

Лекція № 3

Тема: Породи худоби та їх використання

План

1. Конституція.
2. Екстер'єр та інтер'єр с.-г. тварин.
3. Основні породи худоби та їх використання

ДЗ: Бусенко ст.

1. Конституція — це загальна будова організму, яка зумовлена анатомо-фізіологічними особливостями та спадковими факторами. Вчені вказують на зв'язок конституції за такими важливими ознаками тварин, як продуктивність, здоров'я, стійкість до захворювань, характер індивідуального розвитку, функції залоз внутрішньої секреції, тип нервової діяльності, темперамент..

Класифікація типів конституції. Існує кілька класифікацій типів конституції тварин, запропонована професором П.М. Кулешовим, який вивчив співвідношення розвитку органів і тканин залежно від напряму продуктивності тварин, розробив класичні схеми перерізів тіла овець та великої рогатої худоби й визначив чотири типи конституції: **грубу, ніжну, щільну, рихлу.**

Груба конституція характеризується грубим кістяком, товстою шкірою і щільною мускулатурою, жирові відкладення незначні. Цей тип властивий найчастіше тваринам місцевих, аборигенних порід, а також робочій худобі. Продуктивність їх невисока, але вони витривалі, невибагливі, менше хворіють.

Ніжна конституція на противагу грубій характеризується легким, міцним кістяком, тонкою шкірою, покритою м'яким волосом, слабким розвитком підшкірної жирової тканини. До такого типу можуть бути віднесені тонкорунні вівці, верхові **коні**, молочна худоба. Ці тварини за певних умов виявляють високу продуктивність. Проте вони менш стійкі проти захворювань і більш вибагливі до умов годівлі та утримання.

Щільна конституція властива тваринам із міцним кістяком, щільною шкірою і мускулатурою, недостатньо розвиненою підшкірною жировою тканиною. До цього типу належить переважна більшість тварин універсального та комбінованого напрямів продуктивності. Вони витривалі, добре пристосовуються до нових умов існування.

Рихла (сира) конституція, на відміну від щільної, характеризується масивною будовою тіла, значним розвитком мускулатури і підшкірної жирової тканини, широкотілістю. Такі тварини відзначаються високими відгодівельними якостями і скороспілістю. Цей тип конституції мають переважно худоба спеціалізованого м'ясного напрямку продуктивності, коні ваговозних порід, свині сальних порід, вівці м'ясо-вовнових порід.

Класифікація, розроблена П.М. Кулешовим, була доповнена академіком М.Ф. Івановим та професором Є.А. Богдановим, які запропонували **виділяти міцний тип конституції**

Міцний тип характеризуються пропорційною будовою тіла, добре розвиненим кістяком і мускулатурою, підвищеною життєздатністю. Цей тип конституції бажаний для тварин усіх напрямів продуктивності, особливо для племінних.

Кондиція тварин — це стан зовнішніх форм, обумовлений вгодованістю тварин і його використанням. Розрізняють такі види кондиції тварин: заводську, виставкову, робочу, відгодівельну, тренувальну, виснажену.

Заводська (племінна) кондиція повинна бути у всіх племінних самців і самок. Характеризується достатньою, але не надмірною вгодованістю, бадьорим виглядом, жвавим темпераментом і добре виявленим статевим інстинктом. Така кондиція досягається збалансованою годівлею, добрим утриманням і раціональним використанням тварин.

Виставкова кондиція характеризується таким станом вгодованості тварин, який задовольняє вимогам виставки.

Для тварин різного виду і направлення продуктивності ці вимоги не однакові. Зазвичай виставкова кондиція забезпечується достатньою годівлею, яка надає формам тіла тварин «парадного» вигляду.

Робоча кондиція відрізняється середньою вгодованістю (коні, ВРХ), добре розвинутими м'язами і міцним кістяком.

Відгодівельна кондиція у відгодіваних тварин (вища вгодованість) властива тваринам, які перебувають на відгодівлі або нагулі.

Тренувальна кондиція для коней у віці 1,5—2,5 років, яких спеціальними прийомами тренінгу готують до посиленних фізичних навантажень.

Окрім наведених може бути **кондиція виснаження (голодна)**, яка розвивається при недостатній годівлі, захворюванні, поганому утриманні або виснаженій роботі.

Тип конституції оцінюється за екстер'єром та інтер'єром.

2. Екстер'єр тварин — це зовнішній вигляд, форми тіла як загалом, так і окремих його частин (статі), зумовлений конституційними особливостями організму.

Стать — це анатомічна ділянка, яка має певні умовні межі на тілі тварини.

Найважливіші статі — голова, шия, холка, груди, спина, попереk, кінцівки, вим'я, розвиток шкіри. За екстер'єром роблять висновки про здоров'я тварин, міцність будови тіла, рівень продуктивності.

Екстер'єр оцінюють за зовнішніми ознаками (окомірна оцінка), вимірюванням (беруть проміри окремих частин тіла), визначенням індексів будови тіла, промацуванням, фотографуванням.

Окомірна оцінка має суб'єктивний характер, так як потребує великого досвіду, глибоких знань особливостей породи. Точним методом оцінки є вимірювання частин тіла або статей. Кожен промір беруть у певних анатомічних точках тварин за допомогою мірної палки, циркуля чи стрічки. Можна оцінювати тварин за допомогою шкали. За цим методом кожен статі тварин оцінюють повним балом (найвища оцінка — 5 балів). Бали за статі підсумовують й отримують загальну суму балів за екстер'єр при 100-бальній оцінці тварин. При оцінці екстер'єру враховують загальний розвиток тварин, тип її конституції, породу, стать, вік, фізіологічний стан, виробниче призначення, рівень продуктивності.

Проміри для обчислення живої маси, зокрема обхват грудей за лопатками, довжину тулуба (від середини холки до кореня хвоста) визначають стрічкою. Для обчислення живої маси молодяку великої рогатої худоби молочних порід беруть коефіцієнт 2, м'ясних і молочно-м'ясних порід та дорослих тварин — 2,5, живу масу тварин вище середньої вгодованості збільшують на 5—10 відсотків, нижче середньої — відповідно знижують. Для визначення живої маси свиней довжину тулуба множать на обхват грудей і добуток ділять на 156 при середній вгодованості, на 142 — при вищій вгодованості і на 162 — для нижче середньої вгодованості свиней.

Інтер'єр — це сукупність внутрішніх фізіологічних, анатомо-гістологічних і біохімічних властивостей організму щодо його конституції і напрямленням продуктивності.

Об'єктами інтер'єрних досліджень є кров і її імунологічні властивості, молочні, потові, сальні залози, шкіра, внутрішні органи, залози внутрішньої селекції, кісткяк, м'язи, цитологічні компоненти клітини. Без знання інтер'єру тварини не можна вести поглиблену племінну роботу, направлену на вдосконалення продуктивних якостей.

Під **ростом** розуміють збільшення розмірів організму, його маси. В основі росту є такі процеси, як поділ клітин, збільшення їх маси, об'єму та міжклітинних утворень. Ріст відбувається, зазвичай, в молодих тварин внаслідок активного обміну речовин.

Розвиток — це складний процес кількісного росту та якісних змін в організмі внаслідок життєдіяльності, починаючи від запліднення яйцеклітини і до формування дорослого організму.

Швидкість росту тварин у різні періоди їх життя різна. Існує два методи вивчення швидкості росту: визначення абсолютного і відносного приросту за певний відрізок часу. Знання закономірностей росту й розвитку організму тварини дає можливість цілеспрямовано використовувати тварин бажаного типу.

За даними Ю. Ф. Ліскуна, орієнтовно велику рогату худобу використовують 8—12 років, коней — 20, свиней — 7—10, овець — 6—10, за поліпшених умов годівлі й утримання, раціональної експлуатації тварин тривалість їх господарського використання може бути більшою.

Основними критеріями методу визначення вгодованості забійних тварин є форма тіла, міра розвитку м'язової тканини, виступання остистих відростків і ребер, наявність підшкірних жирових відкладень.

У великої рогатої худоби трапляються, наприклад, такі **недоліки (вади)**: голова важка, груба або легка, ніжна; шия коротка, товста, довга, вузька, не типові для породи; грудна клітка неглибока, вузька, із западинами чи перехватом за лопатками; холка вузька, гостра; спина провисла або горбата; попереk провислий (м'який); крижі звислі, дахоподібні, звужені в сідничних горбах (шилозадість); задні кінцівки шабlistі, передні й задні зближені в суглобах (іксоподібні), слонова постава, слабкий копитний ріг; вим'я недостатньо розвинене, неправильної форми та ін.

3. Основні породи худоби та їх використання

Порода — цілісна група тварин одного виду, створена працею людини в певних соціально-економічних умовах, яка має загальну історію розвитку та походження, загальні вимоги до технології виробництва і природних умов, відрізняється від інших порід характерними ознаками продуктивності, типом тілобудови, стійко передаючи свої якості нащадкам.

Породи великої рогатої худоби поділяються на спеціалізовані молочні, м'ясні та комбіновані (молочно-м'ясні, м'ясо-молочні), робочі, спортивні для кориди.

Основні породи худоби та їх використання

У давнину велику рогату худобу розводили для отримання м'яса, потім почали використовувати як тяглову силу, а пізніше — для одержання молока. Нині відбулася диференціація худоби залежно від того, яку продукцію одержують — молоко, продукти його переробки (масло, сири тощо) чи м'ясо.

У світі налічується близько тисячі порід, але найбільшого поширення набули 250. Тривалість існування породи залежить від того, наскільки вона відповідає попиту людини.

Високі вимоги ставляться і до якості молока та м'яса. Отже, поліпшення існуючих і виведення нових порід є вимогою сьогодення. У практиці ведення галузі скотарства набула поширення класифікація порід великої рогатої худоби за напрямом продуктивності.

Тому розрізняють такі групи порід: молочні, подвійної продуктивності, або комбіновані, та м'ясні.

В Україні розводять

- 11 порід молочного напрямку продуктивності,
- 7 комбінованого
- 13 м'ясного.

Найчисленніші чорно-ряба та українська чорно-ряба молочна (36,3 %), червона степова (34,5 %), українська червоно-ряба молочна разом із симентальською (23,9 %), лебединська (3,6 %), інші породи (1,7 %).

Породи молочного напрямку продуктивності

Основними породами цього напрямку продуктивності є чорно-ряба, українська чорно-ряба молочна, червона степова, українська червоно-ряба молочна, червона польська, голштинська, джерсейська.

Чорно-ряба порода найбільш поширена у світі й відіграла важливу роль у вдосконаленні й виведенні нових порід. Вона створена в результаті схрещування місцевих корів із бугаями голландського походження.

Тварини чорно-рябої породи мають пропорційно розвинений тулуб. Жива маса повновікових корів становить 500 – 550, бугаїв — 800 – 900 кг. В умовах достатньої годівлі від корів отримують по 4000 – 5000 кг молока, а в племінних господарствах — 6000 – 6500 кг із вмістом жиру 3,4 – 3,8 %. Надої деяких рекордисток досягають 10 – 17,5 тис. кг.

Молодняк має високу інтенсивність росту. Бички у 15 міс досягають живої маси 400 – 450 кг і витрачають на 1 кг приросту 6,5 – 7 к. од. Забійний вихід — 55 – 58 %.

Розводять тварин цієї породи у лісостеповій і поліській зонах України. Тварини мають міцний кістяк, молочний тип будови тіла, більшу живу масу, високі надої, добре розвинене вим'я ванно- та чашоподібної форм, пристосоване до машинного доїння з високою швидкістю молоковіддачі.

Українська чорно-ряба молочна порода виведена схрещуванням тварин чорно-рябої худоби з голштинською і як самостійна порода затверджена в 1996 р.

Жива маса дорослих корів — 600 – 650, бугаїв — 850 – 1100 кг. У господарствах від корови надоюють по 6000 – 8000 кг молока з вмістом жиру 3,6 – 3,8 %, а витрата корму на 1 кг молока становить 0,9 – 1,1 к. од.

Молодняк відзначається високою інтенсивністю росту. У 18-місячному віці телиці досягають живої маси 400 – 420, бугайці — 500 – 520 кг за витрати корму на 1 кг приросту 6,5 – 7,2 к. од. Відтворна здатність корів перебуває на рівні вихідних порід. Вік першого отелення коливається в межах 27 – 29 міс, а сервіс-період триває 85 – 100 днів. Основні зони розведення тварин української чорно-рябої молочної породи — це Лісостеп і Полісся України,

Червона степова порода створена на початку ХХ ст. у результаті складного відтворного схрещування місцевої української худоби з червоними породами Західної Європи (остфрисляндська, англєрська, вільстермаршська).

Тварини червоної масті з різними відтінками — від світло- до темно-червоного. Позитивні якості породи — пристосованість до жаркого клімату, реагування підвищенням продуктивності на поліпшення умов годівлі та утримання, добра оплата корму молоком і приростами. На 1 кг молока витрачається 0,9 – 1,1 к. од. Недоліки — невисокий вміст жиру в молоці, нерівномірність молоковіддачі,

непропорційність розвитку часток вим'я та деякі екстер'єрні вади. Від корів у середньому надають за рік по 3000 – 4500 кг молока із вмістом жиру 3,6 – 3,7 %.

Українська червоно-ряба Молочна продуктивність корів у середньому становить 4360 кг із вмістом жиру в молоці 3,83 %.

Тварини невеликі, мають щільну або міцну конституцію, витривалі, добре пристосовані до місцевих умов. Жива маса корів — 450 – 500, бугаїв — 700 – 850 кг, телята народжуються живою масою 25 – 35 кг. Надій корів — до 3000 кг, а в племінних Вміст жиру в молоці — 3,7 – 3,9 %.

М'ясні якості худоби невисокі, тому що вона вдосконалювалася у молочному напрямі. Розводять тварин цієї породи у Волинській, Тернопільській і Рівненській областях.

Породи комбінованого напрямку продуктивності

Молочно-м'ясну худобу вигідно розводити тому, що вона може більшою мірою використовувати грубі та соковиті корми з меншою витратою концентрованих.

Основними породами комбінованого напрямку продуктивності є симентальська, лебединська, бура карпатська, сіра українська, пінцгау та ін.

Симентальська порода виведена в Швейцарії. Назву одержала від річки Сімме, у долині якої створено кращі групи сименталів Симентали відзначаються міцною конституцією, високим зростом, міцним кістяком, добре розвиненими м'язами. Масть полова, полово-ряба і червоно-ряба. Тварини цієї породи невибагливі до кормів, менше схильні до захворювань (туберкульоз, лейкоз), для них характерні висока поживна цінність молока та інтенсивність росту молодняку. Технологічні властивості вим'я корів недостатні, оскільки у процесі вдосконалення худоби мало звертали уваги на його розвиток.

Жива маса корів — 550 – 650, бугаїв — 900 – 1000 кг (деякі корови — 700 – 800, бугаї — 1300 кг). Телята народжуються живою масою 35 – 46 кг. В умовах достатньої годівлі надой корів становлять 3500 – 4000 кг, а у провідних племінних господарствах — 4600 – 5500 кг. Вміст жиру в молоці — 3,7 – 3,9, білка — 3,3 – 3,6 %. Серед вітчизняних порід симентальська худоба має найбільшу кількість корів із рекордними надоями.

Симентальська худоба відрізняється також добрими м'ясними якостями. Середньодобові прирости молодняку під час відгодівлі досягають 800 – 1000 г. Забійний вихід становить 54 – 58 %. М'ясо добре пронизане жиром, негрубоволокнисте, високоенергетичне. Порода районована в лісостеповій зоні України. Враховуючи високу інтенсивність росту й добрі м'ясні якості тварин, симентальську худобу використано для виведення української м'ясної, а також симентальської м'ясної порід.

Лебединська порода Тварини цієї породи мають міцну конституцію, пропорційну будову тіла, добре розвинене вим'я. Жива маса корів — 500 – 600, бугаїв — 800 – 900 кг. Телята народжуються живою масою 30 – 35 кг. Продуктивність корів — 3300 – 4000 кг молока з вмістом жиру 3,8 – 3,9 %. Деякі корови дають 9000 – 12 600 кг.

Молодняк характеризується високою інтенсивністю росту. Середньодобові прирости становлять 900 – 1000 г. М'ясні якості худоби високі, забійний вихід — 54 – 56 %. У тварин цієї породи дещо довший строк господарського використання у межах загальної популяції Сумської та Харківської областей.

Бура карпатська Тварини цієї породи мають невисоку молочну та м'ясну продуктивність. Жива маса корів — 450 – 500, бугаїв — 700 – 800 кг. Надій — 3000 – 3500 кг, вміст жиру в молоці — 3,7 – 3,8 %. Середньодобові прирости молодняку — 700 – 800 г. Забійний вихід — 45 – 52 %.

Продуктивні якості бурої карпатської породи поліпшують бугаями лебединської породи та швіцької американської селекції. Розводять її у Закарпатській області.

Сіра українська порода у XIX ст. була найбільш поширеною в Україні. На її основі створено червону степову, лебединську, буру карпатську, вона також була використана для виведення української м'ясної породи. Незначна кількість чистопородного поголів'я сірої української породи збережена в племінних господарствах «Поліванівка» Дніпропетровської, «Асканія-Нова» Херсонської областей та ін.

Порода пінцгау виведена в Австрії в альпійській долині Пінцгау. Худоба помірно скороспіла, добре пристосована до гірських умов, має тривалий період господарського використання. Інколи від корів упродовж їхнього життя одержують по 13 – 15 телят. Масть червона, вздовж спини проходить біла смуга, нижня частина грудей, живіт і гомілки білі. Корови мають невисоку молочність. За м'ясними якостями худоба цієї породи не поступається сименталам. Розводять її у Чернівецькій та Івано-Франківській областях.

Породи м'ясного напрямку продуктивності

Тварини м'ясних порід порівняно з іншими більші, мають вищу інтенсивність росту, добру пристосованість до пасовищних умов утримання. На відміну від молочних і комбінованих порід, вони на 3 – 4 міс раніше закінчують свій ріст, тобто скороспіліші. Забійний вихід у них на 5 – 10 % вищий, краще співвідношення тканин у туші, менше кісток, м'язова тканина їх тонковолокниста, м'ясо рівномірно пронизане жиром і соковите.

До вітчизняних м'ясних порід належать українська, волинська та поліська м'ясні. Найбільш поширеними породами зарубіжної селекції в Україні є герефордська, абердин-ангуська, шароле, кіанська, санта-гертруда. Тварин цих порід використовують для виведення нових порід, поліпшення існуючих і промислового схрещування з коровами молочного та молочно-м'ясного напрямів продуктивності, потомство яких вирощують на м'ясо.

Українська м'ясна порода Основними екстер'єрними особливостями породи є крупність, глибока й широка грудна клітка, добре розвинена задня частина тулуба, міцний кістяк, обмускуленість. Масть світло-полова, полова. Худоба пристосована до різних кліматичних умов, безприв'язного утримання, ефективного використання грубих і соковитих кормів. Жива маса корів — 600 – 710, бугаїв — 1000 – 1270 кг.

Відтворні здатності й молочність тварин цієї породи високі. Міжотельний період триває 400 днів. У 6-місячному віці молодняк досягає живої маси 200 – 220 кг. У бугайців статева зрілість настає в 11 – 14 міс.

Волинська м'ясна порода Для тварин цієї породи характерні високі молочність і енергія росту, добрі м'ясні якості, вони ефективно використовують пасовища, комолі. Тулуб у них видовжений, кістяк міцний, голова невелика, шия коротка, добра обмускуленість, особливо задньої частини. Жива маса корів — 500 – 550, бугаїв — 950 – 1050 кг. Телята народжуються живою масою 28-32 кг. У 6-місячному віці вона становить 180 – 200 кг.

Молодняк має високу інтенсивність росту. В 15 – 18-місячному віці бугайці за середньодобових приростів 1000 – 1200 г досягають живої маси 470 – 590 кг із витратою корму на 1 кг приросту 6,2 – 8 к. од. Забійний вихід — 60 – 66 %. У корів висока відтворна здатність, відносно короткий міжотельний період (345 днів), тривалий період продуктивного використання (дев'ять років). Породу розводять у західних регіонах України,

Поліська м'ясна порода створена складним відтворним схрещуванням корів чернігівського та придніпровського м'ясних типів з помісними плідниками абердин-ангуської породи.

Тварини широкотілі з невеликою легкою головою, мають високі відтворні якості, пропорційну будову тіла, добре розвинену мускулатуру, міцний кістяк, яскраво виражені м'ясні форми, масть світло полова, комолі, добре використовують пасовища.

Жива маса корів 550 – 600 кг, бугаїв — 900 – 1200 кг, новонароджених телят — 28 – 35 кг. У 18-місячному віці телиці досягають маси 410 – 450 кг, бугайці — 510 – 550 кг, середньодобові прирости яких на вирощуванні сягають 1000 – 1200 кг, маса туші — 330 – 370 кг, забійний вихід — 65 %, вміст білка у м'ясі — 18 – 20 %, кісток у туші — 15 – 16 %, якість м'яса — 4 – 5 балів, витрати корму на 1 кг приросту — 7 – 8 к. од. Тварини цієї породи поширені на Поліссі України.