

Спеціальність 5.03060101 Організація виробництва
ТЕХНОЛОГІЯ ГАЛУЗІ (технологія галузі тваринництва)
Лекція № 10

ТЕМА: Біологічно-господарські особливості коней

ПЛАН

1. Народногосподарське значення конярства.
2. Характеристика екстер'єру, вад, недоліків, конституції коней.
2. Біологічні особливості коней.

Д\З Бусенко с 392-404

Біологічні особливості коней

Із давніх часів Україна була місцем розвиненого конярства й постачала кращих верхових коней для армії. Нині цих тварин використовують як тяглову силу, для отримання продуктів харчування, медичних препаратів, сироватки з метою стимуляції плодючості маток сільськогосподарських тварин, у спорті.

У сільськогосподарських підприємствах і приватних господарствах є багато робіт, які недоцільно виконувати механічними засобами: транспортування вантажів на незначні відстані, обробіток невеликих земельних ділянок, обслуговування тваринництва тощо, а в гірських районах та умовах бездоріжжя кінь є незамінною тяговою силою.

Для раціонального застосування ресурсів тягла слід правильно поєднувати роботу коня й механічних двигунів. Так, використання на роботах одного коня впродовж року дає можливість заощадити 1,43 т паливно-мастильних матеріалів.

В усі часи м'ясо коней використовували в харчуванні. Воно є незамінним компонентом у виготовленні високосортних ковбас. У м'ясі дорослих коней міститься білка більше, ніж у молодняка. Жир коней вважають дієтичним, оскільки він багатий на жирні кислоти (лінолева, ліноленова, арахідонова), які позитивно впливають на обмін холестерину в організмі людини й запобігають розвитку атеросклерозу. На відміну від м'яса інших видів сільськогосподарських тварин, конина містить менше холестерину.

Забійний вихід у коней середньої вгодованості становить 48 – 54, вищої — 58 – 62 %. Конину вигідно виробляти в районах табунного конярства, оскільки її собівартість значно нижча, ніж яловичини або баранини.

Від продуктивного конярства отримують не тільки м'ясо, а й молоко, з якого виробляють цінний напій — **кумис**. Молоко кобил містить менше білка та жиру, проте більше цукру. Через однакову кіль-

Використання коней у народному господарстві кість казеїну й альбуміну в складі білка в молоці кобил під час скисання не утворюється такий щільний згусток, як у коров'ячому, що сприяє доброму засвоюванню його організмом людини.

Білок молока кобил багатий на незамінні амінокислоти (лізин, триптофан, аргінін). Основними складовими жиру молока є ненасичені низькомолекулярні жирні кислоти, які відіграють важливу роль в обмінних процесах організму, особливо лінолева й ліноленова. Так, перша бере участь у підтримуванні нормального стану слизових оболонок, а друга впливає на ріст і розвиток молодого організму.

Кумис має не тільки харчову цінність, а й лікувальні властивості. Під час сквашування молока кумисні дріжджі утворюють антибіотики, які згубно діють на туберкульозну паличку Порівняно з іншими видами сільськогосподарських тварин, коні менше хворіють і майже не хворіють на туберкульоз. **Тому їхню кров використовують для виготовлення лікувальних та профілактичних сироваток проти правця, гангрені, дифтерії, ботулізму тощо.** З цією метою кров у коней беруть періодично, раз на три-чотири тижні. За період використання з крові однієї тварини виготовляють 16 – 20 тис. доз сироватки. Як лікувальний засіб застосовують і шлунковий сік коней, який піддають фільтрації та стандартизації, а потім розфасовують.

Кров жеребних кобил використовують для виготовлення сироватки жеребної кобили (СЖК), що стимулює у корів і вівцематок виділення додаткових яйцеклітин. У кобил її відбирають періодично між 45 і 100 днями жеребності кількістю 3 – 5 л і піддають сепаруванню, дефібрації та відстоюванню впродовж двох місяців. За період жеребності із крові однієї кобили виготовляють 15 л СЖК, якою можна обробити 1500 – 3000 вівцематок.

Значною популярністю користуються кінний спорт, кінноспортивні ігри, змагання, полювання та ін. Існує понад 40 видів кінноспортивних ігор та змагань.

Серед них байта у монголів і казахів, полювання з беркутом у киргизів, кінна стрільба з лука у бурятів, джигітування у народів Північного Кавказу, катання на Масниці тощо. Використання верхових і

в'ючних коней дає можливість долати важкодоступні гірські вершини і відпочивати у неповторних за чистотою повітря та красою місцях.

Координатором проведення міжнародних змагань є Міжнародна федерація кінного спорту.

Коні незамінні в охороні державних кордонів, випасанні худоби, в наукових експедиціях та лісовому господарстві.

Вони невибагливі до кормів, пристосовані до пасовищного утримання, відзначаються високою витривалістю, здатні рухатися різними алюрами.

До основних алюрів відносять крок, рись, галоп.

Найважливішими особливостями їх є швидкість, наявність фази безопірного руху й темп, тобто кількість ударів кінцівок об землю.

Якщо кінь рухається кроком — чути чотири, риссю — два і галопом — три послідовних удари копит. Швидкість руху коней кроком верхових і рисистих порід — 5 – 7 км/год, ваговозів — 4 – 5, риссю — 13 – 15, галопом — 20 – 25 км/год.

Крок — повільний алюр у чотири темпи. Якщо рух коня починається із задньої кінцівки, то передня переміщується до діагоналі, потім друга задня і відповідно їй друга передня — по діагоналі.

Рись — швидкий алюр у два темпи з підніманням і опусканням одночасно двох кінцівок: ліва задня — права передня, права задня — ліва передня.

Галоп — найшвидший стрибкоподібний алюр у три темпи. Спочатку кінь опирається на одну задню кінцівку, потім переставляє другу задню й розміщену по діагоналі передню. Після піднімання першої задньої кінцівки опускається друга передня і спостерігається фаза безопірного руху.

Найшвидший — жвавий алюр, за якого рух коня відбувається стрибками і майже одночасно піднімаються й опускаються то передні, то задні кінцівки.

За даними ФАО, в 2002 р. поголів'я коней освіти становило 56 324 тис

За континентами в Азії знаходиться 28,3 % світового поголів'я,

Північній Америці — 27,8, Південній — 27,8, Європі — 12,1,

Найбільше коней розводять у Китаї — 8262 тис.,

Мексичі — 6255, Бразилії — 5900, США — 5300, Аргентині — 3650, Монголії — 3100 тис. голів.

Світове виробництво м'яса досягає 688 тис. т,

Найбільше конини отримують у Китаї — 156 тис. т, Мексичі — 79,

Казахстані — 65, Аргентині — 56, Італії — 51 тис. т.

На 1 січня 2004 р. поголів'я коней в Україні становило 637,1 тис. голів виробництво конини в 2002 р. — 12 тис. т

Розвиток конярства здійснюється в племінному, робочо-користувальному, продуктивному та спортивному напрямках.

2. Породи коней

У світі розводять понад 250 порід, в Україні — більше від 10. До найпоширеніших належать: арабська, чистокровна верхова, тракененська, американська та французька рисисті, бельгійська робоча, клейдесдальська.

В Україні значного поширення набули: чистокровна і українська верхові, орловська і російська рисисті, російська та новоолександрівська ваговозні.

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, варварійськими, 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. **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 — зниженість, 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 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.

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.

Спортсмени України на конях цієї породи неодноразово були переможцями змагань на чемпіонатах світу і Європи й отримали золоті та срібні медалі (XXII Олімпійські ігри в Москві, міжнародні змагання «Дружба-84» у Польщі, у 1993 р. у Москві і Львові в змаганнях з подолання перешкод). 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.

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.

Нині у світі існує чотири спеціалізовані рисисті породи — орловська, російська, стандартbredна (США) та французька.

Коней цих порід використовують для перевезення вантажів, на різних сільськогосподарських роботах, швидкої їзди в екіпажах та спорті.

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.

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». Її 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.

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-костуральних 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.

Ваговозні породи

Із розвитком промисловості, зростанням торгівлі, міського кінного транспорту, інтенсифікації сільського господарства в XVIII – XIX ст. сформувалися ваговозні породи коней. В Англії були виведені шайри, клейдесдалі та суфольки, Франції — першерони, а Бельгії ардени та брабансони. Ці породи стали основою світових ваговозів і використовувалися для виведення вітчизняних порід. Ваговози масивні й призначені для перевезення великих вантажів, роботи у важких сільськогосподарських машинах і знаряддях.

Новоолександрівський ваговоз виведений схрещуванням місцевих кобил із жеребцями арденської породи та частково з брабансонами й першеронами. Спочатку помісей називали російськими арденами, а після затвердження породи вона отримала назву російський ваговоз, оскільки аналогічна робота велася і в Російській Федерації. Найтипівішими були дібрівські ардени, тому певну кількість поголів'я передали Новоолександрівському кінному заводу.

Робота з лініями та застосування інбридингу сприяли отриманню бажаного типу коня невеликого зросту, на низьких кінцівках, із легкою головою, короткою й широкою шиєю та довгим роздвоєним крупом. Як самостійну породу затвердили в 1998 р.

Коні середні за розмірами, жива маса кобил 560, жеребців — 590 кг, відзначаються високою роботоздатністю і продуктивністю, максимальне тяглове зусилля 669 кг.

Від кобил за лактацію отримують 250 – 300 кг молока, яке використовують для виготовлення кумису. Характеризуються достатньо високою плодючістю — від 100 кобил народжується 85 – 90 лошаг.

Використовують на різних сільськогосподарських і транспортних роботах, а також для поліпшення робочого та продуктивного конярства.

Селекційну роботу з породою ведуть на кінних заводах: Олександрійському Кіровоградської, Дібрівському та в акціонерному товаристві «Павлівське» Полтавської, Новоолександрівському Луганської, Лозівському Харківської областей.

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.

На роботах їх починають використовувати з 2,5 – 3-річного віку, а після трьох років — для відтворення. Кобилиці 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.

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. Добре пристосовані для роботи в гірських умовах, ефективно використовуються на різних сільськогосподарських роботах, лісорозробках та у відгінному тваринництві. Переважають масті — гніда, руда, іноді — ворона, мишаста, булана та ін.

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 шетлендських поні. Висота в холці — 38 – 70 см. Найменший кінь має висоту в холці 38 см і живу масу 11,9 кг. 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.