac{Q}{9} + 12$$ *(для коней не великих, живою масою до 500 кг)*

В.П. Горячкіна і В'юста:

$$P = \frac{Q}{9} + 12$$ *(для коней живою масою понад 500 кг)*

В.П. Селезньова:

$$P = \left(\frac{h}{20}\right)^2$$ *(для коней живою масою понад 800 кг)*

де P – нормальне тяглове зусилля, кгс; Q – жива маса коня, кг; 8, 9, 12, 20 – емпіричні величини.

Максимальне тяглове зусилля кінь розвиває на ривках (коли рушає з місця), у несприйнятливих умовах шляху та рельєфу (підйоми в гору), короткочасно, на малих відстанях (10–15 м). Максимальне тяглове зусилля коні виявляють під час спеціальних випробувань в полозовому приладі. При виконанні сільськогосподарських робіт воно завжди менше, ніж у спеціальних випробуваннях, але у 3–5 разів більше за нормальне. Найбільше значення максимального зусилля дорівнює живій масі коня, в рідких випадках – перевищує її.

На тяглове зусилля коня, крім його живої маси впливають стан і профіль дороги, здоров'я, вік та фізіологічний стан, кількість коней в запряжці та їх якість, надійність опори кінцівок, конструкція упряжі, возів, та сільськогосподарського

знаряддя, швидкість і напрям руху (прямо чи по колу). У багатотонних запряжках втрата тяглового зусилля відбувається через неможливість одночасного руху коней з місця.

2 Швидкість руху

Швидкість руху *робочих коней залежить від їх породного типу, виду робіт, профілю дороги, величини тяглового зусилля. Верхові та рисисті коні, як правило, працюють з малим тягловим зусиллям, але на великих швидкостях, в той час як ваговозів використовують на роботах, які потребують значного тяглового зусилля при малій швидкості руху. Переважну більшість сільськогосподарських транспортних робіт виконують при швидкості руху 3,5–4,5 км/год. Легкі роботи та роз'їзди здійснюють перемінним алюром з середньою швидкістю руху 10–12 км/год.*

3. Робота

Роботу *упряжного коня за день визначають множенням тяглового зусилля на пройдений шлях і виражають у кілограм-сила-метрах (кгс-м). Залежно від тяглового зусилля, часу корисної роботи та пройденого шляху роботи поділяють на легкі, середні і важкі.*

До легких робіт відносять перевезення дрібних вантажів у межах ферми, відділку або транспортування дорогами з незначним опором, роботи в кінних граблях, легких боронах. До цієї групи відносять її інші роботи, виконання яких потребує тяглового зусилля коня не більше як 10% від його живої маси; пройдений за робочий день шлях має становити до 15 км, а час корисної роботи – не більше 4-х годин.

До *середніх належать роботи, для виконання яких потрібне тяглове зусилля у 13–15% живої маси коня – м'яка оранка, культивація, деякі види боронування, тощо. Загальний пройдений шлях за 6 годин роботи повинен становити 25 км.*

Важкими вважають роботи, виконання яких потребує тяглове зусилля близько 20% від маси коня. Серед таких робіт – оранка плугом з передплужником, посів дисковими боронами й сошниковими сівалками, скошування трав косарками, а

зернових культур спеціальними жниварками та ін. Пройдений шлях має бути у межах 35 км, а час корисної роботи – 9 год.

Режим використання робочих коней в упряжці визначають співвідношенням тяглової сили, швидкості руху та тривалості роботи. Протягом для ці показники змінюються і по різному впливають на робото здатність коня. Збільшення тривалості робочого часу при нормальній швидкості руху та оптимальному тягловому зусиллі не викликає такої сильної втоми коня, як зростання тяглової сили й особливо швидкості руху. Тому забезпечення оптимального режиму роботи коней сприяє збільшенню їх робочої продуктивності, збереження здоров'я та витривалості, продовженню строків їх господарського використання.

4. Потужність

Потужність – *це кількість роботи, виконаної за одиницю часу. Умовно прийнята, що робочий кінь масою 500 кг розвиває потужність у 75 кгс-м/с (кілограм-сила-метр за секунду). Така потужність дістала назву кінська сила (к.с.). У системі одиниць СІ к.с. дорівнює 735,5 Вт (ватт). Потужність коливається у значних межах залежно від породи і маси коня, тренованості, фізичного та фізіологічного стану, тривалості роботи та інших факторів (табл.). Потужність може бути розрахована множенням тяглового зусилля на швидкість руху.*

Таблиця 4.- Максимальна потужність коней ваговозних порід, виявлена на випробуваннях

Породи коней	Потужність		
	кг см/с	к.с.	Вт
Литовська важкозапряжна	350,9	4,7	3457
Російська ваговозна	331,5	4,4	3236
Радянська ваговозна	329,0	4,4	3236
Латвійська упряжна	325,2	4,3	3163
Володимирська	307,7	4,1	3016
Жмудська	204,3	2,7	1980

У невеликих за розмірами сільськогосподарських коней вона становить 0,6–0,7 к.с. Основними її складовими є тяглове зусилля і швидкість руху.

Лекція №8

М’ясна продуктивність коней різних порід

План лекції

- 1. Загальні відомості про м’ясну продуктивність коней
- 2. Хімічний склад і поживна цінність конини
- 3. Маса туші і забійний вихід
- 4. Збереження кінського м’яса.
- 5. Сорти м’яса
- 6. Вироби з конини
- 7. Вимоги до м’ясних коней

1. Загальні відомості про м’ясну продуктивність коней. Ще в давнину людина приручила коня для задоволення своїх потреб – одержання продуктів харчування – м’яса й молока. До VIII ст. конину споживали всі народи Європи. З розвитком землеробства і торгівлі кінь поступово стає основною робочою твариною, повністю втративши продуктивне значення. Вже до X ст. конина майже вилучається з раціону слов’ян. Протягом багатьох віків кінь мав велике значення у житті селянської родини – був основним джерелом її достатку. Селянські сім’ї Росії поділяли на безкінних і тих, що мали одного, двох і більше коней. Наявне поголів’я в основному використовували для обробітку землі. За цих умов коней для забою на м’ясо не вирощували.

- Після революції й громадянської війні, у період колективізації та відбудови зруйнованого фашистами сільського господарства майже на всій території нашої країни коней використовували як робочих тварин. Більше того, уряд приймав постанови, що забороняли забивати придатних до розмноження кобил і здорових робочих коней. Лише з 1969 р. конина офіційно набула продовольчого статусу і зараховувалася господарством у виконання плану державних закупівель худоби й птиці.

- Нині конину вживають майже у всій Європі, Туреччині, Японії та багатьох інших країна. Основними постачальниками м’ясних коней і конини на західний ринок є Китай, Аргентина, Мексика, Польща та інші країни . Серед країн СНД м’ясо коней найбільшим попитом здавна користується серед населення Казахстану, Киргизії, Якутії, Бурятії, Узбекистану, гірського Алтаю, Башкирії, Туви та інших

районів, де коней вирощують табунним способом, що не потребує значних виробничих витрат

- У м'ясному балансі СНД конина складає близько 2%, але в деяких східних його районах вона становить 10-20% і більше. Середньорічне виробництво конини у країнах Співдружності досягло 160 тис. тонн, в тім числі і на Україні – 11 тис. (2000р.).

2. Хімічний склад і поживна цінність конини

М'ясо коней ціниться за високий вміст повноцінних білків, жирів, вітамінів А, групи В, ніацину, нікотинаміду тощо. Воно багате на залізо й кобальт, йод і мідь, фосфор та кальцій. Конина містить значну кількість азотистих речовин при зниженому рівні мускульного жиру. У м'ясі коней різних категорій білок становить від 17 до 21 %. М'ясо дорослих коней багатше на білок, ніж м'ясо молодняка. Але м'ясо повнолітніх коней містить більше сполученої тканин, тому воно жорсткіше порівняно з молодою кониною. Вміст органічних речовин в м'ясі коней залежить від їх віку, вгодованості, а також від того, з якої частини туші брали зразок для аналізу.

За органолептичними показниками конина має ряд особливостей. Колір м'яса дорослих коней значно темніший яловичини, що зумовлено великою концентрацією у ньому міоглобіну, а м'ясо лошат світліше телятини. З кольором м'яса пов'язаний його аромат, тому м'ясо дорослих коней ароматніше, ніж м'ясо молодняка. Конина має солодкуватий смак, що пов'язане з вмістом у м'язах коней глікогену. М'ясо невідгодованих робочих коней бідне на жир, з великими волокнами, жорстке, має значну кількість сполучної тканини. Особливо багато її у пластинчастих м'язах реберної, лопатково-плечової та шийної частин туші. М'ясо худих коней, особливо робочих, має неприємний специфічний запах, бульон піниться, а жорсткість м'яса після варіння не зменшується.

Кінські жири за хімічним складом та біологічною цінністю значно відрізняються від жирів інших сільськогосподарських тварин. Вони мають високе йодне число (82,5-97,3%), легко топляться (t^0 топлення 28 – 32°С), багаті на цінні жирні

кислоти та вітамін А, вміст якого досягає до 20 мг%. Жир коней вважається дієтичним, оскільки він багатий ненасиченими жирними кислотами – лінолевою, ліноленовою, гексадеценовою, тетраценовою, які сприяють обміну холестерину в організмі людини, заважають розвитку атеросклерозу (табл.5). На відміну від м'яса інших тварин конина має низький вміст холестерину, що підвищує її дієтичну цінність.

Так, у кінських жирах міститься близько 20 % холестерину, в овечому в 1,5, яловичому – в 3, в свинячому – в 4-5 разів більше (Чоботарьов І., Петровський К. 1963).

Таблиця 5.- **Хімічний склад та енергетична цінність м'яса казахських коней різного віку (за даними Садикова М. і Адильбекова А.,1974)**

Вік коней	Міститься, %				Енергетичність	
	води	білка	жиру	золи	кал	МДж
7-8 міс.	72,3	20,6	6,1	1,1	1405	5,8
1,5 роки	70,3	22,1	6,5	1,1	1517	6,3
2,5 роки	70,3	20,2	8,6	1,1	1625	6,8
Старше 4 років	69,6	18,9	10,4	1,0	1747	7,3

Органолептичні показники конини, її хімічний склад та енергетична цінність, якість білка, жирів тощо, залежать від породи, віку, статі, вгодованості, умов утримання й годівлі коней. Енергетична цінність конини значною мірою залежить від того, з якої частини туші взято зразок для аналізу. У відгодованих коней дуже багато жиру на гребені шиї, особливо у жеребців, останніх 11 ребрах, внутрішніх органах, стінках черева, стегнах та біля кореня хвоста.

Маса туші – це маса забитого коня без голови, кінцівок (по зап'ясний і скакальний суглоби), шкіри, хвоста, крові й всіх внутрішніх органів, крім нирок і жиру, що їх оточує.

Відсоткове співвідношення маси туші коня до її передзабійної маси після добової голодної витримки називають забійним виходом. Цей показник залежить від

віку, статі, вгодованості та породи коней. При середній вгодованості він становить 48-52%, вищій – досягає 58-60, а при нижчесередній – до 48%. Порівняно високим забійним виходом відрізняються деякі місцеві породи – башкирська, казахська (тип джабе), якутська тощо. Більш об'єктивним показником виробництва м'яса є маса туші.

4. Збереження кінського м'яса.

На м'ясокомбінатах після відповідної обробки кінські туші подаються конвеєром у камери охолодження, де їх витримують до 24-36 год. при температурі –1- +4°С. При цій температурі й вологості 85-90% конина зберігається до 20 діб. Для більш тривалого збереження м'ясо заморожують (температура t=-18 - -20°С) тушами, напівтушами і четвертинами. Заморожування триває до 3 діб, а збереження у такому стані не більше 6-9 місяців. Норми втрати вологи при охолодженні конини складають 1,9-2,2% - у свіжих та 1,0-1,2% - в охолоджених тушах. При збереженні охолодженої тканини проходить процес дозрівання м'яса. Під цим терміном розуміють комплекс фізико-хімічних змін (табл.2), після яких м'ясо стає ніжнішим, приємним на смак і запах, а головне – технологічним – придатним для виготовлення різних продовольчих виробів. При температурі -1- +4°С конина дозріває в середньому на п'яту добу зберігання: м'ясо кінського молодняка дозріває на четверту, а повновікових коней (мерини, жеребці, кобили) – на шосту, сьому добу.

Залежно від тривалості дозрівання конина має різну технологічну цінність:

- свіже (парне) м'ясо через 6 год. після забою має слабко-кислу реакцію, зберігає високий вміст АТФ і придатна для виготовлена варених виробів;
- м'ясо через 7-14 діб після забою вважається досить зрілим і є хорошою сировиною для виготовлення харчових виробів високої якості
- м'ясо після 96-120 год. зберігання має низьку вологоутримуючу здатність і непридатне для виготовлення виробів високої якості;
- м'ясо після 120-168 год. зберігання цілком придатне для виготовлення виробів харчового призначення;

Таблиця 6

Біохімічні зміни конини при дозріванні (за даними Телеулова Є.М., 1986)

Показник	М’ясо		
	свіже	через 48 год.	через 5 діб
Глікоген, мг%	1668,9	659,9	524,9
Молочна кислота, мг%	199,6	828,6	801,9
Редукуючі цукри, мг%	47,6	70,3	261,3
Аденозинтри форсфорна кислота, мг%	38,9	4,5	0,4
Актоміозина (в г на 100 г)	3,9	1,0	1,3

5. Сорти м’яса. Кінську тушу розділяють на окремі частини – відруби, які реалізують за сортами. Сортовий розруб проводять для одержання частин туші з більш вирівняним морфологічним складом і харчовою цінністю, що дає можливість раціональніше використовувати тушу в промисловій переробці або реалізувати за цінами, що відповідають якості м’яса відрубу. Досить повну уяву про сортність кінської туші дає схема розрубу. В її основу покладено співвідношення м’язової, жирової, кісткової та сполучної тканин у відрубах, хімічний склад, енергетичність та органолептичні показники. За цією схемою тушу поділяють на дев’ять відрубів і три сорти.

1 — шийна частина; *2* — плечолопаткова частина; *3* — спинна частина; *4* — грудна частина; *5* — поперекова частина; *6* — пахвина; *7* — тазостегнова частина; *8* — передня рулька; *9* — задня голяшка

Схема розрубки кінських туш

До першого сорту відносять: спинну (3), грудну (4), поперекову (5) та застегнову (7) частини й пашину (6); до другого сорту – плечолопаткову (2) і шийну (1) частини; до третього сорту – передні (рульки) і задні голяки (8,9).

При розподілі туші для промислової переробки сортів не виділяють. Загальний вихід м'яса і сала в кінській туші становить 80-84, кісток – близько 20%.

При забої коней одержують субпродукти – язик, печінку, нирки, серце, мозок, голову, легені, а також цінну шкіряну сировину, кіанське волосся і копитний ріг. Зазначені субпродукти мають непогані смакові якості. Так, за смаком та енергетичною цінністю язики коней більш цінні, ніж язики інших сільськогосподарських тварин. Відносно високою енергетичною цінністю при доброму поєднанні білків, жирів, вуглеводів та мікроелементів відрізняється печінка коней. Також в її складі спостерігають високій зміст вітаміну А. Серце коней за смаком і хімічним складом не відрізняється, а мозок і нирки дещо поступаються відповідним субпродуктам великої рогатої худоби. Кінські субпродукти становлять до 10% забійної маси коней, тому їх необхідно використовувати для харчування.

За даними деяких авторів, від коней різних порід одержують: язик – до 2 кг, печінку – 6,6, нирки – 1,8, селезінку – 1,5, серце – 5,7, легені – 8, мозок – 0,5 кг, м'ясо з голови – до 4 кг. Використовують і сировину ендокринних органів. При забої коней одержують: щитовидну залозу – 14-20 г, надниркові залози – 18-37, тімус – 20-22, гіпофіз – 0,9-1,8 г. У коней різної вгодованості вихід крові становить в середньому 4%, а парної шкури – 4,2-5,7% передзабійної маси.

З кінської шкури виготовляють шкіряні і хутряні товари. Залежно від маси шкури коней поділяють на чотири групи. До першої відносять шкури лошат масою до 5 кг, до другої – шкури молодняка від 5 до 10 кг, до третьої й четвертої – шкури дорослих коней: легкі – масою від 10 до 17 кг і важкі – більше 17 кг. Особливістю кінських шкур є відміни у мікроструктурі передньої й задньої частин. За даними Ю.М. Бармінцева (1980), передня її частина має більш пористу будову і не така міцна порівняно із задньою. Із задньої частини шкури дорослих коней

виробляють жорстку сировину для взуття та інших виробів, а з передньої – хром та юхту. Крім маси, шкури коней цінять за віком забою лошат, довжиною та густотою волосу та їх площею.

6. Вироби з конини. У районах табунного конярства місцеве населення здавна готує різноманітні вироби з конини. З розвитком м'ясної промисловості було розроблено заводську технологію виготовлення ковбас і національних виробів з конини. Так, м'ясокомбінати Казахстану виробляють варенні і напівкопчені ковбаси з конини – алатауську, алма-атинську, заілійську, карагандинську, любительську, окрему, чайну, сосиски та сардельки, а також національні вироби – кази, чужук, жал, карти, сурет та інші.

З 1969 по 1975 р,р. співробітниками ВНДІ м'ясної промисловості і ВНДІ конярства розроблено принципово нову технологію виробництва деяких видів консервів та сирокопченої ковбаси з конини. Так, для промислового виробництва рекомендовано консерви „Рулет з пашини", „Гуляш з кінського м'яса", „Антрекот", „М'ясо делікатесне з конини" і сирокопчена ковбаса „Батирська" (75% конини і 25% хребтового сала свиней). Ці вироби мають високі смакові якості і хороший товарний вид.

7. Вимоги до м'ясних коней. Крім традиційного використання, коней вирощують для забою на м'ясо в країні, та для постачання на експорт. З цією метою розроблено і прийнято в минулому державні стандарти, якими визначено вимоги щодо якості поголів'я, призначеного для виробництва конини. *Так, за державним стандартом № 200-79-74 коней, яких продають державі для забою на м'ясо, в межах країни поділяють на три вікові групи: дорослі коні (старші 3-х років), молодняк від 1 до 3 років та лошата. Дорослі коні та молодняк 1-3 років за вгодованістю поділяють на дві категорії – перша й друга.*

До першої категорії відносять коней з добре розвиненою мускулатурою, округлими формами тулуба; груди, лопатки, поперек, круп і стегна добре виповнені; остисті відростки спинних та поперекових хребців не виступають; ребра не помітні, слабко прощупуються; добре помітне нагромадження жиру на

гребені шиї (особливо у жеребців), біля кореня хвоста, на череві перед вим'ям (у кобил).

До другої категорії належать коні, що мають задовільну мускулатуру, кутасті форми тулуба; груди, лопатки, спина, поперек, круп, стегна помірно виповнені; остисті відростки спинних та поперекових хребців виступають в незначній мірі; ребра помітні, але пальцями їх захопити неможливо; на гребені шиї відчутні незначні жирові відкладення.

Продаж іншим країнам м'ясних коней добирають за вимогами державного стандарту № 23126-78 Е. Згідно з вимогами цього стандарту на експорт поставляють дорослих коней і молодняк віком від 6 міс. до 2 років. Молодняк віком від 2 до 3 років продавати недоцільно, оскільки закордонні покупці розраховуються за них як за дорослих коней.

Дорослих коней, що експортують, за вгодованістю поділяють на три категорії.

До І категорії відносять коней з округлими формами тулуба; груди, лопатки, поперек, круп мають добре розвинену мускулатуру; маклаки не виступають, ребра непомітні, черево не відвисле (деяка відвислість черева при м'якій спині не вважається за недолік). У спірних випадках контроль за ступенем відвислості черева проводять, беручи мірною стрічкою два проміри – обхват грудей за лопатками та обхват черева за найбільшою лінією на рівні 1-2 поперекових хребців. Відношення обхвату грудей до обхвату черева у коней І категорії має бути не нижче 0,86.

До ІІ категорії належать коні з дещо кутастими формами тулуба; мускулатура розвинена задовільно; плечолопаткові суглоби, холка, остисті відростки спинних та поперекових хребців не виступають; маклаки а сідничі горби можуть виступати.

До ІІІ категорії відносять коней, у яких всі частини тулуба кутасті, мускулатура розвинена слабко; ость лопатки, плечолопаткові суглоби, маклаки та сідничі горби чітко виступають; ребра помітні; стегна плоскі, підтягнуті.

Проте при візуальному огляді не завжди можна об'єктивно оцінити вгодованість коня. Так, восени та взимку тварини мають довгий волосяний покрив, який

значною мірою нівелює реальний стан вгодованості. Тому з метою більш точної її оцінки вдаються до пальпації окремих частин тулуба коня.

Молодняк коней, що експортують, на категорії вгодованості не поділяють. Основною вимогою до нього є добре розвинена мускулатура, незначні жирові відкладення, в основному округлі форми тулуба, помітні ребра.

Коні, яких продають за кордон, повинні мати охайний зовнішній вигляд, розчищені копита, вільно рухатися в поводі, пройти дегельментизацію. Жива маса коней та співвідношення категорій вгодованості серед поголів'я, що експортують, повинні відповідати вимогам замовника. *Жива маса однієї голови дорослих коней І категорії повинна бути не менше 415 кг, а ІІ та ІІІ – не менше 360 кг. Зважують коней індивідуально. Експертизу тварин на прикордонних експортних пунктах проводять через 4 год. після напування та годівлі. Чисту живу масу коня визначають після індивідуального зважування та скидки на вміст травного каналу в розмірі 3% (але не більше 5%) від фактичної живої маси.*

Такі тварини обов'язково повинні пройти спеціальні дослідження на інфекційні хвороби. Не експортують коней із захворюваннями шкіри, емфіземою легень, ознаками меланосаркоми, маститами, а також сліпих, травмованих, злобливих, кульгаючи, жеребних і підсисних кобил, коней з стриженою гривою і хвостом (для забою у державі також), худих, з дистрофією мускулатури.

Лекція №8

Молочна продуктивність кобил

ПЛАН

1. Морфологічні особливості вим'я кобил
2. Хімічний склад кобилячого молока
3. Молочна продуктивність кобил і методи її визначення
4. Доїння кобил

1. Морфологічні особливості вим'я кобил

Вим'я кобили складається з двох половин – лівої і правої, які мають по одній дійці. Половини вим'я з'єднані між собою нервовими волокнами і кровоносними судинами, але залозиста тканина та молочні ходи у них відокремлені. *Кожна з половин має автономні передню і задні долі з своїми альвеолами, молочними ходами, вивідними протоками, цистернами, сосковими каналами та отворами (по два на кожній дійці).* Рідко, але зустрічаються з трьома частками, що не бажано, оскільки додаткова доля завжди недорозвинена і зумовлює зміну режиму доїння.

Вим'я лактуючої кобили невелике за розміром, але багате залозистою тканиною і здатне виробляти молока стільки, скільки і корова. За даними професора Ю.М. Бармінцева, обхват вим'я біля основи становить 34-72 см, глибина 10-15, довжина по боковій лінії – 26-30, довжина дійок – 3-5, обхват дійки біля основи – 9-12, відстань між дійками від 3 до 7,5 см. Маса вим'я лактуючої кобили 1,3-3,0 кг, сухостійної – 300-500 г, місткість – 1,5-2,5 л. Загальний об'єм молочних ходів у 9-10 разів більший, ніж об'єм дійкової та наддійкової цистерн. У міру зростання тиску в протоках секреція молока зменшуються. Для збільшення виробництва товарного молока кобил треба доїти через 1,5-2 години або 4-8 разів на добу.

1.1. Форма вим'я

За формою вим'я кобил буває чашоподібне, овальне та ,,козине'' (відвисле). Для чашоподібного вим'я характерні велика основа прикріплення, симетричне розташування обох половин. Воно добре розвинене в довжину і ширину з циліндричними широкопоставленими дійками . Таке вим'я вкрите тонкою еластичною шкірою без волосся і помітно спадає після видоювання. Серденя довжина чашоподібного вим'я у казахських кобил (за даними Федотова П.О., 1989) становить 27,8см, глибина – 14,2, довжина дійок – 3,8, довжина вим'я по основі – 70-80см. Овальне вим'я має найбільшу довжину при незначній глибині; короткі, здебільшого конічні, сплюснуті біля основи дійки, направлені вперед. ,,Козине'' вим'я коротке, але глибоке. У кобил з таким вим'я найменша молочна продуктивність.

1.2. Вікові зміни місткості вим'я з віком кобил

Так, у конематок І-ІІ лактації місткість вим'я становить 0,6-1,5 л залежно від індивідуальних та породних особливостей. Через 6-7 лактацій, тобто в 10-11-річному віці, цей показник досягає максимуму, після чого (з 14-16 років) зменшується. Між місткістю вим'я та молочною продуктивністю існує прямий зв'язок: при середньодобовому надої 18-20 л місткість вим'я становить 2,4-2,6, нерідко 3 і навіть 3,5 л, а при надої 13-14 л за добу – 1,6-1,8 л.

2. Хімічний склад кобилячого молока

Молоко являє собою біологічну рідину, що складається з води і розчинених у ній речовин – білків, жирів, вуглеводів, органічних солей, фосфатидів, ферментів, вітамінів, мікроелементів, гормонів, імунних тіл, пігментів, небілкових азотних сполук, вільних жирних кислот, газів. Якість кобилячого молока як продукту харчування і сировини зумовлене вмістом органічних речовин – білків, жирів, вуглеводів (табл.1).

При скисанні кобилячого молока казеїн випадає у вигляді дуже дрібних пластівців, які практично не змінюють консистенції рідини, а при скисанні коров'ячого молока утворюється щільний згусток. Це зумовлено різним співвідношенням білків молока. Жирові кульки кобилячого молока дуже дрібні, тому воно ніколи не відстоюється, тобто не дає вершків і не збивається. *Молочний жир кобил має бактерицидні властивості – в ньому не розвивається збудник туберкульозу. При переробці молока в кумис хімічна природа жиру не змінюється. Для жиру кобилячого молока характерна висока концентрація ненасичених жирних кислот, яка досягає (за даними Дуйсембаєва К., 1989) 44%.* Деякі з них мають значну біологічну активність і є незамінними.

Таблиця 7. - Хімічний склад молока деяких видів сільськогосподарських тварин %

Молоко	Загальний білок	В тому числі, %		Цукор	Жир	Зола	Сухі речовини
		Казеїн	Альбумін і глобулін				
Кобили	2,0	50,7	49,3	6,7	2,0	0,3	11,0
Ослиці	1,9	35,7	64,3	6,2	1,4	0,4	9,9

Корови	3,3	85,0	15,0	4,7	3,7	0,7	12,5
Кози	3,4	75,4	24,6	4,6	4,1	0,9	13,1
Вівці	5,8	77,1	22,9	4,6	6,7	0,8	17,1
Буйволиці	4,7	89,7	10,3	4,5	7,8	0,8	17,8
Верблюдиці	3,5	89,8	10,2	4,9	4,5	0,7	13,6

Високоненасичені жирні кислоти (лінолева, ліноленова та арахідонова) є вихідними продуктами для синтезу гормонів – простагландинів. Крім того, зазначені жирні кислоти беруть участь в обміні холестерину. Жир кобилячого молока містить, %: лінолевої кислоти – 5,25, ліноленової – 5,34, найбільш фізіологічно активної арахідонової - 0,85. Вважать, що лікувальна дія кумису багато в чому зумовлена вмістом саме незамінних жирних кислот. Завдяки дуже дрібним жировим кулькам, низькій температурі топлення (20-26°С) жир кобилячого молока має ніжну консистенцію, тому легко засвоюється у кишечнику.

Молочний цукор (лактоза) являє собою дисахарид, що складається з глюкози й галактози. Приблизно через годину після жеребіння вміст лактози в молозиві невисокий -2,9-3,4% і лише на 15-20 день досягає 6%, а максимум його – близько 7% спостерігається на 1-3-му місяцях лактації.

Особливості кобилячого молока також зумовлені його мінеральним і вітамінним складом. У ньому міститься: вітаміну С – до 135 мг/л, вітаміну А – 300, вітаміну Є – 1000, вітаміну В – 390, вітаміну B_2 – до 370 мг/л. За вмістом вітаміну С (аскорбінова кислота) молоко кобил серед інших продуктів тваринництва займає перше місце. До складу кобилячого молока входять також вітамін B_{12}, біотин, пантотенова кислота тощо. Загальна кількість мінеральних речовин в кобилячому молоці у 2 рази менша, ніж у коров'ячому. Крім кальцію та фосфору, воно містить калій, натрій, кобальт, мідь, йод, марганець, цинк, алюміній і залізо, які позитивно впливають на обмін речовин, тканинне дихання та імунітет. Енергетична цінність 1 л кобилячого молока становить 490-590 МДж.

Протягом першої доби молозиво кобил має темній колір з зеленуватим відтінком. Його кислотність коливається від 20 до 98^0 Тернера. Лише на 4-5

день молоко набуває білого кольору і характерну йому органолептику (запах, кислотність 6-8°Т). У перших порціях молозива кількість білка досягає 32%, через 12 год. після жеребіння – 4-4,3., через добу – 3,4-3,6%, а на 15-20-й день його концентрація набуває оптимального значення.

3. Молочна продуктивність кобил і методи її визначення

За останні роки молочна продуктивність кобил вітчизняних порід досить добре вивчена (табл.8).

За даними деяких авторів, не тільки спеціалізовані табунні породи – башкирська, бурятська, казахська, якутська, але й кобили заводських порід відрізняються високою молочною продуктивністю. Тривалість лактації жеребних порід становить 180-225 днів, сухостійний період – 2-3 міс. Молочна продуктивність кобил різних порід збільшується до 10-15 років.

Таблиця 8. - Молочна продуктивність кобил різних порід

Порода	Удій, л		Коливання добового удою, л
	за 5 місяців лактації	За добу	
Башкирська	1780	11,3	7-17
Білоруська запряжна	1837	12,2	6-20
Будьоннівська	1955	13,0	9-17
Бурятська	1700	11,6	-
Донська	1727	12,3	8-16
Казахська (джабе)	2173	14,2	8-16
Карабаїрська	1588	10,5	-
Киргизька	1937	12,6	10-15
Кушумська	**2310**	**15,4**	**14-22**
Латвійська	2193	14,5	12-18
Локайська	1518	10,1	8-13
Новокиргизька	**2586**	**16,9**	**15-21**
Орловська	1776	11,6	-
Російський ваговоз	**2407**	**16,0**	**9-24**
Радянський ваговоз	**2424**	**16,2**	**9-24**
Чистокровна	1177	7,7	5-10
Якутська	1536	10,2	5-15

При доборі кобил на кумисні ферми необхідно враховувати загальну молочність тварин, індекс молочності, конституцію та екстер'єр, походження й

типовість, якість нащадків. Валову молочність кобил визначають додаванням кількості товарного (видоєного) і випитого лошам молока. Індекс молочності обчисляють шляхом поділу валового удою на живу масу кобили через місяць після жеребіння. Облік молочної продуктивності кобил базується на тому, що інтенсивність утворення молока протягом доби практично однакова. Тому добову кількість можна визначити за удоєм будь-якої частини доби. І.А. Сайгін запропонував для цих розрахунків таку формулу:

$$V_c = \frac{V_ф * 24}{t}$$

Де -V_c – добова молочна продуктивність кобили;

$V_ф$ – кількість надоєного молока за врахований час, л;

t – час, протягом якого видоєно враховане молоко;

24 – кількість годин доби.

Наприклад, кожної доби від 7 до 21 год. кобил доїли через 2 год; за цей (14 год.) в середньому надоювали 10,5л молока, а наступні 10 год. молоко висисало лоша. На основі цього добова молочна продуктивність кобили складає 18 л (10,5*24)/14. Отже, з 18 л для виробництва кумису буде використано 10,5л, а для лошати залишиться 7,5л молока.

Молочність кобил, яких не доять, можна приблизно визначити за приростом лошат: на 1кг приросту за перший місяць життя вони споживають 10л молока. Спочатку за різницею між масою місячних та новонароджених лошат визначають приріст за місяць і добу, потім середньодобовий приріст множать на 10.

Наприклад, лоша російської ваговозної породи при народженні мало масу 39, а в місячному віці – 84 кг. Середньодобовий приріст його становить 1,5 кг (84-39)/30. Отже, за перший місяць лактації від кобили в середньому щодоби одержували 15*(1,5*10), а за місяць 450 л молока (15*30). За наступні 5 міс. (з 2-го по 6-й) молочну продуктивність ваговозних кобил визначають (Мілько О., 1984) діленням кількості молока за перший день лактації на коефіцієнт 0,216, який являє собою частину місячної молочної продуктивності від загальної

кількості молока за 5 міс. лактації. У зазначеному прикладі загальний удій кобили за лактацією становить 2533 л (450:0,216+450).

Молочну продуктивність кобил верхових, рисистих та ваговозних порід визначають за живою масою підсисних лошат в місячному віці, оскільки інших кормів у цей період їм не згодовують. Молочність кобили вважають доброю, якщо протягом першого місяця жива маса її лошати збільшується в 1,91-2,15 рази, задовільною – 1,74-1,90, низькою 1,46-1,73 раз і менше.

Найточніше молочну продуктивність кобил визначають шляхом цілодобового контрольного доїння. При цьому почергово поєднують почергове видоювання лівої й правої половини вим'я з підсосом лошати. Якщо видоюють праву половину вим'я, то одночасно з лівої все молоко вивисає лоша і навпаки. Контрольні доїння треба проводити два рази на місяць за дві суміжні доби.

4. Доїння кобил

Кобили степових порід мають найбільше за містікістю вим'я. На початку і в розпалі лактації їх необхідно доїти через 2-3 год., а рисистих, верхових та ваговозних кобил – через 1,5-2 год. Максимальна величина удою припадає на 2-3 місяці лактації. Після цього молочна продуктивність поступово зменшується, тому інтервали між доїннями слід збільшувати до 3-3,5, а перед запуском – до 4-5 год.

Видоювання чи висисання молока з вим'я кобили відбувається своєрідно. Спочатку виділяється невелика кількість його – 80-120 мл. Це молоко, що знаходилось у цистернах. Потім настає пауза – 10-40 с, протягом якої молоко зовсім не виділяється. За цей час відбувається активація мускулатури молочних ходів. З початком її скорочення протягом 60-90с молоко виділяється дуже сильно (рефлекс молоковіддачі). За цей проміжок часу необхідно видоїти все молоко, не припиняючи доїння. Через 1,5-2 хв. його вже не можна видоїти, оскільки скорочення мускулатури молочних ходів припиняється. З перших днів необхідно слідкувати, щоб кобили видоювалися повністю. *Кратність доїння така: з 20-25 дня після жеребіння їх доять 1-2, а з 35-40 днів – 5-6 разів на добу.*

Існує два способи доїння кобил – ручний та машинний.

На кумисних фермах кобил зручніше доїти у спеціальних приміщеннях або на доїльних установках. При ручному доїнні дояр знаходиться з лівого боку і видоює кобилу так, як і корову (башкирський метод). Як правило, лівою рукою видоюється ліва, а правою – права половина вим'я.

Для стимуляції молоковіддачі при ручному і машинному доїнні до кобили підпускають спеціально вивчене „чергове" лоша, яке ссанням викликає рефлекс молоковіддачі. При повному відлученні лошат, навіть в умовах цілодобового доїння, у кобил різко скорочується тривалість лактації. Тому в господарствах, що виробляють кумис, вночі лошат необхідно тримати разом з кобилами.

Машинне доїння кобил за останні роки набуває все більшої популярності. Для цього використовують доїльні апарати ДА-3, ДА-3М, „Темп" для видоювання корів: в них залишають тільки два доїльних стакани, вкорочують дійкову гуму й встановлюють двотактний режим роботи.

Найбільш ефективним для доїння кобил є дворежимний доїльний апарат ДДА-2. Головна його перевага – автоматична зміна режиму роботи залежно від інтенсивності молоковіддачі. Спочатку апарат працює з тактом відпочинку, а при максимальному виділені молока – переключається на безперервний відсос, виводячи основну кількість його за 20-25 с. При затуханні молоковіддачі ДДА-2 знову працює з тактом „відпочінку", здійснюючи одночасно масаж дійок.

При впровадженні доїльних апаратів ДДА-2 кращий виробничий ефект одержують при використанні їх на спеціальних установках ДДУ-2 та „Ланцюжок". Доїльна установка ДУУ-2 призначена для роботи з добре оповодженими кобилами. Вона має два доїльні станки, а між ними – робоче місце дояра. Одночасно видоюють дві, а за годину – 50-60 кобил (рис.). Пересувну доїльну установку „Ланцюжок" використовують для доїння кобил на кумисних фермах з табунним утриманням коней. Вона включає доїльний майданчик з десятьма станками, розміщеними один за одним, розподільний баз, секції для кобил та лошат, а також вакуум – силовий агрегат, змонтований на пересувному візку.

В обох випадках привчати кобил до машинного доїння необхідно обережно, поступово, викликаючи рефлекс молоковіддачі „черговим” чи своїм лошам. Тварин, що віддають молоко лише своєму лошаті, необхідно вибраковувати з дійного табуна.

Машинне доїння кобил порівняно з ручним збільшує валовий надій за лактацію на 20-25%, забезпечує одержання чистішого молока і підвищує продуктивність праці.

4.1. Роздоювання кобил

Роздоювання є одним з ефективних методів підвищення молочної продуктивності кобил. Він базується на повноцінній годівлі при інтенсивному (більш частому) доїнні. Його починають через 20-25 днів після жеребіння. При цьому машинне доїння кобил у першій половині лактації проводять 9 разів на добу з інтервалами у 2 години, а при ручному – відповідно 7 через кожні 2,5 год. Зменшення кратності доїнь пов’язане з необхідністю додоювати кобил сразу після закінчення основного доїння. Додоювання збільшує кількість валового надою до 30-40%.

Надій товарного молока від кращих кобил за 205 днів лактації встановив 3186-3310 л.

Лекція №10

Табунне конярство

План лекції

1. Організація і форми табунного конярства
2. Біологічні особливості табунних коней
3. Формування і розміри табунів; облік у табунному конярстві
4. Таврування коней
5. Обтяжка молодняку. Догляд за копитами, гривою і хвостом

6. Утримання табунних коней в різні сезони
7. Особливості парувальної кампанії у табунному конярстві
8. Споруди і обладнання при різних формах ведення табунного конярства

Організація і форми табунного конярства. Особливість табунного конярства полягає в цілодобовому утриманні коней на природних пасовищах. В останні роки табунне конярство набуває важливого значення у зв'язку із збільшенням попиту на конину. Воно дає можливість частково освоювати пустелі, напівпустелі та гірські пасовища, непридатні для інших видів худоби.

М'ясне табунне конярство розвивається в районах країни, які мають великі масиви природних пасовищ. Великі можливості розвитку цієї галузі мають Казахстан, Киргизія, Якутія, Башкирія, Бурятія, Тува, Алтай, Хакасія, Оренбурзька, Новосибірська, Читинська та низка інших областей. До елементів науково обгрунтованої технології м'ясного табунного конярства слід віднести якісне поліпшення місцевих порід коней шляхом чистопородного розведення та застосування промислового схрещування, впровадження раціональної структури табуна, ефективного використання пасовищ, поліпшення годівлі коней в зимовий період не лише за рахунок використання натуральних кормів, а й шляхом включення в раціон різних добавок.

Форми табунного конярства. Табунне утримання коней засноване на розвитку та під тримці інстинкту стадності, властивого всім тваринам. У зоні табунного конярства поширені цілорічна пасовищна і культурно-табунна форми утримання коней. Цілорічне пасовищне утримання поширене в районах м'ясного і молочного конярства. Це найбільш примітивна форма утримання коней, бо табуни не поділяють за статтю і віком. Підгодівлю тварин взимку проводять лише в критичних випадках (ожеледь, хуртовини та ін.), коли коні не можуть добувати корм з-під снігу. Догляд за кіньми обмежується зміною пасовищ, зооветеринарною обробкою та охороною. Вкривають коней від негоди в природних затишах, утворених ярами, лісами, чагарником, заростями очерету, горами, сопками. Недоліками цієї форми є залежність від кліматичних умов та

передчасна жеребність молодих кобил. В умовах цілорічного пасовищного утримання розводять коней місцевих порід (башкирської, казахської, бурятської, якутської та ін.). Використання жеребців-поліпшувачів у цьому випадку ускладняються. Конюшино-пасовищне утримання застосовують для вирощування як неплемінних, так і племінних коней.

При цьому в сприятливі періоди року коней пасуть, а взимку утримують у сараях та підгодовують сіном і концентратами. Культурно-табунну форма утримання і вирощування табунних коней для племінних цілей розробляли в кінних заводах з 1928 по 1935 і застосовували під час створення будьоннівскої, кустанайської і новокиргізської, а також під час вдосконалення донської і кабардинської порід.

Культурно-табунний спосіб відрізняється від пасовищного режимом годівлі коней і використанням засобів їх захисту від несприятливих природних явищ. У цьому випадку передбачається згодовування коням сіна і концентратів у ті періоди, коли продуктивність пасовищ знижується або коли пасовища занесені глибоким снігом під час хуртовин та ожеледиці. Для захисту коней від вітру і хуртовин, укриття слабкого поголів’я, проведення ранньої вижеребки кобил і утримання відлучених лошат влаштовують навіси і повітки. У зимовий період маток годують сіном з розрахунку 14 – 20 кг на голову за добу. В сприятливу погоду їх випускають на прогулянку, якщо немає зимових пасовищ. Лошат і кобил оберігають від випасання на обледенілих пасовищах. Значну увагу приділяють вирощуванню молодняку.

2. Біологічні особливості табунних коней. Під впливом природно-кліматичних умов у табунних коней склались біологічні особливості, не властиві заводським породам. До них відносяться міцна конституція, висока плодючість, сезонність розмноження, витривалість і пристосування до суворих умов зони проживання. Молодняк табунних коней відрізняється нерівномірністю росту. Особливості, властиві місцевим породам, знайшли відображення в їх екстер'єрі та інтер'єрі. Табунні коні мають товсту і щільну шкіру, яка захищає їх в літню спеку від перегрівання, а взимку від переохолодження. До зими у них відростає волосяной покрив, довжина якого досягає 9 – 12 см і більше. Табунні коні здатні до

зимового випасання; вони можуть добувати траву з-під глибокого снігу (до 70 см) і поїдати багато видів рослин пустель і напівпустель. Жир у коней відкладається під шкірою, на черевній стінці (шаром 4 – 5 см) і в підгривній частини (6 – 8 см), а також на внутрішніх органах.

3. Формування та розміри табунів; облік у табунному конярстві. Формування табунів. Цей захід проводять для кращої організації пасовищного утримання, обслуговування і охорони коней. Табуни формують за статтю та віком – табуни маток і молодняку з роздільним утриманням жеребчиків і кобилок. По завершенню злучної кампанії комплектують табуни жеребців-плідників. Розміри табунів встановлюють виходячи з конкретних умов: характеру пасовищних угідь, чисельності коней в господарстві, забезпечення водою і обслуговуючим персоналом, напрямків конярства.

Оптимальні розміри табунів у племінних господарствах: маточні – 100 – 150 голів, молодняку – 120 – 150, жеребців-плідників – 20 – 50 голів. У господарствах м'ясного напрямку, що мають рівнинний рельєф пасовищ, доцільно створювати табуни з 200 – 400 кобил з приплодом. У гірській місцевості звичайна чисельність табунів – 100 – 150 маток з молодняком.

Облік. Первинний облік є основою зоотехнічних заходів, спрямованих на якісне поліпшення поголів'я коней. За його результатами в кінних заводах, на племінних фермах господарств проводять відбір і підбір, бонітування, формування табунів, косяків, визначають результати злучки і вижеребления, постановки коней на нагул, здійснюють відбір кобил на кумисних фермах і оцінювання жеребців і маток за якістю потомства. Перед початком нагулу і після його закінчення коней зважують для визначення ефективності цього заходу та правильного нарахування заробітної плати. Старший табунщик повинен мати інвентарний список коней табуна із зазначенням номера (тавро), клички, масті, походження кожної тварини. Періодично має проводитися індивідуальна перевірка коней табуна. Табунщик зобов'язаний стежити за станом здоров'я, вгодованістю і поведінкою тварин. У племінних господарствах ведуть інвентарний журнал, книгу реєстрації приплоду і вирощування молодняку та ін.

4. Таврування коней. Всіх лошат, народжених у кінних заводах або господарствах, піддають обов'язковому тавруванню перед відбивкою. Існує два способи таврування коней – гарячий і холодний. Гарячий спосіб таврування, відомий з доісторичних часів, зводиться до накладання на поверхню шкіри коню 2 – 4 металевих тавр, розпечених до 600 – 650°С (вишневий колір). При цьому виникає сильний опік. Згодом на місці таврування виростає волосся чорного кольору. Холодне таврування здійснюють шляхом накладання на шкіру коню металевих цифр, охолоджених у рідкому азоті до температури мінус 196°С.

Принцип холодного таврування заснований на тому, що під час сильного охолодження відбувається руйнування пігментоутворювальних клітин шкіри, в результаті чого на місці накладення тавр виростає біле волосся. Знаки, отримані методом холодного таврування, виразно видно на коні влітку і взимку незалежно від довжини волосся. Коня таврують з лівого боку, попередньо зафіксувавши його в клітці. Жеребчиків і кобилок поточного року народження таврують роздільно порядковими номерами починаючи з одиниці. Дві останні цифри народження лошати і емблему господарства ставлять на стегні (вище колінної чашки), а інвентарний номер – на лопатці, трохи нижче і ззаду плечелопаткового суглобу. При цьому емблему господарства розміщують вгорі, а цифри року народження – внизу. Місце таврування повинно бути сухим, з вистриженим волоссям. Для таврування використовують прилади марки ПТЖ-3 і ПТЖ-4.

Матрицю з набором цифр опускають у термос з рідким азотом на 2 – 3 хв (до припинення кипіння азоту в термосі), де вона охолоджується до необхідної температури. Охолоджене тавро накладають на підготовлену ділянку шкіри, щільно притискають до неї і витримують 20 – 40 с. Під час таврування коней холодним способом обслуговуючий персонал повинен бути забезпечений спецодягом: халатами, комбінезонами, тканинними рукавицями. Для захисту очей від можливих бризгів рідкого азоту використовують окуляри.

5. Обтяжка молодняку. Догляд за копитами, гривою і хвостом. Обтяжка молодняку Привчання молодняку до недоуздка, ловлення арканом або укрюком

називають обтяжкою. У племінних господарствах до обтяжки приступають восени після відлучення лошат від матерів, в не племінних господарствах обтяжку молодняку проводять перед реалізацією. У табунних господарствах м'ясного напряму обтяжці піддають тільки молодняк, призначений для ремонту табуна. Обтяжку молодняку проводять у спеціально обладнаних сараях або базах. Пропустивши через розкіл і надівши недоуздки, лошат заводять у сарай і прив'язують до спеціального продольного бруса уздовж годівниць. Привід намотують на брус таким чином, щоб довжина вільного кінця його до недоуздка становила близько 40 см. Молодняк прив'язують на відстані 1 м один від одного. З 1-го дня обтяжки лошат привчають до чищення солом'яним джгутом, ходіння в приводі (на водопій), огляду копит і їх розчищення.

Зазвичай на 7-й день обтяжку закінчують і починають ту ж роботу з іншою партією неуків, чисельність якої становить 40 – 50 голів. Під час обтяжки молодняку в базу роблять кіннов'язь двометрової висоти на стовпах, віддалених один від одного на відстань 6 м. По верху стовпів натягують сталевий канат для прив'язування до нього молодняку. Амортизаційна здатність такої кіннов'язі захищає лошат від травматичних ушкоджень. У 1-й день обтяжка триває 8 – 10 год, потім молодняк виганяють на пасовище. На 2-й день їх знову прив'язують, пропустивши через розкіл, щоб надіти недоуздки.В інші дні табун ганяють на водопій, після чого повертають у баз, відловюють коней укрюком і прив'язують. До кінця обтяжки молодняк звикає до ловлення укрюком, а перебуваючи в табунах, спокійно реагує на неї. У період обтяжки молодняку на добу згодовують 2 – 3 кг вівса і 4 – 6 кг сіна. «Витримка» молодняку полягає в остаточному привчанні його до постійного поводження з ним обслуговуючого персоналу, до заїздки і роботи. Табунний молодняк привчають до заїздки в основному під сідлом. У тих випадках, коли «витримка» проводиться відразу після обтяжки, коня сідлають з 1-го дня. Якщо ж між обтяжкою і «витримкою» проходить досить тривалий час, то обтяжку повторюють, змінюючи її «витримкою». Заїздку табунного молодняку слід проводити обережно і починати з привчання до

пітника. У період обтяжки і «витримки» молодняку необхідно давати не менше 4 кг вівса і 8 кг сіна доброї якості на голову за добу.

Догляд за копитами, гривою і хвостом. У племінному конярстві розчищення копит замінюють їх обрубуванням, яке проводять в обов'язковому порядку два рази на рік: навесні та восени. Навесні обрубують копита всім коням, крім лошат і кобил, у яких цю операцію проводять після вижереблення. Весняну обрубку копит роблять для того, щоб захистити тварин від травм, а копита від тріщин, заломів. Восени перед переведенням на зимові пасовища копита обрубують всім табунним коням. Молодняку, крім того, роблять розчищення копит під час обтяжки. Весняне та осіннє обрублення копит проводять у розколі за допомогою спеціального ножа і дерев'яного молотка. Гриви і хвости приводять у порядок розчісуючи їх гострим ножем і видаляючи звалене волосся. Довгу гриву вкорочують, а хвости обрізають вище путового суглоба.

6. Утримання табунних коней в різні сезони. Утримання табунів у різні періоди року визначається географічними і грунтово-кліматичними умовами. У зв'язку з цим організація використання природних пасовищ навесні і влітку, восени і взимку істотно розрізняється. Утримання табунів навесні. На весняних пасовищах коні швидко збільшують живу масу. Випасання табунів починають з підвищених ділянок пасовищ, там, де раніше зійде сніговий покрив. З середини весни коней переводять на пасовища навколо природних водойм, а з появою комах табуни знову переміщають на підвищені ділянки. Навесні в гірських районах коней пасуть на південних схилах гір, а коли трава на них висихає, переводять на північні схили або на альпійські луки. У табунному конярстві весна – відповідальний і напружений період. У цей час лошат віднімають від матерів, проводять вижереблення і парування кобил, формують табуни і косяки, починають нагул коней і доїння кобил. У період масового вижереблення табуни маток слід розташовувати таким чином, щоб поблизу знаходилась водойма і тварини випасалися окремими косяками. Слід уникати скупчення та частих перегонів коней, бо лошата відстають від кобил, губляться, що призводить до загибелі молодняку.

Літнє утримання табунів. У зоні сухих степів і напівпустель літнє утримання коней характеризується труднощами. Внаслідок вигорання рослинності рівень годування коней на літніх пасовищах різко знижується. Особливо у важкому становищі опиняються сисуни, бо молочність маток у цей час зменшується (до 5 – 7 кг на добу). Крім того, висока температура повітря, кровосисні комахи і мухи перешкоджають випасанню табунів у день, тому їх випасають у прохолодну пору доби – з 17 – 18 до 9 – 10 год.

Протягом нічного випасання коні два рази відпочивають: о 22 – 23 год близько 3 год; тривалість відпочинку 1 – 1,5 год. Вдень у спеку коней безперервно тирлують, тобто разподіляють косяками і ставлять у коло головами всередину. Тирлівку краще проводити на підвищених ділянках пасовищ, які добре продуваються вітром і знаходяться поблизу житла табунщиків. Під літні пасовища відводять низинні ділянки, западини або заливи річок, поклади, особливо пирійні. У культурно-табунному конярстві в цей період підгодовують все поголів'я, а насамперед – жеребців-плідників, підсисних маток і молодняк. До водопою табуни підводять повільно і не дозволяють їм тирлуватись біля джерел води, інакше водойми будуть забруднені екскрементами. Коней гірських порід у літній час випасають на високих полонинах (джейляу), які характеризуються оптимальним видовим складом рослинності; пасовища не вигорають, там немає виснажливої спеки і комах. Гірські річки і струмки – джерела високоякісної питної води. Проте слід мати на увазі, що трави альпійських луків бідні солями, тому коней на цих пасовищах підгодовують сіллю.

Осіннє утримання табунів. Після випадання осінніх дощів відбувається вторинна вегетація степової рослинності. На сінокісних ділянках швидко відростає отава. З настанням заморозків коні охоче поїдають полин (очевидно, він втрачає гіркоту). У цей час табуни переводять на злаково-полинові пасовища і утримують їх там до снігу. Краще організувати випасання так, щоб чергувалося підбурювання ділянок, що розрізняються видовим складом трав. Восени необхідно забезпечити добре нажирування коней перед тривалою і важкою

зимівлею. Осіннє нажирування закінчується в першій половині грудня, потім табуни коней переганяють на зимові пасовища. У гірських районах табунних коней до осені спускають з гірських пасовищ на передгірні та рівнинні. Коні взимку можуть перебувати на плоскогір'ях.

Зимове утримання табунів. Найбільш відповідальний період за цілорічного випасання – зимове утримання коней. Всі зусилля повинні бути спрямовані на те, щоб не допустити зниження вгодованості та загибелі поголів'я. Під зимові пасовища відводять ділянки, які не використовують в іншу пору року. Восени необхідно провести огляд всіх зимових пасовищ, визначити їх приблизну продуктивність і помісячне перебування табунів на тій чи іншій ділянці. Зимові пасовища повинні мати достатню площу та необхідний видовий склад трав. Кращим тебеньовочним кормом для коней є полин (чорний, білоземельний, розлогий), зі злакових – типчак, ковила, солянка, на півночі – пролівниця і хвощ. На початку зими слід проводити випасання на пасовищах низин, балок і западин, тому що в цих місцях після перших хуртовин накопичується багато снігу і тебенівка стає неможливою. Потім використовують ділянки, найбільш віддалені від зимівель. На ділянках, розташованих поблизу зимівлі, випасають коней в останню чергу. При такому порядку випасання, пасовища будуть використовуватись більш раціонально. Вирішальне значення для ефективності зимового випасання має глибина сніжного покриву. Найбільш успішно тебенівку проходять при глибині снігового покриву до 40 см, а якщо сніг пухкий – до 60 – 70 см. Молодняк добре тебенює при сніжному покриві 30 см. Підгодівля є обов'язковою під час ожеледиці та хуртовин, особливо багатоденних. Під час перших ознак настання хуртовин або ожеледиці коней переводять до затишей і організовують підгодівлю сіном. Залишати табуни в сильну хуртовину на степових пасовищах небезпечно: нерідко коні, рятуючись від холода, біжать за вітром до повної втрати сил; у нічний час вони можуть зірватися в яри, глибокі балки і загинути. Якщо табун застала сильна хуртовина в степу, то табунщику необхідно вжити заходів для того, щоб підігнати його до найближчого укриття, де є запаси сіна, і тримати до припинення хуртовини.

У штучних затишах, базах підгодівлю краще проводити зі спеціальних пересувних годівниць шириною близько 1 м і довжиною 4 м. З таких ясел може одночасно отримувати корм до 15 коней. Якщо ж табун підгодовують безпосередньо на пасовищі, то сіно розкладають купами по 5 – 6 кг у шаховому порядку на відстані 6 м між ними. Щоб уникнути забруднення сіна та закріплення умовного рефлексу на підгодівлю, місця підгодівлі весь час змінюють. В усіх господарствах зони табунного конярства створюють страхові запаси кормів. У табунних кінних заводах для підсисних кобил заготовляють 15 – 20 ц сіна, для лошат до 1 року – 6 – 11, для молодняку від 1 до 3 років – 8 – 17 ц на голову. Залежно від господарських умов, особливостей району та віку коней норми заготівлі сіна диференціюють. Річні норми концентратів становлять: для лошат – 18 ц, кобил – 3, молодняку від 1 до 3 років – 3 – 3,5 ц на одну тварину. Під час тебенівки за табунами необхідно стежити постійно. Якщо коні пасуться врозтіч, тихо рухаються вперед і не звертають уваги на вітер, а сисуни не ховаються за матерів, значить, табун наїдається і легко витримує холод. Якщо ж коні, збившись у купу, починають тремтіти, значить, вони мерзнуть. У цьому випадку їх треба перевести у більш захищене від вітру місце.

Зимовими пасовищами для тебенівки коней в Якутії служать отави луків і сіножатей, трав'янисті берега озер, долини річок, болота. У кожному господарстві обов'язково повинна бути карта-схема сезонного використання пасовищ; її складають на підставі геоботанічного обстеження території та багаторічних спостережень. На карті позначають типи пасовищ, їх середню багаторічну врожайність, ділянки, найбільш схильні до ожеледиці, снігові замети, вододжерела, час придатності їх для напування, дебет води.

7. Особливості парувальної кампанії у табунному конярстві. Відтворення поголів'я табунів коней. У м'ясному табунному конярстві практикують косячне парування. Вона полягає в тому, що до жеребця-плідника підбирають групу маток (25 – 30 голів), з якими він знаходиться на пасовищі весь парувальний сезон. Жеребець знаходить кобил у статевій охоті і покриває їх. Переваги косячного парування: більш результативно покриваються молоді кобили,

економія робочої сили і висока жеребність маточного поголів'я, що досягає 95 – 100%. З негативного боку відносять менше, ніж під час ручного парування, навантаження маток на плідника і швидке «зношування» жеребця. Використання жеребців у варковому, а то більше в ручному паруванні нерідко вимагає будівництва додаткових приміщень для їх утримання. Перегони ж підсисних кобил до варків негативно позначаються на стані лошат. Підвищувати ефективність використання жеребців у табунному конярстві слід шляхом раціоналізації косячного парування (відбір жеребців, правильне їх утримання, підгодівля в косяках, збільшення кількості кобил у косяку). Перед парувальною кампанією маточне поголів'я і жеребців-плідників ретельно оглядають, вилучають з парувального контингенту дворічних кобил, проводять дослідження несприятливого поголів'я з деяких інфекційних захворювань, перевіряють якість сперми жеребців-плідників, формують косяки. На початку парувальної кампанії косячні жеребці витримують велике статеве навантаження, внаслідок чого у них нерідко спостерігається різке зниження вгодованості, тому їх необхідно підгодовувати, даючи за добу до 6 кг вівса. До парування допускають усіх кобил віком 3 роки, нормально розвинених і добре вгодованих. Переформування косяків бажано уникати, бо це вимагає додаткових затрат праці. В осінній та зимовий періоди особливу увагу звертають на стан маток і збереження їх жеребності. Для сприятливої зимівлі важливе значення має своєчасне нажировування кобил в осінній період, що дозволяє їм легше витримувати холод і тебенівку. Досягають цього своєчасною зміною пасовищ протягом року і забезпеченням маток питною водою. Під час хуртовин та ожеледиці коней підгодовують грубими кормами і надають їм укриття в природних або штучних затишах. За перших ознак ожеледиці лошат і кобил терміново знімають з тебенівки.

Оптимальні строки парування. Строки парувальної кампанії кобил у м'ясному табунному конярстві встановлюють залежно від умов зони з таким розрахунком, щоб вижеребления кобил припадало на найбільш сприятливий час року. У зв'язку з тим, що табунне конярство поширене в різних кліматичних зонах,

строки парування кобил диференційовані. У південних районах парування починають у квітні, далі на північ – на початку травня, а в Якутії – у 2-й половині травня. Строки народження лошат впливають не тільки на їх ріст і розвиток, а й на збереження. Так, за даними І.Н. Нечаєва, збереження лошат, народжених у квітні, за період від 6 місяців до 2,5 років склала 83,3%; народжених у травні – 80,0; червні – 81,25, липні – тількі 50%. Велика частина пізньонароджених лошат припадала в 1-у зиму життя. Слід зазначити, що в практиці м'ясного табунного конярства дуже раннє вижеребления (лютий – березень) також себе невиправдовує.

8. Споруди та обладнання при різних формах ведення табунного конярства.

Спеціальні будівлі та споруди в табунних господарствах. До них відносять: затиші, сараї, бази, обладнання джерел води і місць водопою. Затиші служать для захисту коней від різких вітрів і сильних хуртовин. Вони бувають природними та штучними. До природних затишей відносять полонини, балки, схили гір, ущілини, яри, ліс, лісові посадки (лісосмуги в степах). Останні розташовують хрестоподібно (ширина повздовжніх смуг 15 – 20 м, а поперечних – 10 – 15 м). При відсутності лісових смуг або іншого природного укриття роблять хворостяні затиші, які найчастіше використовують у степовій зоні. Для невеликого табуна (100 – 120 голів) потрібні затиші загальною довжиною 150 м, а для більших (150 – 200 голів) – не менше 200 м. Затиш для великого табуна краще будувати у вигляді чотирикутника, однією стороною якого є сарай, а трьох інших – паркан з хмизу.

Сараї використовують для групового утримання молодняку або стабунених жеребців-плідників, для раннього вижеребления кобил. Стіни сараю роблять з місцевих матеріалів: лісу, саману, дувана, глини. Дах краще робити глиносолом'яним, бо він більш пожежостійкий, водонепроникний, порівняно довговічний. Підлоги в сараях найчастіше глинобитні. Якщо годівниці розташовані біля стін, то нахил влаштовують до середини; якщо ж годівниці встановлені посередині сараю – нахил до стін. Площу будівель визначають з розрахунку 15 – 20 м² на кожне лоша і підсисну кобилу, 10 м² – жеребця, 6 м² –

відлучене лоша. Висота стін сараю повинна бути не менше 3 м, тому що в ньому доводиться працювати верхом. Бази є основними виробничими будівлями в табунному конярстві. Вони бувають двох типів: бази для утримання коней і бази-розколи. Перші призначені для денного утримання молодняку або коней інших виробничих груп; розташовують їх біля сараїв і будують з тих же матеріалів, що і затиші. У базах-розколах проводять огляд табунів, ловлення коней, таврування, догляд за копитами, гривою і хвостом, ветеринарну обробку, формування косяків, бонітування, зважування, вимірювання та ін.

Бази – це різні за формою споруди з декількома спеціально обладненими сполученими між собою відділеннями – секціями. На фермах бази роблять з дерев'яних конструкцій (стовпи, жердини), а в господарствах степових районів – з саману і каменю. У приймальному базу обладнають розкіл, який є воронкоподібним проходом, що поступово звужується. Він закінчується кліткою, в якій фіксують і обробляють коней. Довжина клітки – 6 м, ширина – 75 – 80 см і висота – 2,5 м. З клітки кінь потрапляє в розподільний баз, а з нього – в секції. Залежно від розміру табуна діаметр приймального база або довжина сторони того ж база, але квадратної форми, рівна 30 – 50 м, ширина воронки-коридору біля основи – 810 м. Довжина секції – 15 – 16 м і ширина – 12 – 15 м. Щоб не забруднювати баз, особливо навесні та восени, проводять канави для відводу води або влаштовують дренаж.

Джерелом води для табунних коней можуть бути природні водойми – річки, озера, струмки, а також колодязі та скважини різних систем. Вода з будь-якого джерела повинна відповідати певним вимогам до питної води для сільськогосподарських тварин. Не рекомендують напувати коней з непроточних джерел, забруднених боліт, ставків, дощових калюж. У період літньої спеки коня напувають не менше 3-ох раз на день, а решту часу року 1 – 2 рази. Коней підганяють до водойми повільно і пускають до корит по 25 – 30 голів, змінюючи потім одну групу на іншу.

Лекція №11

Кінний спорт і кінний туризм

План лекції

1. Історія виникнення кінного спорту
2. Види кінного спорту
2.1. Виїздка
2.2. Долання перешкод (конкур)
2.3. Триборство
3. Стипль – чез
4. Кінні пробіги
5. Історія кінного туризму
6. Кінний туризм у світі та в Україні

Кінний спорт — це чудовий спосіб для фізичного розвитку людини. Він включає багато різних змагань і кінних ігор. Одні з них мають національне значення, інші поширені в багатьох країнах і отримали світове визнання. Серед кінноспортивних змагань та кінних ігор найбільшого поширення набули класичні види: виїздка, долання перешкод (конкур) та триборство.

Виїздка *(вища школа верхової їзди). її організовують у манежі або на відкритому рівному майданчику розміром 60 х 20 м.*

На Олімпійських іграх чемпіонами з виїздки стали: С. Філатов на Абсенті ахалтекінської породи (Рим, 1960); І. Кізимов на Ікорі української верхової породи (Мехіко, 1968); О. Петушкова, І. Кізимов, І. Калита (Мюнхен, 1972.

Долання перешкод (конкур) — найпоширеніший вид кінного спорту. На відведеному для змагань майданчику споруджують перешкоди з дерева, хмизу тощо. На стояки навішують жердини, огорожі, шлагбауми (рис. 2). У системі перешкод обов’язково обладнують канаву з водою 3 — 5 м завширшки.

Залежно від кількості й розміру перешкод конкури бувають легкого, середнього, важкого і вищого класів (легкий — 8, середній — 12, важкий — 15, вищий — 18 перешкод; висота, см, відповідно:90 — 100, 100 — 110, 120 — 140, 130 — 170). Важкий і вищий класи конкуру розподіляють на класи А, Б, В.

Виступ спортсменів оцінюють за кількістю штрафних очок (за відмову долання перешкод: першу — 10, другу — 20, за третю виключать із змагань; за

руйнування перешкод — 5, за падіння — 30 очок). Залежно від класу спортсмену надається кваліфікація від третього розряду до майстра спорту. Найвище спортивне звання присуджується за виконання нормативів вищого класу. *Конкури бувають швидкісні, «за вибором», на потужний стрибок, мисливські, до першої помилки тощо. У швидкісному конкурі переможцем стає спортсмен, кінь якого пройшов дистанцію за меншу кількість часу. За порушення перешкод правилами передбачено нараховувати штрафний час. Переможця у конкурі «за вибором» визначають за кількістю додаткових балів. У змаганнях на потужність стрибка перемагають спортсмени, які досягли кращих результатів.* Конкурні змагання мають різні умови проведення. Якщо на змаганнях встановлений обов'язковий маршрут, то переможця визначають за найменшою кількістю штрафних очок. На швидкісних конкурах переможцями стають спортсмени, які показали кращі результати. За умов довільного маршруту вершник має право вибору перешкод. Учасникам змагань бали нараховують залежно від складності останніх.

Триборство *проводять упродовж трьох днів із манежної виїздки, польових випробувань та долання перешкод.*

На кожний вид змагань визначають один день. Манежну їзду організовують за правилами, встановленими для виїздки. Програмою її передбачається рухи коней на різних алюрах та виконання деяких нескладних вправ. Оцінюють за 6-бальною системою. Польові випробування — найважчий етап триборства і від них залежить результат виступу спортсмена.

Трасу проведення змагань розділяють на чотири відрізки: перший і третій — рух польовими дорогами (10 — 20 км завдовжки) змінними алюрами із середньою швидкістю 240 м/хв з тим, щоб вкластися в певний норматив часу; другий — стрибками з долання перешкод, на кожному кілометрі встановлено по три перешкоди заввишки 140 см і завширшки 2 м; четвертий — крос пересіченою місцевістю з чотирма перешкодами на кожному кілометрі заввишки 120 см і завширшки 2, внизу — 3 м. Біля кожної перешкоди розмішують штрафні

майданчики. Якщо вершник припустився помилки (закидка, падіння), то одержує штрафні очки.

Третій день триборства — це долання перешкод. На майданчику розміром 150 х 100 м встановлюють 12 перешкод заввишки 120 см і завширшки 180 см. Штрафні очки нараховують за руйнування перешкод і непідкорення коня (відмова від стрибка, закидка). Переможця у змаганні визначають за різницею кількості позитивних балів та штрафних очок. Змагання за повною програмою триборства проводять на конях старшого віку (6 років і старше), а за полегшеною — на молодих (4 — 5 років).

4. Стипль – чез

Це групові скачки вершників по замкнутому колу довжиною від 3 до 7 км з долання різних за типом і розміром перешкод: хворостяні засіки, забори з густи живих кущів, рівчаки, канави сухі і з водою, земляні вали, пагорби тощо. Перший стипль-чез – Великий Ліверпульський – відбувся в Англії у 1837 р. на *дистанцію 6400 м з 29 перешкодами*. Пізніше ці змагання проводили у Франції, Австрії, Бельгії, Чехії, Словаччині та ін. країнах. *Тепер у світі діє 62 стипль-чезних іподрома. Найскладнішими вважаються траси стипль-чезів: Ліверпульського довжиною 7219 м і Великого Пардубицького довжиною 6900 м (Чехія) з 30 глухими перешкодами кожна. Нерідко в змаганнях стартують 35-40 вершників, а фінішу досягають 10-12.*

5. Кінні пробіги

У кочових народів минулого кінні пробіги в одиночному чи груповому виконанні були зазвичай. Їх здійснювали з певних практичних потреб чи військової необхідності. Тепер вони одержали статус кінноспортивних змагань різного рівня аж до міжнародних з фіксацією рекордів. Так, у 1889 р. корнет Бугського драгунського полку М.В.Асєєв здійснив кінний пробіг з м. Лубни (в ті часи Полтавської губернії) через Київ до Парижа. Відстань у 2633 км він подолав за 33 дні, просидівши в сідлі 339 год. 45 хв. Він мав двох кобил – англо-донську Діану і ремонтну без походження Влагу. Швидкість його руху становила від 45

до 108 верст на добу (рис.5). Того ж року сотник Амурського козачого війська Д.М.Пашков здійснив перехід за маршрутом Благовещенськ-Москва-Петербург і за період з 7 листопада 1889 р. по 19 травня 1890 р. подолав 8283 версти. (150 днів)

У 1923 р. здійснено кінний пробіг за маршрутом Ростов-на-Дону – Харків (450 км), а в 1928 р. – Ленінград – Харків (1500 км за 19 днів). Всесвітньо- відомий перехід від Ашхабада до Москви (4300 км) проходив з 30 травня по 22 серпня 1935 р. – 83 дні, а вдруге – у 1988 р.

Пробіги на жвавість проводяться на дистанцію 25,50 і 100 км, на витривалість – добові і багатоденні. Участь у них приймають лише добре підготовлені коні будь-якої породи віком не молодше 6 років. Маршрут визначає суддівська колегія. По всьому маршруту визначаються контрольні пункти. *Під час пробігу вершник має право вести коня за повід, але старт і фініш повинен проїхати верхом*. Пробіги оцінюють сумарно за жвавістю, станом коней, втратою ними живої маси, клінічними показниками. Правила проведення міжнародних змагань з кінних пробігів розроблені і контролюються представниками ФЕІ.

6. Історія кінного туризму

В останню чверть XX ст. у Європі набув широкої популярності кінний туризм, або туризм «у сідлі». В деяких країнах у 60-х роках минулого століття спалахнула свого роду «кінська лихоманка» — захоплення кінним туризмом. Ще в 1973 р. цей вид мандрівок посів у Франції друге місце після лижних прогулянок у горах. Цьому сприяли умови життя мешканців великих міст, на здоров’я яких негативно впливають надмірні ергономічні (шумові, звукові) фактори, підвищена нервовість та обмаль фізичних навантажень, що призводить до гіподинамії.

6.1. Кінний туризм у світі та в Україні

Кінний туризм - вигляд активного відпочинку, що полягає в проходженні туристичного маршруту на конях верхом або в упряжці за межами стайні з подоланням локальних і протяжних перешкод .

Туризм «у сідлі» поряд з іншими видами спорту має певні переваги. Їзда верхи на лоні природи відповідає вимогам активного відпочинку людини, оскільки забезпечує нормальне навантаження на всю її скелетну мускулатуру і внутрішні органи. Під час їзди верхи навантаження на м'язи вершника таке саме, як під час руху кроком зі швидкістю 4,5 км/год, а під час руху галопом — як на бігу. Маршрути кінного туризму можуть пролягати через заповідні зони, в горах, лісопаркових господарствах, історичних місцях, біля природних і штучних водойм, у місцях археологічних розкопок, відкритого видобутку корисних копалин та ін. На території нашої держави є багато місць, які можуть привернути увагу кінних туристів з багатьох країн. Це Крим, Карпати, м. Умань, озеро Світязь на Волині. Чимало привабливих історичних і культурних пам'яток є на Полтавщині, Слобожанщині, Чернігівщині, Донеччині. У 1975 р. в Дубліні (Ірландія) створено Європейське об'єднання з розвитку кінного туризму, яке розробило правила туризму «в сідлі», котрі регламентують організацію і проведення міжнародних матчів любителів верхового туризму. Під час туристичного походу групу очолює інструктор. Він несе юридичну відповідальність за безпеку туристів, збереження поголів'я коней та інвентарю, за дотримання правил охорони природи. Інструктор також керує всіма роботами з догляду за кіньми, їх годівлі, стежить за станом їхнього здоров'я, оглядає сідла, вуздечки, кріплення підків тощо. В його розпорядженні є набір інструментів для розчищення й підковування коней, запасні підкови й ухналі, відра для напування тварин, набір для ремонту збруї, тара для зернофуражу й мірка для його нормування, торби для згодовування зерна, запасні пітники. У разі потреби інструктор надає невідкладну ветеринарну допомогу, маючи укомплектовану аптечку. Для туризму «в сідлі» зазвичай використовують місцевих коней. На базах туристи проходять початкову підготовку з догляду за кіньми, їх сідлання й нав'ючування, керування ними, техніки безпеки, руху за маршрутом і т. ін. Як вид кінного туризму сприймаються індивідуальні та групові багатокілометрові переходи, які здійснювалися в минулому і відбуваються тепер. Вони були пов'язані з певними практичними чи військовими потребами, вивченням

рослинного і тваринного світу, національними та етнографічними особливостями жителів певного регіону, випробуванням порід коней на витривалість тощо.

У кінний туризм входить 5 дисциплін: кінно-польові виїзди (виїзди в поля, прогулянки верхом), кінні маршрути (походи, подорожі), дистанції (TREC), дистанції упряжки (TREC в упряжках), змагання пастухів.

Кінні маршрути по тривалості можуть бути від однієї години до декількох днів. *Кінні маршрути від однієї години до одного дня з поверненням на стайню називаються кінно-польовими виїздами*. **Кінно-польові виїзди** (кінні прогулянки, поїздки в ліс і/або поле) - кінні, частіше верхові, поїздки за межі стайні від 1 години до 4 днів. Можливі одноденні походи з поверненням на стайню/кінну базу.

Маршрути від чотирьох днів називаються походами.

Кінні походи можуть провестися з супроводом, коли речі і живлення доставляється окремо від основної групи так і без нього.

Кінний похід, що задовольняє спортивним правилам і заявлений належно в маршрутно-кваліфікаційній комісії називається спортивним.

Кінні походи бувають: кінно-верхові, кінно-верхові з супроводом і походи в упряжках.

Кінно-верховий похід - це маршрут, при якому спорядження і живлення для учасників і коня перевозяться у вьюках або переметних сумках, притороченних до сідла туриста, при цьому загальна кількість коней дорівнює кількості учасників.

Кінно-верхової з супроводом - маршрут, передбачає, що учасники їдуть по маршруту верхом, а спорядження і продукти перевозяться окремо за допомогою додаткових в'ючних або запряжних коней, а також з використанням автотранспортних коштів.

Кінно-запряжний - маршрут, при якому туристи, спорядження і провіант знаходяться у возі, екіпажі, кибитке і т. п. без використання верхових коней.

Лекція №12

Лікувальна і профілактична верхова їзда (іпотерапія)

План лекції

1. Поняття про іпотерапію
2. Використання коней в іпотерапії
3. Види лікувальної верхової їзди
4. Манежи для іпотерапії
5. Спорядження для лікувальної верхової їзди

1. Поняття про іпотерапію

Іпотерапія (hippos — кінь, терапія — лікування) — це вид фізіотерапії, за допомогою якого лікують людей з різними захворюваннями. В літературі трапляється ще й термін райдтерапія (від англ. write — верхова їзда), що також означає лікування верховою їздою. Лікувальний ефект при цьому зумовлений дією двох чинників — психогенного й біомеханічного. Комплексна дія їх на організм сприяє поліпшенню функціонування всіх його органів, тканин і систем. По суті іпотерапія є формою лікувальної фізкультури, в якій інструментами реабілітації є кінь, сам процес верхової їзди та фізичні вправи, які виконує пацієнт під час рухів верхи. За таких рухів до активної роботи залучаються всі групи м’язів, зв’язок, активується нейрогуморальна діяльність. Активна діяльність організму відбувається рефлекторно, оскільки, сидячи на коні, пацієнт інстинктивно прагне зберегти рівновагу, щоб уникнути падіння. Загалом верхова їзда посилює кровообіг в усьому організмі, поліпшує забезпечення мозку кров’ю. Однією із найцінніших якостей іпотерапії є невимушена імітація пацієнтом-вершником рухів людини, яка пересувається нормальним кроком. Оскільки тіло має свої компенсаторні механізми запам’ятовування набутого досвіду, це надзвичайно важливо для нерухомого хворого. Під час верхової їзди у вершника функціонують практично всі групи м’язів. Необхідність утримати рівновагу на коні, який рухається і передає вершникові приблизно 100 – 110 рухів за хвилину, спонукає пацієнта синхронізувати роботу м’язів спини, тулуба, шиї, кінцівок, то

напружуючи то послаблюючи їх. Як наслідок, до роботи залучаються навіть ті м’язи, які в людини мало функціонують, не будучи ураженими. Все це формує динамічний стереотип, який вершник-інвалід переносить із верхової їзди на повсякденне життя. За допомогою іпотерапії вдається значно поліпшити стан хворих на дитячий церебральний параліч, сколіоз, остеохондроз, інфаркт міокарда, психічні розлади, неврози, розумову відсталість, дефіцит концентрації уваги, дитячий аутизм, розсіяний склероз, наслідки травм спинного і головного мозку, поліомієліт, міопатія, хвороба Паркінсона та ін. При лікуванні різних хвороб співвідношення різних чинників неоднакове. Так, при лікуванні неврозів, дитячого церебрального паралічу, раннього дитячого аутизму, при розумовій відсталості основним є психогенний чинник, а при лікуванні хворих на сколіоз, остеохондроз хребта, з порушеннями постави, з постінфарктними ускладненнями — біомеханічний. У дорослих людей з вадами психіки верхова їзда полегшує сприйняття реальності як у часі, так і в просторі. Ааутизмі у дітей лікують також з використанням коня як посередника із застосуванням безсловесної «мови жестів» для діалогу за дотримання тиші й дистанції між терапевтом і пацієнтом. Для людини із психічними розладами положення верхи на коні стає «виграшним» порівняно з положенням лікаря: «Я зверху — вони внизу». Верхова їзда потребує від хворого концентрації уваги й зусиль, усвідомлення своїх дій, вміння орієнтуватися в просторі. Отже, використання іпотерапії для реабілітації хворих з різними видами порушень розумового розвитку полегшує зняття в них загальмованості, зменшує почуття тривоги і побоювання, сприяє адаптації до реальності та досягненню самостійності у діях. Райдтерапія (іпотерапія) позитивно впливає на дітей із диспластичним сколіозом завдяки біомеханічним властивостям верхової їзди. Під час руху коня тулуб вершника виконує такі самі рухи, як і під час ходіння, але при цьому задіюються навіть ті м’язи, які за звичайних умов не функціонують. Кінцівки коня при цьому виконують функцію нижніх кінцівок вершника, а його хребет безпосередньо контактує зі спиною коня (через сідло). Навантаження на м’язи тулуба пацієнта за таких умов сприяє кращому їх розвитку і створенню «м’язового корсету»

навколо хребта. Досягнення синхронізації рухів вершника (хворої людини) і коня, тобто створення єдиної біологічної системи пересування, забезпечує самокорекцію хребта. Прикметно, що жоден із видів реабілітації не викликає у хворого такої різноспрямованої мотивації до самостійної активності, як при занятті верховою їздою: дитина виявляє велике бажання сісти на коня, відчути себе вершником, подолати страх, набути впевненості у своїх силах. Така сильна мотивація сприяє максимальній мобілізації волі, завдяки чому зводиться нанівець відчуття страху й водночас зменшуються кількість і тривалість рухових дисгармоній (надмірних, зайвих, недоцільних, неконтрольованих), якими супроводжується дитячий церебральний параліч. Під час занять верховою їздою на пацієнта діють як емоційний зв'язок з конем, так і сама їзда верхи, яка потребує досить жорсткої активізації й мобілізації фізичних і психічних зусиль

2. Використання коней в іпотерапії

Для забезпечення лікувальної ефективності верхової їзди потрібно створити певні умови, а саме: безпеку вершника й оточуючих людей, правильність рухів коня, гармонізацію рухів коня і вершника. Багато в чому це залежить від вибору та підготовки коня. Іпотерапію, як відомо, проводять з людьми, у яких є вади рухового апарату, нервової системи чи певних органів. Тому вимоги до використання для іпотерапії коней інші, ніж до звичайних робочих, спортивних чи прогулянкових коней. Темперамент коні для іпотерапії має бути спокійним, і водночас кінь повинен бути енергійним, рухливим і, головне, слухняним. Темперамент його залежить від стану й особливостей центральної нервової системи та загального розвитку. Значною мірою він пов'язаний зі статтю тварин. Вибраного для іпотерапії коня насамперед потрібно ретельно перевірити в рухах, вивчити його поведінку в деннику чи стійлі, звернути увагу на норов, злобність (при відкриванні денника злий кінь закладає вуха до потилиці, витягує шию і голову, оскалює зуби, не дозволяє доторкнутися долонею до його шиї, грудей, холки, спини, кінцівок, копит тощо). Слід пригостити такого коня ласощами з розкритої долоні і врахувати його дії — бере він шматочок цукру спокійно,

лагідно чи поспішаючи й побоюючись. Кінь для лікувальної верхової їзди має бути привабливим, гарним, благородним, щоб «серце глядача раділо через очі», щоб ним милувалися і діти, й дорослі.

В ідеальному варіанті у фізіотерапевта мають бути коні різного калібру, щоб можна було підбирати їх для дітей різного віку й дорослих.

3. Види лікувальної верхової їзди

Іпотерапію використовують не тільки для лікування людей з різними хворобами опорно-рухового апарату, а й для цілком здорових пацієнтів, тривалий час зайнятих напруженою роботою з машинами та апаратами — водіїв вантажних автомобілів міжнародних рейсів, операторів комп'ютерних систем і центрів. Стан здоров'я хворих може бути дуже складним, помірним і нетяжким, тому й робота коня за різних складностей хвороби буде неоднаковою як за вибором алюру, так і за тривалістю їзди. Режим (регламент) верхової їзди визначає лікар, добре обізнаний з основами іпотерапії. Перші заняття пацієнтів мають бути простими і нетривалими, а в міру поліпшення стану їх здоров'я, звикання до їзди, набуття певних навичок сеансирайтдтерапії подовжують, вправи для вершника й руху коня ускладнюють. На думку багатьох закордонних спеціалістів з лікувальної верхової їзди, рухи коня потрібно урізноманітнювати — від простих до більш складних, запозичених, наприклад, з виїздки: приймання ліворуч чи праворуч, траверс, траверсале, контрповороти тощо. До ускладнення алюру лікар змушений вдаватися тоді, коли в роботу треба включити м'язи хворого, які за звичайних рухів коня не вдається привести в дію і нормувати їм навантаження. У перші дні іпотерапії вершник привчається сидіти на коні, адаптується до незвичайних обставин, які змушують його відповідно реагувати роботою м'язів тулуба й кінцівок (спрацьовує інстинкт самозахисту). Зміна темпу руху ще більше впливає на залучення в роботу м'язів хворого. Згодом вершник починає виконувати прості вправи руками, а з часом — і тулубом. У пацієнтів виробляється довіра до коня: вони лягають на нього передньою частиною свого тулуба, прагнучи правою рукою дістати лівий плечолопатковий суглоб коня, а лівою — правий або лягати спиною на спину й поперек коня,

намагаючись у цьому положенні дістати маклаки тварини. Вправи, які виконує вершник на коні, поступово ускладнюють. Різноманітність дій вершника на коні допомагає йому усвідомити рухи, набути певних навичок, регулювати м'язовий тонус, упевненіше почуватися верхи. Існує кілька методів використання коней під час іпотерапії. Найбільш поширена їзда, за якої два асистенти ведуть коня з вершником. Однією рукою кожен із них тримає коня за ремінь повода, а другою підтримує або підстраховує пацієнта. Іншим методом є звичайне водіння коня кроком. Його здійснює інструктор, який сам веде коня на короткому поводі (20 – 25 см від вудил). На довшому поводі інструктор рухається поруч з вершником і за потреби підстраховує його.

4. Манежі для іпотерапії

Для проведення лікувальної верхової їзди можна орендувати спортивні манежі у вільний від тренувань час. Проте ця форма організації лікування не гарантує чіткості в роботі, бо спортивні манежі часто використовуються за спеціальним графіком (змагання, турніри, урочистості тощо). Тому краще для іпотерапії мати власний критий манеж, який дає можливість якнайефективніше організувати лікування: робота з хворими пацієнтами вимагає чіткості, доброзичливості, приємних обставин і вражень. Розмір манежу визначається кількістю коней, які одночасно перебувають у ньому.

Так, при розмірах 20 40 м манеж розділяють переносними щитами навпіл, де в кожній половині може перебувати по четверо коней. У приміщенні розміром 12 12 м може бути задіяно тільки двоє коней. Висота манежу від підлоги до стелі має становити не менш як 4 – 4,5 м. У весняно-літній період доцільно влаштовувати манежі під відкритим небом: вони не потребують великих капіталовкладень і забезпечують роботу на свіжому повітрі. Підлога в манежі має бути багатошаровою. Найнижчий шар зазвичай має бути глиняним або гаровим, 15 – 20 см завтовшки, добре вкатаним. По ньому насипають шар піску 10 см, а зверху кладуть шар тирси або суміші тирси, піску

й подрібненої дубової кори 15 – 20 см завтовшки. Очищують та розпушують верхній шар кінною бороною. Відкритий манеж огороджують будь-яким матеріалом. У закритому манежі стіни обшивають дошками (на висоту 1,75 м) по похилому до стіни каркасу, низ якого зміщують у манеж на 40 – 50 см від верху фундаменту. Похилий каркас забезпечує вільне пересування вершника по периметру манежу, запобігає можливим травмам коліна й зовнішнього шенкеля, вільним «рухам» стремена. Закордонні іпотерапевти рекомендують установлювати дзеркала наодній або кількох стінах манежу для того, щоб пацієнт бачив себе й коня. Це надає йому впевненості і, мабуть, є підставою… пишатися собою, що є важливим з психологічного погляду. Під час будівництва чи реконструкції

5. Спорядження для лікувальної верхової їзди

Ефективність іпотерапії значною мірою залежить від добору спорядження для хворих, зручності користування ним, його простоти та надійності. Спорядження для вершника підбирають індивідуально: воно має гарантувати йому безпеку. Вершника не можна фіксувати до сідла. Особливості спорядження для хворого визначають іпотерапевт та інструктор. При цьому враховують стан пацієнта, його фізичні можливості, вік, масу, досвід верхової їзди, тривалість і складність занять та ін. Для керування конем, як завжди, використовують вуздечку, повід, розв’язки, віжки, іноді й недоуздок. Вуздечка складається з суголовного (потиличного), двох щічних, налобного, підборідного (підганашного) та намордного (носового) ременів і вудил (трензелів) з двома кільцями, до яких пристібають повід та щічні ремені. Змінюючи довжину суголовного й щічних ременів, підганяють вуздечку до голови коня так, щоб вудила не давили на ротовий кут чи не були надто вільними. Вудила мають лежати на язиці коня у верхній частині беззубого краю, злегка торкаючись ротових кутів, а також мати рівну, без виступів гладеньку поверхню. Крім звичайної вуздечки бажано використовувати ще й капсуль — пристосування, яке не дає змоги коневі розкривати рота, чим дисциплінує його і полегшує керування ним, бо кінь краще

відчуває вимоги вершника через повід. У практиці використовують кілька різновидів капсулів. Іноді для деяких пацієнтів виготовляють спеціальний повід. Так, для вершників, у яких слабкі руки або які нечітко контролюють свої рухи, виготовляють повід-драбинку або повід з петлями. Для пацієнтів, які звичайний повід тримають слабко або, навпаки, через спастику м'язів надто сильно, використовують товстий еластичний повід за змінною довжиною. Бажано, щоб повід будь-якої будови закінчувався карабіном (защіпкою) сучасної конструкції. Такий повід легко пристебнути до вудил. Розв'язки — це допоміжні ремені, які верхнім кінцем з'єднуються з кільцями вудил, а нижнім фіксуються на сідлі або спеціальній попрузі. Вони фіксують голову коня в потрібному положенні. Віжки використовують для керування конем лише тоді, коли інструктор перебуває позаду коня. Кордова попруга — широкий ремінь, який фіксується на тілі коня пряжкою. Зверху в неї вмонтовано дві скоби, щоб пацієнт міг триматися за них руками. Сідло для вершників підбирають, зазвичай індивідуально. Так, сідло для вольтижування забезпечує глибоку посадку вершника за рахунок довгих стремен. Пацієнт при цьому не напружує м'язів, як це буває за коротких стремен, коли його стегнові кістки займають горизонтальне положення. Ці сідла мають прямі або злегка подані вперед крила, що дає пацієнтові змогу краще триматись за нього колінами. Звичайні робочі сідла придатні для більш-менш досвідчених пацієнтів.

Для того щоб пацієнт міг легше сісти в сідло, в манежі для іпотерапії повинні мають підставки й помости. Підставки використовують для пацієнтів, які за своїми фізичними даними можуть міцно стояти на ногах, але не можуть підтягнутись і сісти в сідло із землі. Вони мають різні конструкції, але в них мають бути 3 – 5 східців до 20 см заввишки кожна і верхня горизонтальна полиця, на яку піднімається вершник з асистентом. Висота підставки має бути такою, щоб поперек хворого, який стоїть на ній, був не нижче рівня спини коня. Тоді йому простіше перекинути ногу через спину коня за незначної підтримки асистента. Відбувається це так. Коня підводять боком упритул до підставки. Вершник стоїть на підставці спиною до коня, тримаючись, по можливості, за

його гриву і спираючись другою рукою об спину. Помічник (асистент), стоячи лицем до вершника, допомагає йому піднятися вище по східцях і боком сісти на сідло, а потім перенести ногу через холку й сісти верхи. При спішуванні вершник спочатку переносить ногу через холку, сідає на сідло боком, а асистент обережно опускає його на підставку. Щоб запобігти падінню, він блокує ноги вершника своїми колінами і підтримує його руками. З протилежного боку коня обов'язково потрібно підстрахувати вершника, щоб він не впав назад.Поміст для пересадки з інвалідної коляски має іншу конструкцію. Висота його має бути такою, щоб сидіння піднятої на нього коляски було на рівні спини коня. Довжина верхньої горизонтальної площини (полиці) — не менш як 1,6 м, а ширина 80 – 100 см, щоб на ній вільно могли розміститись коляска з пацієнтом і два асистенти. З одного боку помосту влаштовують східці, а з протилежного — пандус з нахилом 1 : 16 – 1 : 20. Східці, пандус й один поздовжній бік помосту огороджують перилами. Поміст ставлять за манежем так, щоб кінь стояв головою до входу, йшов у манеж прямо, без поворотів. Практика свідчить, що краще мати два помости. Це дає змогу поставити коня між ними, а коляску з вершником підвезти з будь-якого боку. За таких умов краще працювати й помічникам, яких має бути не менш як два. Вони пересаджують хворого з коляски в сідло і навпаки. Щоб правильно посадити пацієнта в сідло, потрібен певний час. Поспішати тут не варто, хоч не слід і надмірно опікати інваліда. Потрібно давати йому посильне навантаження, оскільки самостійність рухів, контрольованих власним зусиллям, дає хороші результати в лікуванні.

Лекція №13

Бонітування коней

План лекції

1. Основи бонітування
2. Оцінка походження
3. Оцінка типовості
4. Оцінка екстер'єру і конституції
5. Оцінка робочої продуктивності
6 Оцінка за молочністю
7 Оцінка за якістю потомства

8. Оцінка за промірами

1. Основи бонітування. *Бонітування – це оцінка коней за комплексом ознак з метою визначення їх племінної цінності і господарського призначення. Воно проводиться щорічно в господарствах усіх форм власності, що є суб'єктами племінної справи у конярстві.* Його проводять зоотехніки-бонітери, яких призначає Міністерство аграрної політики України разом з галузевими структурними підрозділами та науково-дослідними установами УААН

Звіт про результати бонітування (за формами № 10-к та № 11-к) складають за станом на 1 вересня поточного року. Звіт подається:

– до 1 листопада – організаціям (установам), визначеним Міністерством аграрної політики України, для зведення. крім того, вони проводять аналіз результатів бонітування окремо по породах, визначають племінну цінність поголів'я, подають зведені дані та аналіз бонітування Міністерству до 1 лютого кожного року.

Матеріали бонітування використовують для розробки й корегування загальнодержавних програм селекції в конярстві та програм селекційно племінної роботи з породами коней, державної реєстрації племінних коней. Вважаються племінними й підлягають бонітуванню коні, походження яких підтверджено записами про них самих або їхніх батьків у державних книгах племінних коней відповідних порід.

Коней верхових, рисистих і ваговозних порід бонітують за походженням, типовістю, промірами, екстер'єром, продуктивністю – робочою і молочною та якістю потомства. Кожну з цих ознак оцінюють за 10-бальною шкалою.

Перше бонітування коней проводять у 2-річному віці за походженням, типовістю, промірами, екстер'єром, у 2,5 роки дають першу оцінку робочої продуктивності (іподромний біговий чи скаковий клас). До 7-річного віку коней бонітують щорічно. У сім років виставляють першу оцінку за якістю потомків. Пізніше результати бонітування уточнюють через кожні три роки в міру нагромадження відомостей про якість потомків та інших даних.

При визначенні належності коней до тієї чи іншої породи керуються такими правилами:– *чистокровними; верховими вважають коней*, предки яких записані в Державні книги племінних коней у відповідності з вимогами міжнародного комітету з племінних книг (ISBC);

– *чистокровними арабськими вважають коней*, предки яких записані в книги племінних коней, що визнані Всесвітньою організацією арабського конярства;

– *українськими верховими вважають коней,* батьки яких записані до ДКПК *української верхової породи, а також тих, чиї батько або мати належать до однієї з вихідних* порід – угорських, ганноверської, тракененської, вестфальської, голштинської, російської верхової, чистокровної верхової та арабської порід. Помісей з неплановими породами до складу української верхової не зараховують.

До категорії напівкровних відносять тих коней, кровність яких за чистокровною верховою чи арабською породами або за їх сумою не повинна перевершувати ¾ (75%) від загальної. Коні з вищою кровністю належать до категорії висококровних, їх бонітують за шкалою відповідної породи (арабської чи чистокровної верхової).

На пробонітованих коней зоотехнік господарства заповнює індивідуальні бланки для жеребців (форма 1-к) і для кобил (форма 2-к), а також готує звіт про результати бонітування (форма 10-к).

Пробонітоване поголів'я розподіляють на такі класи: еліта – коні, які повністю відповідають вимогам породи; I клас – коні, що в основному задовольняють вимоги до породи; II клас – решта поголів'я породи, яка має племінне значення. Коней, не віднесених до цих класів, вважають неплемінними. Для кожного класу за всіма ознаками виставляють відповідну оцінку в балах, мінімальне значення якої наведено у таблиці. Якщо коні за однією з ознак не добирають тільки одного бала до встановленого мінімуму, зоотехнік-бонітер може це не враховувати і віднести коней до відповідного класу. На коней, які не відповідають мінімальним вимогам II класу, ця поправка не поширюється. За

результатами бонітування визначають тварин, які підлягають вибракуванню з відтворного складу.

Бонітуванню коней в суб'єктах племінної справи передує ряд обов'язкових організаційних заходів, а саме: перевірка повноти записів до заводських книг жеребців і кобил, журналів вирощування молодняку, карток іподромних, спортивних чи інших випробувань, підготовка бланків опису та оцінювання екстер'єру жеребців і кобил, вимірювальних інструментів, визначення дат виводки коней, наведення порядку на виводному майданчику, інструктаж персоналу, який буде залучений до проведення виводки.

Мінімальні вимоги до оцінки ознак коней різного бонітувального класу, балів

Ознака	Клас «Еліта»		I клас		II клас	
	жеребці	кобили	жеребці	кобили	жеребці	кобили
Походження	8	8	6	6	4	4
Типовість	8	7	6	5	4	3
Проміри	8	7	6	5	4	3
Екстер'єр	8	7	6	5	4	3
Роботоздатність	6	4	5	3	2	-
Молочність	-	7	-	5	-	4
Якість потомства	8	7	6	5	4	3

2. Оцінка походження

Походження коней оцінюють на основі відомостей про класність їхніх предків згідно зі шкалою оцінки походження племінних коней (додаток 2).

До мінімальної оцінки за походження додають від 1 до 2 балів:

а) якщо батьки за якістю потомків оцінені у 8-10 балів;

б) за батьків - чемпіонів і рекордистів порід.

Оцінку знижують на 1-2 бали, якщо батьки оцінені за якістю потомків як погіршувачі.

3. Оцінка типовості При оцінці вираженості бажаного типу бонітер повинен враховувати особливості даної породи і сучасні вимоги до неї. Вираженість

бажаного типу породи оцінюють за шкалою оцінки типу племінних коней згідно з додатком.

4. Оцінка екстер'єру і конституції

1. В індивідуальних бланках бонітування (форми NN 1-к і 2-к (z0994-03)) всі бонітувальні ознаки розділені на три групи:

I - голова, шия, тулуб;

II - кінцівки;

III - конституція, будова тіла, мускулатура, сухожилля, зв'язки, темперамент.

2. Характеризують і оцінюють екстер'єр підкресленням у бланках бонітування назв статей, ступеня їх вираженості та варіантів відхилення від нормального стану.

Статям дають відповідну оцінку: добре - 2 бали, задовільно - 1 бал, погано - 0 балів. Сума балів окремих статей виражає оцінку за групу ознак. Загальну оцінку екстер'єру визначають мінімальною сумою балів за відповідну групу ознак. Наприклад, кінь оцінений так: голова і шия - задовільно; холка і лопатка - добре; спина і поперек - задовільно; круп - задовільно; грудна клітка - добре. Бал за першу групу ознак - 7 (1 + 2 + 1 + 1 + 2).

Передні кінцівки: постановка - добре, будова зап'ясткових та путових суглобів, п'ястка, бабок - задовільно; задні кінцівки: постановка - задовільно, будова скакальних і путових суглобів, плесна, бабок - добре; копита - добре. Бал за другу групу ознак - 8 (2 +1 +1 + 2 + 2).

Конституція - задовільно; будова тіла - добре; мускулатура - добре; сухожилля і зв'язки - задовільно; темперамент і якість рухів - задовільно. Бал за третю групу ознак - 7 (1 + 2 + 2 + 1 + 1). Загальна оцінка за екстер'єр - 7 балів.

3. Коні з такими вадами, як жабка, шпат, курба, рорер за бонітуванням не можуть бути оцінені вище II класу, однобічні крипторхи - вище I класу за умови високої робочої продуктивності.

5. Оцінка робочої продуктивності

1. Робочу продуктивність оцінюють за результатами випробувань на іподромах і спортивних змаганнь з класичних видів кінного спорту.

2. Оцінку робочої продуктивності коней рисистих порід визначають за кращим показником жвавості (пожиттєвим рекордом) з урахуванням віку його встановлення у відповідності зі шкалою.

Рекорди на дистанцію 2400 м і більше перераховують на дистанцію 1600 м, керуючись таблицею перерахунку жвавості з урахуванням утоми. За встановлення рекорду породи при розіграші призу по загальній доріжці оцінку за робочу продуктивність збільшують на 2 бали, а при випробуваннях окремо на час - на 1 бал.

3. Робочу продуктивність коней верхових порід оцінюють за відповідними шкалами, залежно від виду випробувань: іподромних, заводських , змагань з класичних видів кінного спорту .

4. Результати заводських випробувань коней верхових напівкровних порід складаються з оцінки за руховими і стрибковими якостями.

4.1. Підсумкову оцінку рухових якостей визначають за шкалою шляхом складання балів, одержаних за кожний показник, і діленням загальної суми на 3.

4.2. Оцінка стрибкових якостей складається з показників сили, техніки стрибка і темпераменту коня.

Підсумкову оцінку стрибкових якостей визначають діленням суми балів за оцінку силових якостей, техніки стрибка і темпераменту на 3.

Оцінку за техніку стрибка коня одержують відніманням від максимально можливої оцінки (10 балів) 1-3 штрафних балів за кожну з характеристик, ураховуючи величини відхилень від ідеальної моделі за шкалою та схемою згідно з додатком 11 .

Темперамент коня оцінюють під час випробувань за 5-бальною шкалою. Результат зменшують, якщо кінь рухається до перешкод нерозраховано, занадто жваво або кволо, неохоче підкоряється, виявляє норовливість.

4. *Оцінку спортивної робочої продуктивності визначають діленням суми балів, одержаних при встановленні рухових і стрибкових якостей, на 2*.

5. *Робочу продуктивність коней, які пройшли випробування в пробігах та дистанційних скачках, оцінюють: за перше місце - 8 балів; за призове - 6-7; за завершення дистанції - 4-5 балів.*

6. Бали за окремі види випробувань і змагань не підсумовують, коней оцінюють за максимальні досягнення.

7. При оцінці робочої продуктивності коней ваговозних порід загальний бал визначається за мінімальним балом з двох видів випробувань для дворічних коней та з трьох видів випробувань для коней 3 років і старше відповідно до шкали; норми вагового навантаження при різних видах випробувань для коней різного віку (сила тяги, кг) визначаються за таблицею згідно з додатком 12.

Якщо за двома видами випробувань коні оцінені в 6-10 балів, до мінімального балу додають ще 1 бал.

Робочу продуктивність коней, які не пройшли випробувань, але використовуються на господарських роботах, оцінюють у 3-4 бали.

6. Оцінка за молочністю

За молочністю оцінюють конематок новоолександрівської, російської та радянської ваговозних порід у господарствах, які займаються виробництвом кумису.

Попередньо молочність визначається візуально безпосередньо на пасовищі за розвитком лошат у перші 1-2 місяці життя відповідно до шкали попередньої оцінки молочності конематок.

Молочність визначають методом контрольного доїння 1-2 рази на місяць. Молочність кобили за добу (в літрах) визначають з урахуванням молока, спожитого лошам за ніч, за формулою

$$Нд = \frac{Нт \times 24}{Ч}$$

де Нд - добова молочна продуктивність (надій), л;

Нт - фактичний надій товарного молока, л;

Ч - час перебування кобили в доїнні, годин.

Молочність конематки визначають відповідно до шкали оцінки молочності конематок за другою лактацією згідно з додатком 13.

7. Оцінка за якістю потомства

Оцінку жеребців проводять за якістю не менш як 18-20 потомків (за перші 2 роки племінного використання), а кобил - не менш як двох. Якість приплоду кобил і жеребців установлюють на базі зоотехнічних записів господарства, результатів бонітування і безпосереднього огляду молодняку бонітером.

При оцінці за якістю потомства жеребці та кобили племінних господарств одержують таку кількість балів:

приплід елітний, значна його частина - заводського призначення, в тому числі видатні заводські плідники і конематки, - 9-10;

приплід переважно елітний - 7-8;

приплід переважно I класу - 5-6;

приплід переважно II класу - 3-4.

Коли жеребців оцінюють за якістю потомків комісійно, бал виставляють на основі цієї оцінки.

Жеребців, що отримали оцінку 8-10 балів, відносять до групи кращих, 6-7 балів - середніх, 5 балів і нижче - гірших.

Жеребці, яких використовують на неплемінних кобилах, одержують таку кількість балів:

- *приплід переважно користувальних кондицій, у тому числі не менше 75% бажаного типу, з доброю робочою продуктивністю або не нижче II класу - 7-8;*
- *приплід переважно користувальних кондицій, у тому числі не менше 50% бажаного типу, з доброю робочою продуктивністю або не нижче II класу - 5-6;*
- *приплід переважно користувальних кондицій - 3-4.*

За наявності серед приплоду рекордистів породи, чемпіонів обласних та державних виставок оцінку підвищують на 1 бал.

8. Оцінка за промірами

Оцінку за промірами проводять на основі шкали, встановленої для кожної породи з поправками на вік (додатки 14, 15, 16, 17). При оцінці коней у віці 3,5 року і молодше вимоги до промірів знижують.

Бали за проміри виставляють за мінімальним показником кожного з них.

У коней 4-річного віку і старше зниження висоти в холці не більше як на 1 см не змінює оцінки. Коса довжина тулуба у коней цього віку повинна перевищувати висоту в холці (101-104%).

У коней європейських напівкровних верхових порід коса довжина тулуба не повинна бути меншою за висоту в холці.

Якщо промір косої довжини тулуба менше проміру висоти в холці на 2 см, то оцінку за промірами знижують на 1 бал. За більшу різницю між цими промірами оцінку знижують на 2 бали.

Вимоги до обхвату грудей коней, яких тренують, знижують на 4 бали.

ЛЕКЦІЯ №14

Організація племінної справи в конярстві

План лекції

1. Племінна робота

2. Племінний облік

3. Державні книги племінних коней (ДКПК)

4. Відбір коней

1. *Племінна робота* – це система заходів, спрямованих на поліпшення господарсько-корисних ознак коней. До неї входять: ідентифікація тварин (ретельне описання масті, відмітин та прикмет, таврування, татуювання, опис форм та ―малюнку‖ каштанів); організація та ведення зоотехнічного обліку, оцінка коней за походженням, екстер'єром, промірами, іподромними випробуваннями, власною продуктивністю, бонітуванням; відбір, добір, а також раціональні годівля, вирощування, тренування й випробування молодняку та оцінка жеребців і кобил за якістю потомків. Вибір методів племінної роботи залежить від мети розведення. Це може бути поліпшення робочих коней,

одержання тварин продуктивного призначення, удосконалення існуючих заводських та створення нових, продуктивніших порід.

2. *Племінний облік.* Племінна робота з породами коней ґрунтується на даних первинного зоотехнічного обліку. Без знання походження тварин, їх продуктивності, роботоздатності, результатів племінного використання та інших даних неможлива комплексна оцінка тварин, цілеспрямована селекційна робота, відбір, підбір тощо. Велику увагу організації первинного зоотехнічного обліку приділяють у господарствах, які вирощують племінних коней. Затверджено форми племінного обліку з різних технологічних процесів племінного конярства, зокрема відтворення поголів'я, вирощування молодняку, бонітування, складання плану підбору та ін. Крім того, в кінних заводах і на племінних фермах ведуть заводські книги жеребців-плідників та кобил, облік руху поголів'я, складають акти на приплід, вибракування і виранжировку дорослого поголів'я, ретельно ведуть журнал розвитку молодняку, жеребіння, проб та парування кобил тощо. На ремонтний та реалізований для племінних цілей молодняк виписують племінне свідоцтво. На іподромах ведуть журнали тренувань й розвитку молодняку, індивідуальні картки обліку випробувань, книги обліку рекордів, переможців традиційних призів, протоколів суддівської колегії, видають бігові (для рисаків) чи скакові (для верхових коней) програми. За результатами випробувань кожного року на іподромах складають звіти, на основі яких відповідні служби Департаменту тваринництва повинні видавати каталоги та інші матеріали про випробуваних коней. В кінних заводах та на племінних фермах коней ведуть тільки індивідуальний облік. Ідентифікацію (розпізнавання) коней здійснюють за мастю, відмітинами, прикметами, тавром, особливостями каштанів та номером на внутрішній поверхні верхньої або нижньої губи – татуювання. Для ряду заводських порід коней – арабська, ахалтекінська, чистокровна верхова та ін. – імуногенетичне тестування їх походження є обов'язковим (групи крові, типи трансферіну, в майбутньому – ДНК та інші системи). Як метод ідентифікації коней використовують електронні чіпи з внутрішньою чи зовнішньою їх локалізацією на тілі тварин.

3. *Державні книги племінних коней (ДКПК)* – їх ведуть по всіх заводських породах і породних групах. У ДКПК записують чистопородних і помісних жеребців та кобил племінного призначення, віком не молодше трьох років, віднесених при бонітуванні до класу еліта і першого, з відомим походженням до четвертого ряду родоводу. Обов'язковою умовою для запису кобил є наявність у них приплоду. У Державну книгу племінних коней записують індивідуальний номер (у зростаючому порядку), кличку, масть, стать, рік та місце народження і використання коня, його походження, основні проміри (не більше чотирьох), переваги та вади екстер'єру, рік, місце та результати випробування, участь у виставках, дата, бали і клас за результатами бонітування та племінного використання (зазначають рік і місце парування кобили, випадки прохолосту та абортів, масть, стать і кличку потомків); рік та місце (господарство) використання жеребця й кількість спарованих з ним маток, жеребних та благополучно вижеребленних кобил; крім того, зазначають власника коня (господарство, приватна особа тощо). Відбір коней для запису в ДКПК проводять за результатами бонітування і даних первинного зоотехнічного обліку при обов'язковому огляді тварин. Для коней, які задовольняють вимогам запису у Державну книгу, оформляють індивідуальні картки і передають їх у відповідні установи по тваринництву. У світовій практиці існують закриті і відкриті Державні книги. До закритої книги записують чистопородних коней, які відповідають встановленим вимогам, але – саме головне – їх батьки повинні бути обов'язково записані у попередні томи. Закриту книгу вперше запровадили англійці для чистокровних верхових коней ще у 1793 р. Тепер закриту книгу ведуть для французьких рисаків, арабських та ахалтекінських коней. За діючим правилом чистокровних верхових коней, народжених від штучного осіменіння у Державну книгу не записують. Мета ведення закритих книг – гарантування розведення породи у чистоті, запобігання будь-яким міжпородним схрещуванням, збереження високого рівня консолідації ознак породи та стійкої передачі їх потомкам. Державні книги племінних коней української верхової та новоолександрівської ваговозної порід видає в Україні концерн «Селекція».

4. *Відбір коней.* Для удосконалення порід коней відбирають кращих тварин, парують їх між собою і створюють оптимальні умови вирощування приплоду. Проте відбір на плем'я не є механічним відбором тварин, кращих за роботоздатністю, промірами, екстер'єром тощо. Як зазначав професор В.О.Вітт, треба навчитися відбирати не рекордистів та переможців класичних призів, а тих коней, від яких можна їх одержувати. *У конярстві застосовують масовий та індивідуальний відбір. Ці поняття спочатку визначилися в практиці селекції рослин, а потім – у тваринництві. Масовий відбір коней для племінних цілей проводять за кількома основними ознаками – промірами, жвавістю, скаковим класом, породністю, типом, гармонійністю будови тіла тощо.* За сучасною генетичною термінологією цей відбір часто називають відбором за фенотипом. Індивідуальний відбір, крім відбору за фенотипом, передбачає оцінку племінних тварин за походженням (якість батьків і предків) та якістю їх власних потомків (оцінка за генотипом). Наприклад, від орловського жеребця Откліка 2.07 1952 р. народження одержали велику кількість класного приплоду, серед якого за ознаками фенотипу найціннішими були Борець 2.04,8, Водоворот 2.04,4, Вожак 2.03,5 та Піон 2.00,1. Усі вони походять від класних матерів, у своїх родоводах мають відомих предків, але досить істотно відрізняються за якістю власних потомків. За весь час заводського використання від Водоворота не одержано жодного рисака класу 2.10, від Борця і Вожака 2-3 голови, а від Піона – 126, в т.ч. класу 2.05 – 21 гол. та кілька рисаків-рекордистів. Основою для відбору коней на плем'я є оцінка їх при бонітуванні. Його проводять найбільш кваліфіковані спеціалісти, які добре знають породу. Основні принципи бонітування – комплексність, детальність і суворість у визначенні племінної цінності та призначення коней. Згідно з діючою інструкцією (затверджена у 1993 р.) племінних коней бонітують за шістьома ознаками: походження, типовість, проміри, екстер'єр і конституція, роботоздатність, якість потомків. Кожну з ознак оцінюють за 10- бальною системою. Перше бонітування коней проводять у 2-річному віці за походженням, типовістю, промірами, екстер'єром: у 2,5 роки дають першу оцінку роботоздатності. До 7-річного віку коней бонітують

щорічно. У сім років виставляють першу оцінку за якість потомків. Пізніше дані бонітування уточнюють через кожні три роки в міру нагромадження відомостей про якість потомків та інших даних. Детальність бонітування полягає в ретельній оцінці статей або груп статей тулуба коня, принциповому аналізі переваг та недоліків батьків і предків родоводу, в оцінці кожного з трьох-чотирьох промірів. Суворість же зумовлена тим, що загальний бал за деякі ознаки (екстер'єр, проміри тощо) визначають за найменшою оцінкою. Наприклад, за першу групу статей коня дано 8 балів, за другу – 7, а за третю – лише 6 балів; загальний бал за екстер'єр в даному випадку буде 6 балів. Причому немає значення, за який промір, групу статей чи вид випробувань ваговоза одержана мінімальна оцінка. За таким же принцом визначають загальний бонітувальний клас, яких є три: еліта, I та II. Коней, що не відповідають вимогам II класу, вважають неплемінними. При відборі жеребців і кобил треба враховувати й інші дані, крім тих, що використовують при бонітуванні. Для остаточної оцінки й вибору жеребця необхідно врахувати його дистанційність, стабільність виступів в змаганнях, участь в традиційних та міжнародних призах і клас суперників, загальний виграш на іподромах тощо. Бажано, щоб у родоводі жеребця були предки з високими показниками роботоздатності, рекордисти, представники чи родоначальники прогресивних ліній. При відборі кобил перевагу віддають тваринам з міцним здоров'ям, відносно довгим, більш глибоким і широким за будовою тулубом, особливо крупом, середнього росту. Бажано про всіх кобил у господарствах мати детальну характеристику щодо здоров'я, плодючості, довголіття, регулярності статевих циклів, поведінки їх під час парування та жеребіння, тривалості жеребності, сервіс-періоду та охоти, молочності та розвитку лошат до відлучення. Кобил, що запліднюються нерегулярно, народжують слабких або недорозвинених лошат, маломолочних, із злим норовом слід вибраковувати з господарства, не зважаючи на їх рекорди чи висококласні родоводи. Індивідуальний відбір. Крім комплексного в кінних заводах проводять індивідуальний відбір, тобто відбір коней за якоюсь певною селекційною ознакою. Так, при відборі за походженням ставлять за мету

створення в основному однорідних генеалогічних груп коней. Як правило, маточне поголів'я конезаводу відносять до двох-трьох основних ліній та трьох-п'яти родин, з якими в господарстві ведуть селекційну роботу. Бажано, щоб цінні за якістю потомків жеребці й кобили, рекордисти чи переможці традиційних призів знаходились в близьких рядах родоводу не далі III-IV. Для племінної роботи в майбутньому велике значення має, який саме вид добору є основою родоводу молодих жеребців і кобил. Відомо, що жеребці, одержані внаслідок спорідненого парування (інбридингу) частіше бувають цінними за якістю потомків, ніж ті, в родоводі яких немає спільних предків в IV-V поколіннях (аутбридінг). Відбір за походженням базується на глибоких знаннях породи, особливостей ліній і родин, вдалих доборів тощо. *Індивідуальний відбір коней за екстер'єром також можливий, особливо тоді, коли у господарстві ведуть роботу щодо свого типу.* Наприклад, в орловській рисистій породі є дібрівський, пермський та інші типи, які помітно різняться між собою. Тому для збереження — «заводської марки» відбору за екстер'єром в цих господарствах приділяють значну увагу. Більш жорстокі умови відбору за екстер'єром існують для коней арабської та ахалтекінської порід, для яких своєрідний екстер'єр є породною ознакою і значною мірою визначає попит на них та їх вартість. Племінні жеребці й кобили з такими вадами екстер'єру як шпат, жабка, курба, рорер, — «близорукість» та природжена сліпота, розрощення зовнішніх головок грифельних кісточок та кріпторхізм (жеребці-нутряки) вибраковують з племінного складу.

Основними показниками відбору за роботоздатністю є: у верхових і рисистих коней – жвавість та витривалість на дистанціях випробувань; у ваговозів – потужність, швидкість руху з вантажем кроком і риссю, тяглова витривалість; у спортивних коней – інтелектуальність, гармонійність, привабливість, якість рухів і стрибка, жвавість та витривалість при роботі під вершником. Рисистих і верхових коней поділяють на дистанціонерів (стайєрів), здатних проявляти велику роботоздатність та витривалість на порівняно довгих дистанціях (наприклад, для чистокровних верхових коней 2100 м і більше) та

фляйєрів, представники яких здобувають перемоги на коротких дистанціях (для чистокровних верхових – 1600-1800 м). Видатних стайєрів і фляйєрів дуже високо цінують селекціонери. Головним показником відбору рисаків є рекорд жвавості, тобто час, за який кінь пробігає певну дистанцію, а для верхових коней – кількість перемог і призових місць (скаковий клас) та стиль перемог. Серед ваговозів відбір за показниками роботоздатності використовують дуже обмежено, оскільки тренують і випробовують незначну кількість коней цих порід. Відбір за якістю потомків. Відбір коней за екстер'єром, промірами, роботоздатністю являє собою відбір за фенотипом. Якби між фенотипом та генотипом завжди існував позитивний зв'язок (кореляція), то відбір був би значно ефективніший. Проте в дійсності цього не буває – надійність відбору за фенотипом та родоводом залишається низькою. За даними таблиці близько 70 % кобил вибракувано з маточного складу як неякісні, через неповноцінний приплід та захворювання репродуктивних органів. До старості утримували лише третину відібраних кобил. Крім того, не завжди жеребці-рекордисти чи переможці класичних призів стають видатними плідниками. Так, за післявоєнні роки в орловській рисистій породі було всього чотири жеребці, які мали високий іподромний клас і від яких одержали цінний приплід. Це Квадрат 2.08,1 1946 р. народження, одержаний від Проліва і Кераміки; Успіх 2.03,7 1951 р. – від Тульського Пряника й Удачі; Отклік 2.07 1952 р. – від Отбоя та Конвенції та видатний жеребець Піон 2.00,1; 4.13,5 – від Откліка і Приданниці. Відбір не обмежується тільки зарахуванням молодих жеребців і кобил до відтворного складу, але й продовжується під час їх наступного заводського використання. Тільки після одержання від жеребця 2-3 ставок (не менше 10 голів приплоду), а від кобили – не менше двох пробонітованих лошат, можна провести остаточну оцінку й відбір їх за якістю потомків. Якщо вона низька, жеребців і кобил вибраковують або виранжировують з основного складу. Переважно виранжировка стосується жеребців – їх переводять у інше племінне господарство й апробують на матках іншого походження.

Оцінку жеребців за якістю потомків проводять з метою своєчасної, правильної і всебічної перевірки плідників. Для цього застосовують декілька методів. При бонітуванні оцінка за якість потомків полягає у визначенні частки (в %) приплоду, віднесеного до класу еліта, I, II та позакласом. За її результатами визначають загальну племінну цінність жеребця й необхідність його наступного використання. Такий метод оцінки жеребців використовують у напівкровному та неспеціалізованому конярстві. При оцінці за якістю потомків жеребців чистокровної верхової та рисистих порід в першу чергу враховують їх роботоздатність, а також екстер'єр і типовість одержаного приплоду.

Для ефективної селекційної роботи дуже важливо як раніше оцінити молодих жеребців за якістю потомків. Практично це можна здійснити, лише використовуючи для обмеженого парування 3-річних жеребців цінного походження та з високими показниками іподромних випробувань. Крім того, ВНДІ конярства пропонує нагромаджувати заморожену сперму 3-4-річних жеребців рисистих порід і осіменяти 25-30 кобил різних конезаводів за індивідуальним добором, або проводити оцінку за результатами іподромних випробувань у 3-річному віці. У стандартбредному кіннозаводстві США практикується рання (з трьох років) апробація молодих жеребців – претендентів у штат плідників. Через високу скороспілість і довговічність коней цієї породи в заводах одночасно використовують представників п'яти поколінь (батько – син – онук – пра – та прапраонук). Це дає можливість досить ефективно перевіряти якість приплоду жеребців у найрізноманітніших генеалогічних, вікових, аутбредних та інбредних підборах. Так, від 5-річного жеребця Сієрра Космос 1.53,4 лише за перший рік Заводського використання одержано 92 лошат. У роботі по вдосконаленню існуючих заводських порід та створенню нових одним з найвідповідальніших є відбір найцінніших племінних тварин. Це робота відповідальна, складна, копітка і потребує грунтовних знань і навіть вміння вибирати необхідних тварин.

Добір. Практика свідчить, що від парування жеребця з одними кобилами одержують цінний приплід, а з іншими – неповноцінний. Тому виникає проблема

добору – такого поєднання пар для природного парування чи штучного осіменіння, яке б забезпечило одержання цінного приплоду. Проте в розведенні сільськогосподарських тварин проблема добору залишається найбільш складною й теоретично мало розробленою. Але, не зважаючи на це, саме добору належить провідне значення в удосконаленні порід коней шляхом свідомого управління їх спадковістю.

Лекція №15

Державні заходи з організації та розвитку конярства

План лекції

1. Організація управління конярством в Україні
2. Корпорація «Конярство України», асоціація «Укрконепром»
3. Організація маркетингових заходів щодо проведення виставок та аукціонів
4. Експорт коней

1. *Організація управління конярством в Україні.* В останні роки в Україні склалася така структура управління галуззю: з наявних 16 кінних заводів до складу корпорації “Конярство України” входять 10 кіннозаводів та 4 іподроми. Національному об’єднанню з племінної справи у тваринництві “Укрплемоб’єднання” підпорядковані 3 кіннозаводи, а 2 – Державному науково-виробничому концерну „Селекція”. Решта кіннозаводів, племрепродукторів, заводських конюшен, трендепо підпорядковані головним управлінням сільського господарства і продовольства облдержадміністрацій. До складу Державного науково-виробничого концерну “Селекція” входять південний та західний регіональні селекційні центри з конярства, а також Головний сервісно-технологічний центр “Конепром”. Існуюча структура управління галуззю є досить громіздкою і недосконалою, що не дає змоги здійснювати єдину політику розвитку конярства та кіннозаводства. Для подолання відомчої розрізненості суб’єктів племінної справи у конярстві, яка негативно впливає на розвиток галузі, доцільно зосередити функції господарського управління,

адміністративного контролю та державного регулювання галузі в єдиному органі управління при Міністерстві аграрної політики України (Національне об'єднання з племінного конярства). В об'єднання, в першу чергу, повинні ввійти всі державні кінні заводи та іподроми. Інші кіннозаводи, племрепродуктори, заводські конюшні ввійдуть в об'єднання на правах асоційованих членів.

За рахунок упорядкування координації роботи всіх суб'єктів племінної справи основним завданням Національного об'єднання з конярства є збереження цінного генофонду основних заводських порід, виведення галузі за селекційними, технологічними, спортивними та економічними показниками на світовий рівень. Забезпечення конкурентоспроможності порід вітчизняної селекції на міжнародному ринку, організація розвитку експорту та імпорту на основі інтенсивних методів селекції та технології. Підвищення ефективності та стійкості розвитку усіх напрямків у конярстві потребує докорінних змін якісних характеристик розведення як за рахунок державної підтримки, так і за рахунок коштів коневласників.

При цьому слід виходити з того, що існуюча кількість кінних заводів та репродукторів задовольняє потреби галузі у племінному матеріалі і не потребує їх розширення. Пріоритет у розвитку галузі необхідно надати племінному кіннозаводству, яке здатне забезпечити потребу в конях різних порід і напрямків. Оскільки коні вітчизняної селекції за генетичним потенціалом та селекційними ознаками поступаються породам зарубіжної селекції, головна увага при цьому буде зосереджена на значному підвищенні їх якості. Для реалізації завдань племінного конярства необхідно, перш за все: підвищити якість наявного на сьогодні генофонду порід коней; забезпечити конкурентоспроможність племпродукції вітчизняної селекції на зовнішньому ринку для збільшення надходжень інвалюти від експорту поголів'я в 2 – 3 рази; для підвищення якісних показників племінного поголів'я кінних заводів і розширення генофонду необхідно передбачити до 2010 року закупівлю за рахунок коштів державного бюджету за програмою "Селекція" 18 гол. імпортних жеребців-плідників з

високими показниками працездатності; підвищити селекційно-технологічну дисципліну в племінній роботі з основними породами; інтенсивно та ефективно використовувати кращий вітчизняний та світовий генофонд заводських порід. Для підвищення конкурентоспроможності коней вітчизняної селекції на міжнародному рівні на базі провідних кінноспортивних організацій необхідно створити центр (трендепо) спортивної підготовки коней. Надавати пріоритетного значення комерціалізації спортивного конярства шляхом вжиття рекламних заходів та розширення сервісних послуг (прокат коней, розвиток кінного туризму та інше). Наступне збільшення поголів'я робочих коней в усіх категоріях господарств має відобразитись під час вирішення двох організаційно-технічних умов.

Перша – організація розширеного відтворення поголів'я коней. Для цього кінні заводи та племрепродуктори повинні виконувати функції багатоцільових підприємств, приймаючи на період парувальної компанії племінних і безпородних маток від приватних власників за відповідну плату. Вищою формою заводської роботи має стати організація міжзаводських парувальних пунктів і селекційних центрів, де зосереджуватимуться кращі за генотипом жеребці-плідники вітчизняного та світового генофонду, а також запаси спермопродукції.

Друга – забезпечення власників коней необхідним сільськогосподарським знаряддям на кінській тязі, що потребує ухвалення відповідних рішень та вжиття заходів щодо організації їх виробництва. Враховуючи, що коні робочо-користувацького напрямку в основному зосереджені в Поліській зоні, для поліпшення їх господарськокорисних якостей необхідно збільшити в цій зоні кількість заводських конюшень. Продуктивно-прикладне конярство необхідно спрямувати на створення спеціалізованих ферм та підприємств з виробництва кумису, відгодівлі коней на м'ясо та його переробки, а в біологічній промисловості – для виготовлення вакцин і сироваток, лікувальних препаратів, переробки і використання побічної продукції – шкіряно-хутрової сировини, волосу, копитного рогу, гною та інше. Для стимулювання технології розведення та вирощування цінної племпродукції коней призових порід кошти державної

підтримки на селекцію в конярстві необхідно спрямувати на формування преміально-призового фонду. Преміально-призова сума формується на весь скаковий та біговий сезони, виходячи з середньої вартості утримання коня протягом року. Розподіл преміально-призової суми слід проводити виходячи з цінності традиційних призів згідно з міжнародною кваліфікацією. Зобов'язати усі державні кінні заводи представляти для випробувань на іподромах 80% молодняку 2-річного віку. Для розширення призового бізнесу та підтримки кіннозаводства доцільно усім іподромам за рахунок тоталізатора впровадити в практику основних видів гри поза іподромами, тобто через систему зв'язку.

2. *Корпорація «Конярство України», асоціація «Укрконепром»*

В Україні конярство представлено такими напрямками: племінний, робочо-користувацький та спортивний. Найпоширеніші породи:

• чистокровна верхова, вирощується в 5-ти коннезаводах:

• українська верхова – 8;

• російська рисиста – 6;

• орловська рисиста – 5;

• російська ваговозна – 4;

• торійська – 1;

• арабська – 1;

• новоолександрівська ваговозна в 1 коннезаводі.

Племінне ядро основних поліпшуючих порід коней зосереджено в 17 кінних заводах України. Дібровський кінний завод виростив чемпіона і рекордиста орловської рисистої породи жеребця Піона родоначальника нової лінії.

Новоолександрівський кінний завод сконцентрував генофонд ваговозних порід коней, а також створив нову новоолександрівську ваговозну породу, яка має лінії жеребців Кокетливого, Тантала, Стиля, тут вирощено чемпіонів і рекордистів цієї породи. Деркульський кінний завод у Данилівці вивів лінію жеребця Дугласа, яка розповсюджена в країнах СНД. Крім того, вирощено скакунів, жеребців-плідників. Чемпіонами породи стали жеребці Деракий та

Задорний. Стрілецький кінний завод виростив високоякісного «дербіста» чистокровної верхової породи, жеребця Брімстона, який дав чотири «дербіста», зокрема тричі вінчаного жеребця Будинка. Вихованці Онуфрієвського кінного заводу чистокровної верхової породи одержали перемогу в головних традиційних і міжнародних призах: Ринжир, Гугенот, Бравада, Ескадрон, Гудзон, Дегестан, Едіт, Брезент, Хельсинг, Менует, Байкал та інші.

Станом на 1 січня 1998 в Україні налічувалось 736,9 тисяч голів коней. Роботу в галузі конярства координують корпорація «Конярство України» та асоціація «Укркіньпром». Удосконалення племінних якостей, вирощування та випробування коней, зосереджених у коннезаводах та іподромах України, проводить корпорація «Конярство України».

Асоціація «Укркіньпром» забезпечує господарства і населення України обозними і шкіряно-лимарними виробами, кінно-причепними знаряддями, засобами догляду за кіньми і постійно вдосконалює та впроваджує у виробництво нові конкурентоспроможні зразка кінно-причепного знаряддя.

Чистокровні коні, народжені в України, не тільки можуть отримувати паспорти міжнародного зразка, а ще мають право на випробування та розведення за кордоном. Таке рішення ухвалив та оголосив Міжнародний комітет з Племінних книг на своєму останньому засіданні 6 жовтня у Парижі (Франція). Таким чином, Україна досягла найвищої сходинки у всесвітньому міжнародному чистокровному кіннозаводстві. Це сталося завдяки спільній багаторічній праці фахівців ДП «Конярство України» та Асоціації «Жокей-клуб «Україна» щодо легітимізації чистокровного поголів'я коней України.

Онуфріївський кінний завод № 175. На території колишньої економії графів Толстих розмістився Онуфріївський кінний завод № 175 – постійний учасник всеукраїнських та міжнародних спортивних змагань з кінного спорту. Його вихованці – коні чистокровної англійської верхової породи – олімпійські чемпіони, призери великих та малих дербі, переможці змагань на Ростовських та Одеських іподромах.

Дібрівський кінний завод № 62. У селі Дібрівка розмістився один з найбільших коннезаводів України – Дібрівський кінний завод № 62, заснований у 1888 році великим князем Дмитром Костянтиновичем Романовим. Завод розводить російську та орловську рисисті породи, а також новоолександрівську ваговозну породу. Щодня за конями слідкують, миють, годують десятки людей. Найвідоміший представник дібрівських орловських рисаків – Піон 1966 р. – 1991 р. (Отклик – Пріданніца), неодноразовий рекордист породи. Однак його феноменальність полягає не лише в досягненнях на біговій доріжці – він дав численне потомство жвавих дітей та онуків, визнаний найкращим жеребцем-плідником і став родоначальником нової лінії орловської рисистої породи. Сама природа створила це місце саме для розведення коней. На Дібрівському кінному заводі виробляють кумис, що має високі поживні якості. Щороку 2 травня в селі Дібрівка проводять свято – перегони коней рисистих порід. Це свято відвідують тисячі гостей та туристів, багато з яких приїзджають з миргородського курорту. Тут відбуваються перегони між ліпшими наїзниками, за яким слідкують безліч охочих. До 2008 р. тут також існувала спортивна школа, що виховувала справжніх наїзників.

Київський іподром, збудований у 1962 – 1969 роках інженерами В.В. Кобкіним і Г.П. Абросимовим за проектом архітекторів В.Н. Шермана, Г.П. Маркитян, Ю.Н. Піскуненка та І.С. Телюка. Займає площу 45 гектарів і знаходиться на проспекті Академіка Глушкова, 10. Територія іподрому розташована поряд з територією Національного експоцентру України.

Кіровоградський іподром. Скакове коло іподрому становить два кілометри, воно є найбільшим в Україні, для порівняння на Київському іподромі скакове коло становить 1 800 метрів. Трибуну для іподрому не було збудовано. При іподромі діє кінноспортивна школа, зареєстровано кінноспортивний комплекс «Княжий двір». Проводяться заняття з верхової їзди аматорів і професіоналів. Проводиться підготовка наїзників з конкуру.

Полтавський іподром, заснований з ініціативи Полтавського товариства випробування коней. Діяв з 1852 до 1917 року на Сінній площі (нині територія

полтавського стадіону «Ворскла» й парку на Майдані Незалежності). Перші змагання відбулися в червні 1853 року. У 1910 році з іподрому стартував літак відомого російського авіатора Сергія Уточкіна «Фарман», на якому він здійснював перші польоти над містом та його околицями.

Харківський іподром найстаріший в Україні, заснований у 1848 році. Займає площу понад 16 гектарів і знаходиться на майдані 1-го Травня, 2. Його територія належить Міністерству аграрної політики та продовольства України. З 2005 року іподром орендує ТОВ «Харківський кінний завод».

Львівський іподром – найновіший в Україні і єдиний на заході України – є унікальним серед іподромів країн СНД, на якому споруджена трав'яна скакова доріжка за європейським зразком, для проведення випробувань племінних коней верхових порід. Свого часу іподром був одним із найкращих, у 1987 році, за рішенням Держагропрому СРСР, його було зараховано до п'ятірки провідних іподромів у колишньому СРСР.

Для виконання свого призначення Львівський іподром наділений потужною матеріально-технічною базою:

• площа самого іподрому 88,5 га;

• кормове господарство в с. Черепин Пустомитівського району загальною площею 415,2 га, а саме:

• 345 га ріллі;

• 5,8 га пасовищ;

• 2,9 га під водою;

• 51,5 га лісу;

• інші 10 га.

Побудовані спортивні споруди, сідловочна, суддівська, складські приміщення, овочесховище, 5 конюшень, в яких можна розмістити 180 коней, ветеринарний лазарет та ізолятор, карантинна конюшня, душова для племінних коней, два підземні переходи, конкурне поле, глядацькі трибуни на 260 місць. Іподром дуже добре спланований, адже тут є три бігові доріжки, які дозволяють випробовувати і рисаків, і коней для верхової їзди, а саме: скакова трав'яна

доріжка, довжина – 1800 м, ширина – 30 м пісчана доріжка, довжина – 1600 м, ширина – 20 м пісчано-гравійна доріжка, довжина – 1500 м, ширина – 15 м.

3. *Організація маркетингових заходів щодо проведення виставок та аукціонів.* Аукціони (auctions) – особливі ринки, створені в певних місцях для продажу товарів, які мають індивідуальні властивості, шляхом публічних торгів. У разі кінних аукціонів – це завжди валютні торги.

Стосовно до російського кінного ринку – це поняття практично неактуальне. Міжнародні аукціони стабільно проходять у кінноспортивних розвинених країнах, причому, двічі на рік і є основним інструментом просування та реалізації кінної продукції.

Племінних і спортивних коней, призначених на експорт, в основному продають на міжнародних аукціонах. Торги проводять два рази на рік: навесні в березні і восени у вересні. На кожному аукціоні продають до 80 – 90 коней будьоннівської, тракенської, ахалтекінської, латвійської упряжної, орловської рисистої та інших порід. За встановленою традицією покупцю, який придбав на аукціоні першого коня, вручають пам'ятний сувенір, зазвичай тульський самовар, а також надають позачергове право покататися на російській трійці. У 1989 р в покупці коней на аукціонах брали участь представники торгових фірм ФРН, Італії, Данії, Голландії, Швейцарії, Фінляндії, Канади.

Привертають увагу покупців аукціони, які проводять в останніх числах червня на Терському кінному заводі, розташованому поблизу міста П'ятигорськ, і на Ставропольському кінному заводі Олександрівського району Ставропольського краю. У господарствах також збудовані сучасні манежі, стайні, обладнані майданчики для проведення торгів. На цих аукціонах пропонують коней арабської, терської, ахалтекінської і кабардинської порід. Терський кінний завод відомий фахівцям всього світу. Він укомплектований заводськими матками і жеребцями-виробниками чистокровної арабської породи. Міжнародні аукціони в Терському кінному заводі проводять з 1970 р., за арабськими скакунами на Кавказ приїжджають фахівці з США, Бразилії, ОАЕ, Австралії, Іспанії та інших країн.

У 1989 р. на аукціоні продали 22 арабських коней на суму понад 340 тис. Доларів. З 1976 р завод входить до Всесвітньої організації арабського конярства (ВОАК). Міжнародне покликання також отримала Державна книга племінних арабських коней СРСР, яка вважається в ВОАК зразковим студбудком. Книгу видавали двома мовами: російською та англійською. Членство СРСР в ВОАК дало суттєві переваги в торгівлі арабськими кіньми на міжнародних аукціонах. У 1981 р. за жеребця Пісняри, 1975 р. н. (Набіг – Пісня) отримали 1 млн доларів. Гнідого жеребця Менес, 1977 р. н., від набігів і Метрополії продали у США за 1,2 млн доларів. У 1985 р. кінний завод продав на експорт, в основному в США, 30 арабських коней, причому за рудого жеребця Пеленг, 1978 р.н., отримали 2 млн 350 тис. доларів.

У Ставропольському кінному заводі створено постійно діючу виставку-аукціон з продажу представникам зарубіжних фірм терських, ахалтекінських, англо-кабардинських коней. У 1989 р. на аукціоні було продано 72 коня. Найбільшу суму (10 тис. доларів) отримали за золотисто-буланого ахалтекінського жеребця Парахата (сина Полотлі – тракенського чемпіона ВДНГ СРСР).

Розширенню експорту коней сприятимуть аукціони безпосередньо в країнах – імпортерах. Їх проводять у Німеччині та Італії. Перспектива розвитку експорту коней багато в чому залежить від результатів виступів збірних команд на міжнародних кінноспортивних змаганнях. На підтвердження цього положення можна послатися на той факт, що на початку 60-х років, коли на міжнародних іподромах успішно скакали Анілін та інші першокласні коні, попит на вихованців кінних заводів був приблизно в рази більший, ніж нині.

Виводка коней – це зоотехнічний захід, який проводять для окомірного оцінювання їх екстер'єру для визначення племінного використання. У племінних репродукторах її організовують під час бонітування коней, оцінювання жеребців за якістю потомків, складання плану добору пар, перевірки стану поголів'я, визначення розвитку лошат, вгодованості коней, якості чищення та догляду за копитами тощо. За результатами виводки оцінюють направлення та ефективність

племінної роботи, якість годівлі й утримання коней у господарстві. До початку виводку коней ретельно чистять, проводять туалет гриви й хвоста, розкрючковують й змащують копита, готують вивідний майданчик і складають ранжир виводки, в якому вказують черговість показу коней та основні зоотехнічні дані про них: породу, масть, вік, стать, походження й проміри, а також іподромний клас та племінну цінність.

Коней для показу виводять досвідчені робітники господарства (селекціонери), які повинні вміти правильно поставити коня на вивідному майданчику. Селекціонери виходять у спеціальних костюмах – кітелях, штанах навипуск чи бриджах, черевиках або чоботах, картузах з емблемами господарства.

Характеристику тварини і роз’яснення дає зоотехнік державного або власник приватного господарства. Виводку можуть проводити для популяризації нової породи, з нагоди свята (наприклад, Дня працівника сільського господарства), для офіційних та закордонних гостей, у зв'язку з ювілеєм господарства тощо. Зоотехнічна виводка є дзеркалом виробничої діяльності й культури ведення конярства на кінних заводах, іподромах, у племоб'єднаннях, репродукторах племінних коней різних форм власності, в асоціаціях любителів тієї чи іншої породи коней.

4. *Експорт коней.* В останній час значно зменшився експорт коней. Так, за останні роки племінні господарства України разом з комерційними структурами поставили на експорт лише 65 голів коней на суму 150,0 тис. доларів США. В порівнянні з 1996 роком кількість реалізованих коней на експорт зменшилась у 7 разів, а сума від їх реалізації у 5 разів.

Для упорядкування експорту племінних коней та участі у випробуваннях і кінноспортивних змаганнях за кордоном необхідно Міністерству аграрної політики України разом з Державною податковою адміністрацією розробити та встановити єдиний порядок вивозу коней. При цьому обов’язковою умовою має бути наявність на кожного коня, який вивозять за кордон, документа (паспорта, сертифіката), що підтверджує породну належність щодо походження, виданого

організацією, яка веде державні племінні книги та реєстри племінних коней (Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України).

Контрольні питання за робочою програмою з дисципліни «Конярство»

1. Значення конярства для народного господарства України.
2. Сучасний стан та перспективи розвитку конярства України та Миколаївської області.
3. Основні напрямки конярства. Їх значення в сучасних умовах, перспективи подальшого розвитку.
4. Біологічні особливості коней.
5. Особливості статей будови тіла в коней різних порід і типів. Зв'язок форми та функції.
6. Характеристика господарських типів коней.
7. Вікові та статеві відміни екстер'єру коней.
8. Визначення віку коней по зубам.
9. Вади та недоліки передньої кінцівки коня.
10. Вади та дефекти на голові, шиї, тулубі коня.
11. Вади та недоліки задньої кінцівки коня.
12. Вади та недоліки екстер'єру коней, що обумовлені генотипом.
13. Типи конституції коней. Кондиції коней.
14. Масті коней, їх успадкування. Відмітини та прикмети коней, їх біологічне та розпізнавальне значення.
15. Алюри, їх характеристика. Класифікація порід коней за переважаючим алюром.
16. Способи мічення коней.
17. Проміри, індекси та жива маса коней.
18. Типи вищої нервової діяльності коней, вплив на роботоздатність.
19. Основні принципи класифікації порід коней.
20. Спрощена зоотехнічна характеристика порід коней (за О.С. Красниковим).
21. Чистокровна верхова порода.
22. Тракененська порода.
23. Радянська ваговозна та торійська породи коней.

24. Ахалтекінська порода.
25. Арабська порода.
26. Українська верхова порода.
27. Донська та будьонівська породи.
28. Орловська рисиста порода.
29. Російська рисиста порода.
30. Новоолександрівська ваговозна порода.
31. Гуцульська порода.
32. Використання коней в біологічній промисловості.
33. Особливості біології відтворення коней.
34. Строки і способи парування в конярстві. Режим використання жеребців-плідників.
35. Підготовка та проведення парування в конярстві.
36. Відтворювальна здатність жеребців. Утримання та годівля жеребців-плідників в парувальний та непарувальний сезони.
37. Значення та методи ранньої діагностики жеребності.
38. Жеребління. Догляд за підсисними кобилами та лошатами-сисунами в перші дні після жеребління.
39. Фактори, що впливають на відтворювальну здатність жеребців та кобил.
40. Облік та аналіз заводського використання кобил.
41. Годівля, утримання та використання жеребних кобил на роботах. Профілактика абортів.
42. Утримання і годівля підсисних кобил. Підгодівля лошат.
43. Закономірності росту та розвитку лошат.
44. Контроль за ростом та розвитком лошат. Значення та вік кастрації жеребчиків.
45. Відлучення лошат. Вирощування відлучених лошат.
46. Утримання, годівля і тренінг молодняку у віці 1-2 роки.
47. Оцінювання та відбір ремонтного молодняку.
48. Робоча продуктивність коней, показники її оцінки.
49. Годівля, напування та догляд за робочими кіньми.
50. Раціональне використання робочих коней.
51. Охорона праці і техніка безпеки при кінних роботах.
52. Декоративне та інтелектуальне конярство.
53. Фактори, що впливають на роботоздатність коней
54. Конина: хімічний склад та харчова цінність.
55. Категорій вгодованості коней. Забійна маса та забійний вихід залежно від вгодованості.
56. Вимоги до коней, яких реалізують на м’ясо. Вимоги до м’ясних коней при їх експорті.
57. Особливості будови молочної залози і молоковіддачі у кобил. Організація та техніка доїння.
58. Молочна продуктивність кобил і методи її обліку.
59. Кумис: хімічний склад і харчова цінність. Технологія виготовлення.

60. Використання конини та кобилячого молока в педіатрії.
61. Екстер’єрні та біологічні особливості табунних коней.
62. Національні кінні ігри. Кінний туризм.
63. Методи контролю тренованості спортивних коней.
64. Класичні види кінного спорту, їх коротка характеристика.
65. Вимоги до спортивних коней різного призначення, їх вибір.
66. Особливості утримання, годівлі та догляду за спортивними кіньми.
67. Зоотехнічний, ветеринарний та фізіологічний контроль в кінному спорті. Допінг-контроль. Попередження стресів і травматизму.
68. Роль кінних заводів, племінних репродукторів, іподромів, кінноспортивних шкіл та секцій у розвитку кінного спорту.
69. Нетрадиційне конярство в Україні.
70. Завдання і методи заводського, іподромного тренінгу та випробувань коней різних порід.
71. Методи і види тренінгу коней. Основні принципи тренування.
72. Види випробувань коней. Вік початку випродувань.
73. Заводський, іподромний тренінг та випробування коней рисистих порід.
74. Заводський, іподромний тренінг та випробування коней верхових порід.
75. Заводський, іподромний тренінг та випробування коней ваговозних порід.
76. Функції іподромів та організація їх роботи. Розвиток іподромної справи на Україні.
77. Особливості племінної роботи в конярстві.
78. Бонітування коней.
79. Відбір в конярстві.
80. Добір в конярстві.
81. Методи розведення коней.
82. Оцінка коней за якістю потомків.
83. Робота з лініями, родинами, маточними гніздами. Кроси ліній.
84. Ідентифікація та паспортизація коней.
85. Оцінка коней за промірами, екстер’єром та конституцією.
86. Оцінка коней за походженням та типовістю.
87. Оцінка племінних коней різного напрямку за роботоздатністю.
88. Зоотехнічний та племінний облік в конярстві.
89. Форми ведення конярства. Способи утримання коней.
90. Виставки, виводки, конкурси, експорт коней.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Єгоров Б. В. Біологічна оцінка комбікормів-концентратів для тренованих і спортивних коней. *Зернові продукти і комбікорми.* 2017. Вип. 17, № 1(65). С. 46-58.
2. Конярство : методичні рекомендації для виконання практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «ТВППТ» заочної форми здобуття вищої освіти / уклад. Л. В. Онищенко. Миколаїв : МНАУ, 2024. 69 с. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18366
3. Конярство та кіннозаводство. *Навчально-інформаційний портал НУБіП України.* 2022. URL: https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.phpid=566
4. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.
5. Нетрадиційне конярство : навчальний посібник / Б. Гопка, В. Судай, В. Скоцик та ін. Київ : Вища освіта, 2008. 185 с.
6. Постернак Л. І. Перспективи та критерії розвитку галузі конярства в Україні. *Аграрна наука та харчові технології.* 2017. Вип. 2. С. 230-236.
7. Практичний посібник з конярства. Утримання, догляд, навчання та використання коней : посібник. *Платформа ЄС з питань захисту тварин.* 2019. 37 с. URL: https://eu.worldhorsewelfare.org/documents/horseguide/ukranian-version-eu-horse-guide.pdf
8. Про запровадження ідентифікації і реєстрації коней : наказ Міністерства аграрної політики України від 31 грудня 2004 р. № 496 ; станом на 10 листопада 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0362-05#Text
9. Розведення коней в домашніх умовах: годування, утримання і догляд. *Все для дачників, садівників і городників - UA.SuperMG.com.* URL:

https://ua.supermg.com/tvarini/15464-rozvedennja-konej-v-domashnih-umovah-goduvannja.html.

10. Ткачова І. В. Чистопородне розведення коней в умовах обмеженого генофонду. Херсон: ВЦ «Колос», 2018. Вип. 11. С. 66-73.
11. Ткачова І. В., Юсюк-Омельницька Т Популяційні характеристики та концепція збереження генофонду коней новостворюваної Української рисистої породної групи. *Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН.* 2023. № 130. С. 216-230. URL: https://lfinaas.org.ua/populyatsijni-harakterystyky-ta-kontseptsiya-zberezhennyagenofondu-konej-novostvoryuvanoyi-ukrayinskoyi-rysystoyi-porodnoyigrupy/
12. Фізіологія живлення і годівля коней : наук.-практ. посібник / О. М. Жукорський, І. І. Ібатуллін, Д. А. Волков та ін. Київ : АВграрна наука, 2013. 353 с. URL: https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9abb9d12-028b-4b62-a8fd-c4cb56350e01/content.
13. Як скласти раціон для коней та які потрібні корми. *Куркуль – онлайн-асистент фермера.* URL: https://kurkul.com/spetsproekty/799-korm-dlya-koney-ratsioni-ta-normi-godivli

Навчальне видання

КОНЯРСТВО

Курс лекцій

Укладач : **Онищенко** Людмила Володимирівна

Формат 60х84,1/16. Ум.друк.арк.1,0
Тираж 20 прим. Зам.№_____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.