**Дисципліна: Генетичні ресурси тварин лекції**

Лекція №1

(4 год)

**Значення генетичних ресурсів в розвитку тваринництва**

**ПЛАН**

1.Збереження генофонду як невід'ємний елемент управління генетичними ресурсами тварин.

2. Основи стратегій збереження біологічного різноманіття тваринництва України

3. Генофондові об'єкти та їх категоризація

4. Видове різноманіття, поголів'я та його розповсюдження

5. Різноманітність генофондових об'єктів та їх категорії

6. Генофондові статуси

7. Значення та використання генофонду локальних порід

8.Використання зарубіжних порід у селекції

Рекомендована література

1. Барановський Д.І., В.І.Герасимов, В.М.Нагаєвич, Т.І.Нежлукченко та ін. Генофонд свійських тварин України: Навчальний посібник. Харків: Еспада, 2005.400 с.
2. Бондаренко О.В., Гетя А.А., Ільницька Т.Є. Методика оцінки та добору племінного матеріалу з використання генетичних та біологічних особливостей коней різних напрямів використання за сучасними методами. Чубинське, 2017. 34 с.
3. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.
4. Гладій М. В., Бащенко М. І., Полупан Ю. П.та інші. Селекційні, генетичні та біотехнологічні методи удосконалення і збереження генофонду порід сільського- сподарських тварин / за ред. М. В. Гладія і Ю. П. Полупана; ІРГТ ім. М.В.Зубця НААН – Пол- тава : Техсервіс, 2018. 791 с
5. Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.
6. Ільницька Т.Є. Оцінка спортивної роботоздатності коней різних порід, які брали участь у змаганнях з подолання перешкод. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 56. Київ, 2018. C. 25-31.
7. Любинський О.І., Каспров Р.В. Продуктивні якості корів різних селекційних груп буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 59. Київ, 2020. С. 60-66. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.59.07>
8. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.
9. Mazur, N. P. 2018. Produktyvne dovholittya koriv ukrayins'koyi chorno-ryaboyi molochnoyi porody riznykh ekster"yernykh ta vyrobnychykh typiv – Productive longevity of cows Ukrainian Black-and-White dairy cattle of various production and conformation types. Podil's'kyy visnyk: sil's'ke hospodarstvo, tekhnika, ekonomika. Sil's'kohospodars'ki nauky – Podolsk Bulletin: agriculture, technology, economics. Agricultural sciences. 28:65–71 (in Ukrainian)

1

Еволюція - це історичний розвиток живого на Землі - тепер розглядається не як правдоподібна гіпотеза, а як неспростовний факт, який підтверджено сумою знань з найрізноманітніших природничих наук.

Свійські тварини походять від диких предків, частина з яких зовсім вимерла, а деякі види ще й дотепер існують у різних куточках земної кулі.

Слідом за собакою (одомашнена у палеолітичний період) в епоху неоліту людина приручила та одомашнила, мабуть, свиню, потім козу і вівцю. Велика рогата худоба, особливо кінь, були одомашнені значно пізніше. Приручення та одомашнення тварин відбувалося неодночасно.

До свійських тварин належать ті особини і популяції, які легко розмножуються у неволі, пристосовані до відповідної техніки годівлі, утримання і розведення, а також до вимог, які пред’являє їм людина та, як правило, диференційовані всередині виду на породи.

З 40 000 видів хордових тварин, які дотепер описані, дослідники віднесли до свійських від 30 до 60 видів, які пройшли складний еволюційний шлях. Знання систематичного положення кожного виду свійських тварин важливе для з’ясування їх родинних зв’язків, що полегшує розуміння законів розвитку і будови форм, що вивчаються. Велика рогата худоба, вівці, кози, олені, верблюди відносяться до парнокопитних хребетних тварин. Усі ці види рослиноїдні жуйні, і в їх поведінці і властивостях є немало загальних рис. До парнокопитних, але всеїдних тварин належать свині, до непарнокопитних - коні, осли. До хижих тварин відносять собак, котів; до гризунів - кролів. Такі домашні птахі як кури, індички, цесарки належать до ряду курячих, тоді як качки, гуси, голуби належать до інших рядів класу птиць. Є домашні тварини і серед безхребетних. Це бджоли, тутові шовкопряди, кошеніль.

Людина чинить величезний вплив на зовнішнє середовище з доісторичних часів. Поряд із свідомим або несвідомим знищенням одних видів іде індукція розмноження і розповсюдження інших. У зонах інтенсивного ведення сільського господарства формуються агрогенези. В цих умовах все більшу роль відіграє штучний відбір. Нині штучний відбір діє у двох формах - традиційній цільовій штучній і в останні роки - у технологічній. Первісно штучний відбір був несвідомим. На його основі виводили усі породи худоби, які існують під загальною назвою «аборигенні».

Таким чином, найбільш принципова відмінність штучного відбору полягає в тому, що він по суті власний та цільовий, тоді як природний - популяційний, тобто інтенсивність відбору визначається в основному селекціонерами - тією метою, яку вони ставлять перед собою. До того селекціонер допускає до розмноження тільки ті особини, які несуть дану ознаку і коефіцієнт відбору сягає рівнів, як правило, не існуючих у природі. Інтенсивність штучного відбору визначається внеском ознак в пристосованість і, як правило, не доходить до величин, які визначені селекціонером

2

Кожний вид живих організмів, кожна популяція всередині виду мають власний, характерний тільки для них генофонд та фенотиповий вигляд. Генофонд кожної конкретної популяції можна описати частотами алелей. Популяції, а тим більше види за цією ознакою значно розрізняються. Саме ці відмінності є свідченням їх еволюції.

Чинники, які викликають зміну частоти алелей або хромосомних інверсій, можна назвати головними еволюційними силами. Відомо декілька таких чинників: мутаційний процес, потік генів, природний відбір, дрейф генів та інші. Перші два із згаданих чинників - мутаційний процес та потік генів - створюють мінливість. Два інших чинники - відбір та дрейф генів - сортують цю мінливість. Чинники, що створюють мінливість, дають початок процесу мікроеволюції, а які сортують мінливість, - продовжують процес, що призводить до встановлення нових частот варіантів. Таким чином, відбір не зможе діяти, якщо мутаційний процес не постачатиме йому нові генетичні варіації. Мутаційний процес - основа виникнення гетерогенності популяції.

За сучасного інтенсивного ведення тваринництва виникають нові чинники відбору, скупченість при утриманні, яка веде до етологічних конфліктів, зміна типу конституції та інше, що було не характерне для попередньої селекції. Тому породоутворення як етап еволюційного процесу - це зміна однієї тимчасової популяції рядом наступних тимчасових популяцій.

3

Сама порода складається з великої кількості супідрядних одиниць - зональних типів, ліній, родин. Поряд із спадковою мінливістю ізоляція є основним чинником внутрішньопородної та міжпородної диференціації, основним чинником породоутворювального процесу.

1. Проблема монофілітичного або поліфілітичного походження тварин

Принцип монофілії - походження груп від однієї предкової форми - основа сучасної філогенетичної систематики. Монофілітичною називається група, яка походить від однієї групи того ж самого таксономічного рангу. Наприклад, клас ссавців характеризується певним набором основних ознак та властивостей, які відрізняють їх від рептилій. У кожного виду домашніх тварин є лише один початковий вид з його географічними расами. Усі собаки повинні розглядатись як нащадки вовка. Похідним видом домашньої свині є дикий європейський кабан, домашнього коня - тарпан, великої рогатої худоби - тур,домашньої вівці - муфлон, домашньої кози - безоаровий козел.

Свині відносяться до підряду нежуйних, ряду парнокопитних, для якого характерна всеядність, простий (однокамерний) шлунок, довга з вологим п’ятачком морда, дуже розвинені (у самців) ікла, жорстка щетина, декілька пар розташованих упродовж черева сосків.

Процес еволюції свиней проходив у три етапи: перший - «доісторичний», або переддоместикаційний тривав понад 37 млн років і характерний тим, що тварини, які мешкають у природному біоценозі, практично не зазнали з боку людини ні прямих, ні побічних впливів; другий - період власно одомашнення тварин. Його можна назвати «неолітичним», і тривав він 10-12 тис. років. Тварини поступово втрачали природний біоценоз та почали отримувати від людини їжу і захист; третій - породотворний. Загальна тривалість його близько 300 років.

Предком одомашнених свиней в Україні безперечно можна вважати європейського дикого кабана. У післяльодовиковій історії тварин можна виділити кілька етапів одомашнення свині: приручення тварин в осередках раннього землеробства та помешкання дикого кабана, одомашнення приручених свиней, міграція одомашнених свиней із заходу на схід та зі сходу на захід, використання різноманітних форм схрещування та відбору для отримання високопродуктивних стад та порід. Для сучасних порід свиней та їхніх предкових форм визначено поліморфізм за сироватковими білками у крові, який вважають маркерами відповідних структурних генів.

4

Встановлено, що найвірогідніше періодом у післяльодовиковій історії розвитку тваринництва є неолітичний, протягом якого відбувалося одомашнювання свиней на території сучасної України. Одомашнювання свині - складний, тривалий процес, який супроводжувався підвищенням мінливості ознак, відбором рецесивних та домінантних мутацій, що мають селекційне значення. Центрами приручення та одомашнювання диких свиней є ранні поселення на берегах Дніпра, Дністра, Південного Бугу, Причорномор’я та Криму, де виявлено у достатній кількості залишки домашніх та диких свиней. Археологічні дослідження свідчать, що первинні осередки одомашнювання свиней зосереджені у Європі.

Домашні вівці і кози походять з таких центрів як південно-західно- азіатський, а також середземноморський. Останні наукові дослідження засвідчують, що одомашнення овець і кіз проходило також на території нинішньої України. Це в першу чергу терени трипільської матеріальної культури, північне Причорномор’я. В подальшому всі кочові народи і народності, які пройшли у великому переселенні за декілька тисячоліть через територію теперішньої України, займались вівчарством і козівництвом.

Згідно із зоологічною класифікацією вівці належать до класу ссавців, підкласу плацентарні, загону парнокопитних, підзагону жуйних, родини порожнисторогих, підродини вівце-кози, роду вівці, виду дикі вівці, підвиду свійські вівці. Підродина вівце-кози має п’ять родів (кози, тари, мархури, гривисті барани, вівці). Дикі вівці мають два види (гірські барани і товстороги). Гірські барани діляться на муфлоноподібні і аргаліподібні підвиди. У свою чергу товстороги поділяються на азіатські та північно-американські.

За даними археологічних розкопок одомашнення овець відбулося понад 8 тис. років до н. е. Першими такими районами вважаються Мала і Передня Азія, Грузія, Південна Європа, Північна Африка. Є наукові гіпотези щодо приручення овець та одомашнення їх в Україні (Крим, Причорномор’я, регіони трипільської матеріальної культури).

Вивчення диких предків свійських овець дає цінні уявлення про еволюцію сучасних порід, про пристосовуваність і мінливість порід. Щодо походження свійських овець єдиної думки не існує. Багато хто вважає, що дикими предками свійських овець є муфлони, архари, аргалі, які й нині зустрічаються в дикому стані. Проте цитогенетичні дослідження і археологічні дані засвідчують, що свійські вівці мають тільки одного дикого предка - муфлона в його європейському і азіатському підвидах.

Досягнення сучасної біологічної науки не тільки збагачують генофонд свійських овець, а й дозволяють під постійним генетичним та імунологічним контролем «конструювати» нові генотипи, створювати породи овець з новими продуктивними ознаками. Великий практичний інтерес у наш час мають праці вчених про схрещування свійських овець зі сніжними баранами, які називаються товсторогами. Досягнення позитивних результатів дозволить створити вівчарство для районів з більш суворими кліматичними умовами півночі.

За зоологічною систематикою підряд домашніх кіз відноситься до класу ссавців, ряду парнокопитних, підряду жуйних, родини полорогих, підродини козо-овець та роду кіз. До цього роду належать різноманітні підроди диких кіз десяти видів.

Більшість дослідників вважають, що предками домашніх кіз є два існуючих диких види - безоарові та гвинторогі кози або мархури, які відносяться до того ж підряду, що і домашні кози. За тисячоліття, які пройшли з часу приручення, під впливом відбору та зовнішнього середовища, які відрізняються від умов мешкання диких предків, домашні кози еволюціонували.

Нині на земній кулі розводять кіз багатьох порід, порідних груп та відрідь. Вони різноманітні за напрямком продуктивності, зростом, вагою тіла, плідністю, шкіряно-вовновим покривом, кількістю та якістю іншої продукції і конституціонально-екстер’єрними особливостями та місцем мешкання.

5

За виробничою класифікацією порід домашні кози поділенні на п’ять груп. У перші чотири групи ввійшли спеціалізовані породи з чітко виявленою провідною продуктивністю. П’ята група об’єднує аборигенних кіз, різних за районами розведення, розміром та живою вагою.

Велика рогата худоба вперше одомашнена в Європі та в Азії. Вважається загальновизнаним, що в періоди мезоліту та раннього неоліту починається приручення людиною диких тварин, і вже в неоліті були приручені усі основні види сучасних домашніх тварин, у тому числі і велика рогата худоба.

Велика рогата худоба вперше з’ явилась на Азійському континенті в районі північної Індії приблизно 10 тис. років тому і приручення її відбувалось незалежно в різних місцях. Оскільки Європа тісно пов’язана з Азією, то появу худоби в Європі слід розглядати як продовження розповсюдження тварин з Азії.

Дикий тур став родоначальником домашньої великої рогатої худоби спочатку в Азії, а далі і в Європі.

За породами худоби типу Bos taurus primigenius встановлено чотири центри: 1) Східно-Європейський, в якому сформувалась худоба слов’янських племен («первинно-лісова худоба»). Від неї пішла наша, великоруська, - предок холмогорської та ярославської порід; 2) Західно-Європейський. Тут утворилась худоба племен фрізів та батавів, від якої пішла голландська порода, що дала початок багатьом породам світу. Сама ж голландська порода згодом розпалась на відріддя, з яких найбільш численним було фрісляндське; 3) Центрально­Європейський. У ньому виникла червона худоба кельтів, готів та саксів. Вона стала родоначальником багатьох порід сучасної червоної худоби. Худоба племен кельтів, готів та саксів утворилась в Центральній Європі. Пізніше вона розповсюдилась по Європейській рівнині, від неї пішла ангельська та червона датська (фюненська) худоба; 4) Причорноморський. Звідси походять прямі нащадки європейського тура - родоначальника сірої довгорогої степової породи.

За породами худоби типу Bos taurus frontosus встановлений один центр - Північно-Європейський, в якому сформувалась похідна форма лобастої худоби племен готів та бургундів. Від останньої походять бернська та фрейбургська породи. Бернська порода, як відомо, стала основою для виведення багатьох сименталізованих порід.

За породами худоби типу Bos taurus brachyceros встановлений також один центр - Середземноморський. Тут сформувалась похідна форма коротконогої худоби свайних поселень Швейцарії (родоначальник швецької і тирольської порід) та коротконога худоба Європи (родоначальник ольдержейської, бушської, білої античної та червоно-рябої альпійської порід).

За азіатською худобою типу Bos taurus turano-mongolscus встановлено три центри: Південно-Західно-Азіатський, Центрально-Азіатський та Східно-Азіатський.

Південно-Західно-Азіатський. Тут утворились лівійська, казахська та киргизька породи.

Центрально-Азіатський. В цьому центрі сформувались монгольська, якутська, маньчжурська та калмицька породи.

Східно-Азіатський. Походять численні породи, які об’ єднані загальною назвою хуан-ню (жовта худоба). Жовту худобу ділять у Китаї на дві групи: монгольська худоба північного Китаю та худоба південного Китаю.

Худоба Bos taurus brachycepfsalus не є самостійним типом, оскільки походить від худоби типу Bos taurus primigenius та Bos taurus brachyceros.

В історії виникнення та еволюції порід великої рогатої худоби можна виділити чотири періоди. Перший період, найбільш давній, коли людина тільки приручила та одомашнювала дику худобу. Другий період - виникнення давніх осередків порід та першопочаткова робота по їх удосконаленню. Третій період пов’язаний з переселенням людей, війнами. Це був період, коли найдавніші породи худоби переміщувались з одного географічного пункту в іншій. Четвертий період, найбільш новий, охоплює час жвавої світової торгівлі, цілеспрямованого покращення порід, розвитку техніки.

За зоологічною класифікацією кінь належить до класу ссавців, ряду непарнокопитних, родини коней, роду коней.

Рід коней охоплює чотири підроди: власне кінь, до якого відносяться всі сучасні породи та кінь Пржевальського; підряд віслюків, який включає всі породи домашніх віслюків, а також диких сомалійських та абісіно-нубійських; підряд напіввіслюків, який об’єднує види диких тварин, куланів, онагрів та кіангів; підряд зебр з декількома видами та підвидами.

Сучасний рід коней склався у верхньому пліоцені Північної Америки. З Північної Америки через перешийок, який був колись на місці Берингової протоки, тварини розповсюдились у нові умови - вони дали тут початок таким новим підродам, як віслюки, зебри, кулани та власне кінь. На своїй першопочатковій батьківщині (в Північній Америці) дрібні форми первинних однопалих коней булі знищені людиною в епоху палеоліту і до приходу туди європейців (XV ст.) ніяких їх видів там не було.

В сучасний період відомі два диких предки домашніх коней - тарпан та кінь Пржевальського. Більшість вчених перевагу віддають тарпану, оскільки кінь Пржевальського не має ряду типових ознак дійсних коней та відрізняється від них набором хромосом. Однак не можна повністю виключити можливість впливу коня Пржевальського на еволюцію азіатських степових порід.

Одомашнення коня сталося у бронзовому віці - 6,5-5 тис. років тому. Численні джерела свідчать, що воно проходило одночасно в декількох центрах давніх цивілізацій, де були численні помешкання дикого коня та розвинено пасовищне тваринництво. У 7 тис. до н.е. з’являються перші породи коней. Отримує розвиток основний чинник породоутворення - штучний відбір, спочатку стихійний, а потім систематизований, який супроводжується утворенням покращених умов годівлі та утримання. Під домінуючим впливом штучного відбору утворюються спеціалізовані породи коней.

Сучасні птахи з’явилися 67-100 млн років тому і мали дрібні зуби. Сучасні беззубі птахи з роговим дзьобом з’явилися 27-67 млн років тому. Сьогодні у світі налічується близько 9 тисяч видів птахів. Із кільогрудих птахів господарське значення мають кури, індики, качки, гуси, цесарки, перепели, голуби, фазани, гаги, соколи, беркути. Соколів і беркутів використовують для полювання на диких тварин - зайців, лисиць, вовків і джейранів.

Птиця, як домашня тварина, з’ явилася у людей значно пізніше, на відміну від коней чи собак. Вважається, що приручення курей відбулося лише 5000 років тому, а значно раніше були приручені гуси. З розвитком промисловості, з появою нових великих міст значно зросла потреба у продуктах птахівництва. Такий розвиток суспільства викликав потребу у високопродуктивних породах.

Диких сірих гусей приручили в Європі, нільських гусей - у Південній Африці, сибірсько-китайського сухоноса - у Китаї. Свійська гуска належить до ряду гусеподібні, рід гуска, вид свійська гуска.

Незважаючи на більш раннє одомашнення, гусівництво як галузь птахівництва має невелике значення. У нас в Україні гуси використовуються в основному для отримання м’яса, пуху і пера. В останні роки в Україну були завезені спеціалізовані пухо-перові породи гусей з Данії, Голландії, Німеччини.

Вважається, що приручення дикої курки відбулося в долині Інду в ранню епоху бронзової ери. Завдяки селекційній роботі на грецьких островах з’явилося чимало порід курей.

Розміщення свійських курей в зоологічній класифікації має такий вигляд: клас - птахи; ряд - курячі; родина - фазанові; рід - банківська курка; вид - свійська курка; порода - білий леггорн або інші породи.

За сучасною класифікацією всі породи курей розподіляють на п’ять типів: яєчні, м’ясні, м’ясо-яєчні, бійцеві, декоративні. Вважають, що вдосконалення бійцевих курей привело до створення м’ясної корнуельської породи, або корнишів, яка в сучасному бройлерному виробництві використовується як батьківська форма. Використовуючи легких італійських курей з білим, бурим, чорним забарвленням пір’я, в США була створена спеціалізована яєчна порода леггорн з домінантним білим оперенням.

В Україні у птахівничих господарствах були виведені полтавські глинясті кури, великі сірі й оброшенські гуси та інші породи. Старі породи, які не відповідали сучасним вимогам, зникли. Поступово стала чітко виявлятися різниця між породами курей за зовнішніми ознаками і продуктивними якостями.

Свійська качка належить до водоплавної птиці і в систематиці тваринного світу значиться так: ряд - гусеподібні, рід - качка, вид - свійська качка.

Вид, від якого бере своє походження свійська качка, - дика качка крижень, що має широке розповсюдження в Європі, Азії, Африці й Америці. Є свідчення про те, що після приручення гусей людина другою приручила качку. Приручення качок відбувалося в різні часи і в різних куточках земної кулі. Більшість учених вважають, що приручення качок уперше відбулося в Греції. У дуже далекі часи качки були приручені в Китаї і Японії. В доколумбовій Мексиці на півострові Юкатан розводили маленьких качок, які також можуть бути одними з пращурів свійської качки. Великого економічного значення до середини XX сторіччя качки не мали. Вони утримувалися, в основному, як декоративні птахи. Нині існують свійські форми качок трьох напрямів - яєчного, м’ясо-яєчного і м’ясного. Останній тип качок набув найбільш широкого розповсюдження практично на всіх континентах.

Індики, одні з найбільших важких видів свійської птиці, мають давньоамериканське походження. Дика форма цього птаха і сьогодні проживає у східних лісових масивах Центральної та Північної Америки. Індики належать до ряду курячі, родини квочкових птахів.

Час приручення індиків невідомий. Однак з великою ймовірністю можна вважати, що процес приручення індиків був досить тривалим, що, мабуть, пов’язано з великою обережністю і полохливістю птаха. Можливо, цим пояснюється той факт, що до цього часу в східних лісових масивах Центральної і Північної Америки існує дика форма цього виду птиці. Вважається, що індики потрапили в Європу через Іспанію і розповсюдились аж до Азії. Завдяки наполегливій роботі селекціонерів Англії і Голландії створені лінії і кроси індиків трьох типів: малі, середні і великі з добре розвиненими грудними м’язами.

Цесарки були приручені значно пізніше за інші види птиці, окрім перепелів. Великий інтерес до розведення цесарок пов’язаний зі специфічним смаком м’яса і з великою міцністю шкаралупи яєць.

Перепели були переведені на утримання в промислових умовах зовсім недавно, на початку XIX сторіччя, хоча в Японії є відомості про використання перепелів як свійських ще з XVI сторіччя н.е. Особливим попитом у птахівників України користуються породи японських, а також естонських перепелів.

Вважається, що голуби з’явилися на землі 35 млн років тому. Населяли вони тоді Австралію та Індо-Австралійський архіпелаг. Час приручення цього виду птаха невідомий. За зовнішнім виглядом усі голуби подібні. Вони мають щільну статуру, короткі шию і ноги, невеликий дзьоб. За різноманітністю забарвлення пір’я голуби не мають собі рівних серед птахів.

8

***Продуктивність деяких молочних порід у країнах із розвинутим молочним скотарством***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Порода*** | ***Чисельність підконтрольного поголів’я*** | ***Надій, кг*** | ***Вміст жиру,***  ***%*** | ***Вміст білку, %*** |
| ***США*** | | | | |
| ***Голштинська*** | ***3938 546*** | ***10403*** | ***3,64*** | ***3,06*** |
| ***Ізраїль*** | | | | |
| ***Голштинська*** | ***68620*** | ***12874*** | ***3,61*** | ***2,31*** |
| ***Франція*** | | | | |
| ***Голштинська*** | ***1758 394*** | ***7700*** | ***3,97*** | ***3,35*** |
| ***Монбельярд-ська*** | ***404223*** | ***6131*** | ***3,89*** | ***3,43*** |

Лекція №2

ПОРОДИ ВЕЛИКИХ ТВАРИН (ВЕЛИКА РОГАТА ХУДОБА, КОНІ)

Зміст

1. Характеристика молочних порід великої рогатої худоби
2. Характеристика комбінованих порід великої рогатої худоби
3. Характеристика м’ясних порід великої рогатої худоби
4. Породи коней

Рекомендована література

1. Базишина І. В Формування господарськи корисних ознак молочної худоби залежно від походження за батьком, лінії та спорідненої групи. Розведення і генетика тварин. Київ, 2017. Вип. 53. С. 69–78. DOI: https://doi.org/10.31073/abg.53.09.
2. Бащенко М. І., Кваша М. М., Жукорський О. М. та інші Сучасний світовий досвід міжпородного схрещування у молочному скотарстві та його використання в Україні / за ред. М. І. Бащенка. Київ : Аграр. наука, 2017. 48 с.
3. Бондаренко О.В., Гетя А.А., Ільницька Т.Є. Методика оцінки та добору племінного матеріалу з використання генетичних та біологічних особливостей коней різних напрямів використання за сучасними методами. Чубинське, 2017. 34 с.
4. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.
5. Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.
6. Ільницька Т.Є. Оцінка спортивної роботоздатності коней різних порід, які брали участь у змаганнях з подолання перешкод. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 56. Київ, 2018. C. 25-31.
7. Любинський О.І., Каспров Р.В. Продуктивні якості корів різних селекційних груп буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 59. Київ, 2020. С. 60-66. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.59.07>
8. Хмельничий Л. М. Успадковуваність та кореляційна мінливість лінійних ознак екс- тер’єру корів-первісток української червоно-рябої молочної породи Черкащини. Науково-ін- формаційний вісник Херсонського державного аграрного університету. Херсон, 2018. Вип. 11. С. 73–75. 15.
9. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.
10. Характеристика молочних порід великої рогатої худоби

В Україні структура порід має особливості в кожній з чотирьох зон: лісостеповій, степовій, поліській, гірській і передгірській зоні Карпат. У степовій зоні переважає червона степова порода; у лісостеповій - червоно-ряба молочна, чорно-ряба, симентальська; у поліській - чорно-ряба; у передгірській і гірських зонах Карпат - симентальська, бура карпатська та інші.

Породи худоби групують залежно від спорідненості. До групи споріднених чорно-рябих порід відносяться українська чорно-ряба молочна, голиштинська чорно-ряба США і Канади, голландська чорно-ряба та інші. Ця група худоби найбільш розповсюджена у світі і займає перше місце за чисельністю в Україні.

Зараз чорно-ряба порода завдяки тривалій селекційній роботі має найвищі показники за молочністю корів. Найбільш високими показниками відрізняється американський тип худоби. Якщо американська голштинська порода відселекційована на максимальну молочність, то європейська - на поєднання високої молочності, жирномолочності і добрих м’ясних якостей.

Українська чорно-ряба молочна порода почала створюватись з 1925 р. Зараз в Україні порода займає перше місце серед інших порід худоби. У породі три внутріпородних типи (центрально-східний, західний і поліський), три заводських типи (київський, харківський і подільський), 6 заводських ліній і 55 заводських родин.

Середній надій молока за лактацію від повнолітніх корів центрально- східного типу становить 6680 кг молока жирністю 3,86%, західного внутріпородного типу - відповідно 5847 кг і 3,81%, поліського типу - 5490 кг і 3,9%. Порода поширена в 24 областях України. Загальний масив її - 2565 тис. голів, у тому числі 1,8 млн. корів. Кращі племінні стада «Агро-Союз» - у Дніпропетровській, «Плосківський», «Бортничі» - у Київській, «Еліта» - у Вінницькій, «Велика Буромка» - у Черкаській, «Радеховська», «Золотий колос» - у Львівській областях, ім. Тимірязєва - у АР Крим.

Подальше вдосконалення чорно-рябої породи має відбутися в Україні в напрямку підвищення жирномолочності (стандарт породи зараз 3,6%), зміцнення конституції і стійкості до різних захворювань і стресів, поліпшення м’ясних якостей.

Група споріднених червоних порід. Червоні породи в Україні представлені червоною степовою, червоною польською, червоною датською, англерською. За чисельністю вони займають друге місце після чорно-рябої породи.

Червону степову породу нині розводять у 10 південних областях України. Тривала робота з формування заводської структури на основі червоної степової худоби дозволила створити чотири внутрі шньопородні зональні типи: запорізький, донецький, кримський і дніпропетровський. Продуктивність запорізького типу - 4934 кг молока жирністю 3,77%, жива маса - 538 кг; донецького - відповідно 4789 кг, 3,98%, 548 кг; кримського - 4227 кг, 3,98%, 528 кг; дніпропетровського - 5497 кг, 3,87%, 578 кг.

Широко застосовується схрещування червоної степової худоби з плідниками англерської, червоної датської і голштинської порід в результаті чого створено українську червону молочну породу. Вона складається з двох внутріпорідних і п’яти зональних заводських типів, 12 заводських ліній, більш як 30 споріднених груп і майже 100 заводських родин.

Український голштинізований тип червоної молочної породи виведено відтворним схрещуванням червоної степової худоби з червоно-рябою голштинською у господарствах південних областей України. В його складі 4 заводські лінії, 17 споріднених груп і 25 маточних родин. Тварини нового типу відзначаються підвищеною інтенсивністю росту, молочним типом екстер’єру, високою удійністю (близько 6000 кг молока за лактацію), підвищеним вмістом жиру в молоці (3,7-3,9%), високим коефіцієнтом відтворної здатності (0,970), задовільними теплостійкістю та забійними якостями. Базовими племінними господарствами є «Широке» АР Крим, «Зоря» Херсонської, «Малинівка» Донецької областей. Тварин голштинізованого типу червоної молочної породи рекомендовано розводити в господарствах півдня і сходу України, де створено належну кормову базу.

Український жирномолочний тип червоної молочної породи виведено відтворним схрещуванням худоби червоної степової породи з англерською та червоною датською породами. Апробовано 4 заводські лінії, 12 споріднених груп і 10 заводських маточних родин цього типу. За 305 днів першої лактації від кожної корови одержано в середньому по 4731 кг молока із вмістом жиру 4,0%, а за той самий період повновікової лактації - відповідно 5656 кг при жирності 4,06%. Вміст білка у молоці становив близько 3,4%. Кращими базовими господарствами із розведення тварин українського жирномолочного типу червоної молочної породи є племгосп «Зоря» Білозерського району Херсонської та КСП «Росія» Волноваського району Донецької областей. Тварин зазначеного типу рекомендується використовувати в областях степової зони України та АР Крим.

До складу української червоної молочної породи входять кримський, таврійський, центральний, східний та західний зональні типи.

Червону польську породу розводять у Вінницькій і Тернопільській областях. Створена вона методом складного відтворного схрещування місцевої польської худоби з червоною датською і англерською. Тварини невеликі на зріст, жива маса дорослих корів близько 450 кг, бугаїв - 800 кг. Надої від кращих корів - 4500-5000 кг молока, вміст жиру в молоці - 3,8%. Тварини добре пристосовані до поліських умов. Худоба відноситься до локальних порід. Для збереження її необхідні заходи, які б не давали породі можливості цілком зникнути.

Сучасна англерська порода еволюціонізувала в бік високої жирномолочності (з 3,0% у 1900 р. до 4,0% і вище в 1960 р.), молочного типу екстер’єру, правильної будови тіла. Тварини відрізняються високими надоями і вмістом жиру в молоці (4500-5500 кг молока і 4,2-4,4% жиру). Англерська порода використовується як поліпшуюча для групи червоних порід, насамперед червоної степової породи.

Удосконалення червоної датської проводиться методом чистопородного розведення. При розведенні рекомендується застосовувати помірний інбридинг. Червона датська порода використовується для поліпшення червоної степової та інших червоних порід.

Серед інших молочних порід в Україні розводять українську червоно- рябу молочну, білоголову українську, використовують айрширську, джерсейську та інші.

Українську червоно-рябу молочну породу створено відтворним схрещуванням сименталів з червоно-рябими голштинами. В окремих зонах додатково використовувалися монбеліарди й айршири. У породі 3 внутріпородних типи (центральний, південно-східний і прикарпатський), 5 заводських типів (вінницький, київський, прилуцький, харківський і черкаський), 6 заводських ліній і 58 заводських родин.

Генетичний потенціал за молочністю становить 6500-7500 кг молока за лактацію. Жива маса повнолітніх корів - 630-680 кг.

Племінна база породи - 59 племінних і базових господарств, розміщених у 14 областях України. Кращі стада створені в племзаводах «Колос», «Шамраєвський» і «Світанок» Київської, «Христинівський», «Золотоніське», «Яснозір’я», «Маяк» Черкаської, «Тростянець», «Білорічинський»

Чернігівської, «Червоний велетень» Харківської областей.

Шляхи подальшого удосконалення породи: консолідація породи,

удосконалення молочності, м’ясних якостей тварин.

Білоголова українська порода - порода молочного напрямку, добре пристосована до місцевих умов Полісся. Молочна продуктивність - 3000­3500 кг молока. Генофондні стада породи створені в дослідному господарстві «Україна» Державної агроекологічної академії України, господарстві «Антонини» Хмельницької області. За продуктивністю білоголова українська порода поступається іншим і насамперед чорно-рябій. Тому масив породи різко зменшився, вона є локальною породою України. Породу треба зберегти для сучасної і майбутньої селекції.

Айрширську худобу в Україну завезли з Фінляндії, її використовували для створення харківського типу червоно-рябої молочної породи на основі симентальської. Середня продуктивність підконтрольних корів айрширської породи Фінляндії - 5821 кг молока з вмістом жиру 4,45% та 3,27% білка. Висока молочність та жирномолочність, добре відселекційоване вим’я та інші цінні якості корів підтверджують необхідність використання їх для створення нових порід і типів худоби в Україні.

Джерсейська порода - одна з найбільш жирномолочних. Жир у молоці корів у середньому 5,5-6,0%, надій - 3500 кг молока. В Україні джерсеїв схрещували з червоною степовою, симентальською, лебединською та іншими породами, але чіткої спрямованості в селекції не було, і ця робота не набула потрібних масштабів.

1. Характеристика комбінованих порід великої рогатої худоби

Комбіновані породи - це група споріднених сименталізованих порід, до якої відносяться симентальська, монбеліардська, сичівська й інші.

У країнах Європи від корів симентальської породи одержують 4,5­

1. тис. кг молока при наявності жиру 4,0%, білків - 3,5% і живою масою тварин до 700 кг. В Україну сименталів стали завозити в середині XIX ст. і схрещувати з сірою українською, білоголовою українською та іншими породами, продуктивність яких була у межах 1800-2690 кг.

За останні роки поголів’я сименталів в Україні різко скоротилося. Постало завдання збереження генофонду породи. Удосконалення породи за досвідом інших країн, особливо країн Європи, треба проводити у комбінованому і молочному типах, вести роботу по створенню сименталів м’ясного типу.

Група споріднених бурих порід. Бурі породи в світі започатковані від швіцької худоби, сформованої в Середземноморському центрі.

Швіцька порода одержала широке розповсюдження в багатьох країнах світу. Тварини добре акліматизуються, відрізняються гарною молочною і м’ясною продуктивністю. Жива маса дорослих корів сягає 600 кг, бугаїв - 950 кг. Молочна продуктивність корів - 4500-5000 кг молока за лактацію, жирність 3,8-4,0%. Мета селекції - комбінований напрямок продуктивності. У різних країнах світу, зокрема у США і Канаді, поряд з комбінованим типом створена бура порода молочного типу.

Лебединська порода була виведена методом простого відтворного схрещування сірої української худоби зі швіцькою. Ведеться робота по збереженню її генофонду.

У 1998 р. був затверджений північно-східний молочний тип бурої худоби, який виведений відтворним схрещуванням худоби лебединської породи зі швіцькою західноєвропейської і північно-американської селекції і подальшим розведенням худоби бажаного типу «в собі». Робота проводилася у господарствах Сумської та Чернігівської областей. Середня молочна продуктивність за 305 днів першої лактації - 3985 кг, вміст жиру - 3,94%, білка в молоці - 3,4-3,6 %. Молоко має високі сиропридатні якості.

Бура карпатська порода відноситься до локальних порід. Молочність корів - 3500-4000 кг і більше. Жива маса бугаїв до 900 кг, корів - до 500 кг.

Зараз поставлено завдання зберегти цінне поголів’я бурої карпатської породи і на її основі створити нову високопродуктивну буру породу (зональний

тип), пристосовану до зони Карпат.

Інші комбіновані породи. В Україні серед інших комбінованих порід розводять пінцгау і сіру українську.

Породу пінцгау розводять в Івано-Франківській і Чернівецькій областях. Надій - 3500 кг, жива маса - 476 кг, висота в холці дорослих корів 123 см.

Худоба удосконалюється в молочному і м’ясному напрямках. Частково схрещується з м’ясною худобою. Питома вага у 1990 р. - 0,09 %. Після 1990 р. порода різко скоротилася. Тому невідкладним завданням є її збереження.

Сіра українська порода - одна з найстаріших порід світу. До останнього часу це була робоча худоба. Вона - прямий нащадок європейського тура. До 2000 р. сірої української породи залишилося приблизно 300 голів (племзавод «Поливанівка» Дніпропетровської та «Асканія-Нова» Херсонської областей).

На основі сірої української породи були створені численні породи України: симентальська, лебединська, червона степова. Українську м’ясну також створювали за участю сірої української породи. Нові економічні умови витіснили сіру українську породу. Але це сталося і тому, що не було чіткої програми її збереження.

1. Характеристика м’ясних порід великої рогатої худоби

Зараз у світі нараховується близько 30 найбільш поширених спеціалізованих м’ясних порід. Дев’ять з них використовуються в Україні.

За господарськими і біологічними особливостями і місцем виведення м’ясні породи поділяються на британські м ’ясні скороспілі (шортгорнська. герефордська, абердин-ангуська, галловейська), великорослі франко- італійські (шаролезька, лімузинська, кіанська), вітчизняні (українська м’ясна, волинська м’ясна і поліська м’ясна) і американські (санта-гертруда й інші).

Британські м’ясні скороспілі породи. Шортгорнська худоба - одна з найстаріших порід, нині розводиться в Англії, США, Канаді, Аргентині, Новій Зеландії, Австралії.

Молочно-м’ясні шортгорни добре використовують пасовища і відрізняються високою молочністю і м’ясною продуктивністю. Однак за останні роки чисельність шортгорнів в Англії зменшилась. М’ясні шортгорни відрізняються ніжною рихлою конституцією, високою скороспілістю. Молочність корів м’ясного типу невисока - 2-2,5 тис. кг молока за лактацію. Надмірна рихлість і скороспілість худоби призвели шортгорнів до різкого скорочення поголів’я. Але, незважаючи на це, крупний тип і м’ясні якості худоби м’ясного типу можуть бути використані у сучасній селекції і створенні нових порід і типів.

Герефордська худоба. Сучасний тип в Англії представляє крупних тварин - жива маса дорослих корів - 600 кг і більше, бугаїв - 850 кг. Забійний вихід - 63-65%. Герефорди відзначаються міцною конституцією, невибагливістю до кормів і гарним використанням пасовищ. Добові прирости тварин - 1200­1300 г. Молочність корів у середньому 1400-2000 кг. У породі є крупний і компактний типи. Сучасна селекція спрямована на укрупнення тварин, зниження зайвого осалювання туш, на підвищення молочності і плідності корів, використання породи для відтворного і промислового схрещування.

Абердин-ангуська худоба розповсюджена у багатьох країнах світу, у тому числі і в Україні. Серед них є крупний і компактний типи. Молочність корів низька - 1500-1700 кг молока за лактацію. Скороспілість висока - телиці йдуть у злучку в 14-15-місячному віці і навіть раніше.

При роботі з породою звертають особливу увагу на збільшення розміру (зросту) тварин, зниження осалювання худоби, підвищення молочності корів. Використовуються у відтворному і промисловому схрещуванні.

Галловейська худоба. Цю породу вважають найдавнішою серед м’ясних порід Великобританії. Порода поширена у багатьох країнах світу. Тварини міцної конституції, мають уроджену здатність протистояти найсуворішим кліматичним випробуванням - вітру, зливам, холоду і снігу. Разом з тим вони легко пристосовується до умов країн з більш тропічним кліматом.

Жива маса дорослих корів - 400-450 кг, бугаїв - 600-700 кг. Забійний вихід - 65%. Молочність корів - 1500 кг.

До позитивних якостей худоби відносять здатність добре випасатися на високогірних пасовищах і крутих схилах. Використовуються при відтворному і промисловому схрещуванні.

Великорослі франко-італійські м ’ясні породи. Шаролезька худоба великоросла, м’ясного типу, відзначається високими забійними якостями і доброю здатністю до акліматизації. Корови, що експонуються на виставках, часто важать понад 1000 кг, бугаї - до 1325 і навіть 1520. Забійний вихід становить 65-66%. Молочність корів 1700-1900 кг. До відлучення телята мають живу масу 300 кг і більше.

Шаролезьку худобу використовують для відтворного і промислового схрещування з тваринами молочних і комбінованих порід.

У порівнянні з тваринами породи шароле лімузинська худоба користується у світі меншою популярністю, хоч за інтенсивністю росту мало поступається їй. Жива маса корів 550-600 кг, бугаїв - 1000-1100 кг. Худоба добре акліматизується, легко переносить суворі умови утримання, добре використовує пасовища, у тому числі на схилах гір. Забійний вихід - 60-65%. Молочність худоби 1500-1800 кг, жива маса підсисних телят досягає до відлучення 240-300 кг.

Порода широко використовується при промисловому і відтворному схрещуванні для створення м’ясних порід і типів худоби.

Кіанська худоба - одна з найдавніших порід в Італії і в усьому світі. Порода споріднена з сірою степовою, у тому числі з сірою українською. Основні її переваги - винятково висока енергія росту, особливо в молодому віці, скороспілість, велика жива маса (худоба найбільша у світі), відмінні смакові якості пісного м’яса і добре споживання тваринами грубого корму.

Дорослі бугаї важать у середньому 1300 кг, максимально - 1820 кг; корови - 720 кг, у ряді випадків - 1000 кг і більше. Забійний вихід - 61-65%. Молочність корів невисока. Позитивні результати отримані при схрещуванні кіанів з різними породами.

Американські м ’ясні породи. Порода санта-гертруда одержана методом гібридизації. Імпорт худоби здійснюється до багатьох країн світу. Окрім неї, у США виведені також породи біфмайстер, брангус, брафорд, чарбрей, барзона. При створенні зазначених порід були використані зебу і в основному британські м’ясні породи худоби, лише при виведенні породи чарбрей - французька порода шароле.

Худоба породи санта-гертруда характеризується міцною будовою тіла і гарними м’ясними якостями. Дорослі корови важать звичайно 550-600 кг. Забійний вихід - 63-65%. Жива маса телят до відлучення - 230-250 кг. Недоліком породи є низький вихід телят. При правильній системі відтворення плідність корів підвищується.

Вітчизняні м ’ясні породи худоби. Українська м’ясна порода. Створена в 1993 р. складним відтворним схрещуванням сірої української, симентальської, шаролезької і кіанської порід. У породі два заводські типи (лохвицько- золотоніський і головеньківський), 7 заводських ліній і 42 родини.

Порода відповідає світовим стандартам. Жива маса дорослих бугаїв - 1100-1300 кг, корів - 600-710 кг, телят при відлученні в 6 місяців - 220-240 кг. Бички у 18-місячному віці досягають живої маси 600 кг, мають середньодобові прирости 1200 г, при витраті кормів на 1 кг приросту 6,8 корм, од., забійний вихід - 59-63%.

Провідні племрепродуктори породи: «Чиста криниця» Полтавської, «Воля» Черкаської, «Головеньківський» Чернігівської областей, «Світанок» Автономної Республіки Крим.

Волинська м’ясна порода. Створено методом складного відтворювального схрещування. Маточною основою була місцева чорно-ряба і частково червона польська породи, що схрещувались з плідниками абердин- ангуської, герефордської і лімузинської порід. Використані високі можливості порід: лімузинської - висока енергія росту, високорослість, велика жива маса; абердин-ангуської - комолість, легкість отелень, плідність, спокійна вдача; місцевої худоби - молочність, пристосованість до місцевих умов.

Порода включає 6 ліній, 24 родини. Жива маса дорослих бугаїв - 950­1050 кг, корів 500-550 кг. Забійний вихід - 62-65%.

Репродуктори породи: «Зоря» й «Україна» Ковельського району,

«Слава», «Світанок», «Волинь» Володимир-Волинського району (Волинська область), «Заболоття» Володимирського району (Ровенська область). Худоба пристосована до пасовищного утримання в природно-кліматичних умовах Полісся і Прикарпаття.

Поліська м’ясна порода. Створено методом складного відтворювального схрещування з використанням симентальської, сірої української, шаролезької, кіанської і абердин-ангуської порід. Поліська м’ясна порода затверджена в 1999 році. У складі породи 6 ліній і понад 30 родин.

Жива маса дорослих бугаїв - 950-1050 кг, корів - 500-550 кг. Середньодобові прирости - 900-1000 г. Забійний вихід - 62-65%.

Плідники можуть бути ефективно використані при схрещуванні з коровами чорно-рябої, червоно-рябої, симентальської і червоної степової порід, а також української і волинської м’ясних порід.

Основні господарства, де займаються розведенням тварин поліської м’ясної породи: племзавод «Заповіт», «Росія», «Нове життя», «Переможець» Житомирської, племзавод «Світанок» і «Промінь» Ровенської областей.

Знам’янська м’ясна порода. У створенні м’ясної породи використовуються симентальська, червона степова, чорно-ряба, абердин- ангуська, шаролезька та кіанська породи. Для майбутньої породи характерні комолість, бура масть, глибокий і добре обмускулений тулуб. Жива маса корів - 550 кг, бугаїв - 850 кг. Забійний вихід бичків - 60%.

Асканійська м’ясна порода. На півдні України створюються три внутріпородних типи асканійської м’ясної породи: таврійський,

причорноморський і кримський.

Таврійський тип створюється в стаді «Асканії-Нова», в інших господарствах Херсонської і Запорізької областей. При цьому материнською основою є тварини укрупненого типу санта-гертруда, батьківською - кубинські зебу. Причорноморський тип створюється в господарствах Одеської і Миколаївської областей на основі схрещування червоної степової породи з бугаями м’ясних порід герефорд, шароле і кубинського зебу. Кримський тип створюється в господарствах AP Крим методом схрещування зебувидних бугаїв, завезених із стада «Асканія-Нова», що використовуються на коровах червоної степової породи і її помісях з українською м’ясною породою.

1. Породи коней

*У кінних заводах України від загального поголів’я маток 98,4% відносять до української і чистокровної верхової, російської та орловської рисистих та новоолександрівської ваговозної порід.*

*Українська верхова порода виведена на кінних заводах та племінних фермах України. Ще 1945 року тут була накопичена значна кількість коней західно-європейських порід - тракененської, ганноверської, гідран, фуріозо, ноніус та чистокровної верхової, - а також верхових коней вітчизняного походження. Вирішувалося завдання методом складного відтворювального схрещування створити універсальну верхо-запряжну породу для її використання в кавалерії, кінному спорті та для поліпшення робочо- користувальних коней і виїздів. У подальшому для поліпшення екстер’єру і якостей руху використовувались коні орлово-растопчинської та арабської порід. Як самостійна порода затверджена в 1990 році.*

*У породі склались 4-, 5- і 6-внутрішньопородні генеалогічні комплекси з притаманними особливостями типу, якостей екстер’єру та працездатності. Найбільш розгалуженим з них є англо-російсько-тракено-угорський, англо- російсько-тракено-ганноверо-угорський та англо-російсько-арабо-тракено- ганноверо-угорський.*

*Сучасне ядро породи складає 7 ліній, кожна з яких має 1-3 відгалуження і 15 родин.*

*Коні української верхової породи характеризуються високою працездатністю і універсальними спортивними якостями, про що свідчать неодноразові перемоги з виїздки, доланні перешкод та триборстві на Олімпійських іграх, чемпіонатах світу і Європи. Вони користуються великим попитом у нашій країні і за кордоном. Станом на 2000 рік у кінноспортивних організаціях України нараховувалось 56,9% коней української верхової породи від загальної їх кількості. Успішно використовуються вони за кордоном у масовому та професійному кінному спорті та кіннозаводстві.*

*Найбільш цінний племінний склад породи сконцентровано в кінних заводах: Олександрівський, Деркульський, Лозівський, Ягільницький, «Сніжків».*

*Новоолександрівська ваговозна порода. Порода створена на основі коней українського типу, відокремлених від російської ваговозної породи. Впродовж довгого часу формувався оригінальний за типом, екстер’єром і працездатністю ваговоз невеликого зросту. Затверджена порода в 1998 році.*

Чистопородне розведення, схрещування з місцевими робочими кіньми, брабансонами і першеронами значно поліпшили екстер’єр і працездатність коней і залежно від кліматичних зон, умов утримання, домінуючого впливу різних порід відбулось формування декількох їх типів, у тому числі і дібрівського ардена.

Провідна роль у виведенні породи належить Новоолександрівському кінному заводу, в якому з 1923 року концентрується найбільш цінна група коней бажаного походження і типу, в т. ч. дібрівських ваговозів і маріупольської народної ферми.

Сьогодні коні новоолександрівської ваговозної породи визначаються правильним гармонійним екстер’єром і сухою міцною конституцією, енергійним урівноваженим темпераментом. Порода відзначається високою плодючістю, скороспілістю і довговічністю. Новоолександрівський кінний завод протягом тривалого часу одержував по 85-95 лошат на 100 кобил. Ростуть вони інтенсивно. У півторарічному віці за висотою в холці лошата на 96-97%, а за живою масою на 75% відповідають дорослим тваринам.

Коні новоолександрівської породи відрізняються високою працездатністю і продуктивними якостями - м’ясними і молочними. Усі рекорди з доставки вантажу риссю, кроком, а також з вантажопідйомності при випробуваннях дрібних ваговозів належать коням новоолександрівської породи. В останні роки не проводиться випробування працездатності конематок, знизилися вимоги до тренінгу і випробувань жеребців-плідників.

Основний метод племінної роботи з породою - чистопорідне розведення за лініями і маточними родинами. У породі склалося 9 ліній.

Найбільш цінне поголів’я породи сконцентровано в

Новоолександрівському, Дібрівському, Лимарівському, Лозівському, Ягільницькому кінних заводах.

Російська рисиста порода. Найбільш численна порода СНД та України, легкозапряжний призовий тип. Виведена методом відтворювального схрещування кобил орловської рисистої породи з жеребцями-плідниками американської стандартбредної. У подальшому зазнала незначного впливу французької породи. У породі сформувалось 11 ліній, ряд цінних маточних гнізд і родин.

В Україні розведенням коней російської рисистої породи займаються три державні кінні заводи: Дібрівський, Запорізький, Лимарівський, кінний завод АТ «Павлівське» та ряд племрепродукторів. Середня жвавість жеребців- плідників становить 2.03,05 сек., а конематок - 2.11,1.

Орловська рисиста порода. Виведена в Росії в кінці ХУІІІ - на початку XIX сторіччя методом складного відтворювального схрещування верхових, верхово-запряжних та запряжних коней: арабської, чистокровної верхової, голландської, датської, макленбурзької, голштинської, неаполітанської та інших.

Сучасний орловський рисак - це гармонійний, досить сухий кінь запряжного типу. У породі існує до 14 ліній, в т. ч. 8 основних. Але поголів’я породи нерівномірно розподілено за лініями. До 30% поголів’я відноситься до лінії Отбоя.

З 1990 року порода перебуває в критичному стані. Зменшується кількість маток, погіршилась їх плідність, екстер’єрна оцінка, кількість виявлених висококласних коней зменшилась, звузилась генеалогічна структура, що призводить до безсистемних інбридингів, припинена селекційна програма і координація діяльності кінних заводів. Скрутний фінансовий стан кінних заводів і іподромів призвів до погіршання умов годівлі і утримання, звуження роботи із заводського і іподромного тренування і випробувань.

Ще недавно одна з кращих легкозапряжних порід Європи може загинути внаслідок відсутності чіткого визначення її місця в системі сучасного конярства. Провідні кінні заводи України: Дібрівський, Лозівський,

Запорізький, Лимарівський. В СНД - Хрєновський, Московський, Пермський, Ново-Томніківський.

Чистокровна верхова порода створена в Англії в XVII-XVIII ст. під впливом багатовікових конярських традицій і підвищеного попиту на жвавих і витривалих коней для кінноти. У процесі її формування і розвитку були використанні методи селекційної роботи, що значною мірою послугували основам зоотехнічної практики і теорії.

З XVIII ст. чистокровна порода займає найвищий табель серед порід аналогічного призначення і використовується в племінній роботі з породоутворення. Із сучасних швидкоалюрних порід важко знайти таку, при створенні якої тією чи іншою мірою не використовувалась чистокровна верхова. Коні чистокровної верхової породи характеризуються сухою міцною конституцією з елементами уточненої ошатності в сполученні з яскраво вираженим верховим типом.

В Україні племінну роботу з кіньми чистокровної породи ведуть чотири державні кінні заводи: Онуфріївський, Дніпропетровський, Стрілецький і Деркульський; дев’ять племрепродукторів і п’ять приватних власників. На 1 січня 2005 р. загальна кількість племінного складу становила 297 конематок і 36 жеребців-плідників.

Лекція №3

**ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ ДРІБНИХ ТВАРИН**

Зміст

1. Породи свиней універсального та сального напрямів

продуктивності

2. Породи свиней м’ясного напряму продуктивності

3. Породи овець тонкорунного та напівтонкорунного напрямів продуктивності

4. Породи овець з напівгрубою та грубою вовною

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.

2.Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.

3. Чудак Р.А., Бабков Я. І.Якісні показники м’яса свиней за дії добавки «Бетаїн» *Аграрна наука та харчові технології. ВНАУ.* 2017. Вип. 2(96). С. 118 – 124

4. Чудак Р.А. Побережець Ю.М. Вознюк О.І. Ефективність вирощування гібридних свиней за використання кормів різного виробництва. Збірник наукових праць «*Аграрна наука та харчові технології. ВНАУ.* 2017. Вип. 5(99). С. 11-16.

5. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.

1

На території України у державних, колективних, підсобних та

фермерських господарствах зараз розводять більше п’ятнадцяти різних вітчизняних та зарубіжних порід, внутрішньопородних та спеціалізованих типів і ліній свиней. Залежно від напряму продуктивності при бонітуванні свиней поділяють на три групи порід: перша - велика біла, українська степова біла; друга - полтавська м’ясна, ландрас, уельська, дюрок, українська м’ясна, естонська беконна, гемпшир, п’єтрен, червона білопояса; третя - миргородська, українська степова ряба, велика чорна, північнокавказька.

Велика біла порода сформувалася в Англії у середині XIX ст. шляхом відтворювального схрещування місцевих свиней з азіатськими (сіамськими) і романськими (неаполітанськими та португальськими).

Сучасна вітчизняна велика біла порода виведена шляхом тривалої і цілеспрямованої селекції свиней, одержаних у результаті схрещування завезеної великої білої породи з Англії і місцевих порід.

Велика біла порода одержала поширення на всій території колишнього Радянського Союзу і зайняла провідне місце за питомою вагою серед всіх порід, які тут розводять. Це найпоширеніша порода свиней в Україні. Вони добре пристосовані до різних природно-кліматичних умов, придатні для розведення на свинарських підприємствах промислового типу.

За розвитком це великі тварини. Середня жива маса повновікових кнурів досягає 320-350, свиноматок - 230-250 кг. Нині серед тварин великої білої породи виділяють три типи за напрямом продуктивності - універсальний, м’ясний та сальний. У більшості господарств переважають свині універсального типу. Представників м’ясного типу розводять в основному в Естонії, сального - у господарствах Середньої Азії та Закавказзя.

Свині великої білої породи характеризуються високим генетичним потенціалом щодо відтворної, відгодівельної і м’ясної продуктивності. Середній показник багатоплідності свиноматок становить 10,0-12,0 поросят, молочність - 50-60 кг, збереженість потомства - 90-95%, жива маса поросят при відлученні - 17-20 кг.

Середньодобовий приріст на відгодівлі досягає 800-850 г, витрати корму - 3,6-3,8 корм. од. на 1 кг приросту. При інтенсивній відгодівлі живої маси 100 кг свині досягають у 180-200-денному віці. При забої в цьому віці одержують довгу тушу (95-100 см) з тонким шаром шпику (25-30 мм), високим виходом м’яса (50-55%) і великою масою окосту (10-12 кг).

В Україні існує значний попит на племінну продукцію свиней великої білої породи. Племінну роботу з тваринами цієї породи ведуть більш як у 89 племінних господарствах. Провідні племінні заводи здійснюють цілеспрямовану селекційну роботу з поліпшення м’ясних якостей, зниження витрат кормів на одиницю приросту та збереження міцної конституції, яка дозволяє розводити свиней у жорстких умовах промислової технології.

Нині ведеться велика робота зі збагачення структури породи. Відбувається створення нових ліній і родин, їх розмноження і відмирання старих. За останні два десятиріччя на базі генеалогічних класичних ліній створена велика кількість високопродуктивних заводських ліній і родин, які є основою подальшого удосконалення породи.

При створенні нових ліній часто використовують генотип інших порід, який дозволяє розширити комбінаційну генетичну можливість великої білої породи. Виведення нових ліній і родин має важливе теоретичне і практичне значення в селекційному процесі.

Основні племзаводи по розведенню свиней великої білої породи: «Надія», «Україна», «Степове» та «Вирішальний» Полтавської, «Василівка» та

«Михайлівка» Сумської, «Україна» Вінницької, «Велика Буримка» і «Старий Коврай» Черкаської, ім. Литвинова Луганської областей.

Враховуючи численність свиней великої білої породи, подальшу племінну роботу з ними ведуть методами внутрішньопорідної селекції в двох напрямках: створення стад з високими відтворювальними (материнський тип УВБ-1) та відгодівельними (батьківський тип УВБ-2) і м’ясними (батьківський тип УВБ-3) якостями.

Свиней великої білої породи використовують у свинарських господарствах як материнські форми для одержання товарних помісей і гібридних тварин, особливо в спеціалізованих підприємствах промислового типу. Генотип породи широко використовують при створенні ліній в системі виробництва гібридних свиней.

Українська степова біла порода - одна з перших вітчизняних порід, створених у радянський час за науково обґрунтованою методикою, розробленою академіком М. Ф. Івановим, шляхом відтворного схрещування місцевих свиней з кнурами великої білої породи та цілеспрямованої селекції із застосуванням спорідненого розведення і жорсткого вибракування.

Зараз триває тенденція скорочення поголів’я у зв’язку із розведенням тварин великої білої породи, а також нових імпортних порід та нових типів м’ясного і беконного напрямів продуктивності. Свиней української степової білої породи розводять у Запорізькій, Дніпропетровській, Миколаївській, Херсонській, Одеській областях, в АР Крим, на Північному Кавказі, в Республіці Молдова, республіках Закавказзя, Середньої Азії, а також у південних областях Росії.

Порода характеризується м’ясо-сальним напрямом продуктивності і проходить процес удосконалення на підвищення відгодівельної і м’ясної продуктивності. Жива маса дорослих кнурів сягає 300-350 кг, свиноматок 240­260 кг. Важливою особливістю є добрі материнські якості свиноматок. Середня багатоплідність останніх становить 10-12 поросят за опорос, а в деяких випадках навіть 14-16 голів; молочність у межах 45-55 кг. Свині української степової білої породи мають високий потенціал відгодівельної і м’ясної продуктивності. Живої маси 100 кг вони досягають у 175-200-денному віці при середньодобовому прирості 750-860 г і витраті корму на 1 кг приросту 3,5­

1. корм. од. При забої молодняку живою масою 100 кг одержують довгі туші - 95-98 см з невеликою товщиною шпику над 6-7-м грудними хребцями - 25­30 мм та добре розвиненим окостом - 10-11 кг.

Українську степову білу породу продовжують удосконалювати в племінних заводах - дослідному господарстві «Асканія-Нова» та «Сиваський» Херсонської, «Зоря» Запорізької, «Добра криниця» Миколаївської,

«Комсомольський» Ставропільського краю Російської Федерації.

У породі є ряд провідних високопродуктивних ліній (понад 20) і родин (понад 50), що забезпечують високу селекційну ефективність. У товарних господарствах свиней зазначеної породи використовують як при чистопородному розведенні, так і при схрещуванні з іншими породами для одержання гетерозисного покоління. Добрі материнські якості української степової білої породи у поєднанні з кнурами м’ясних порід і ліній забезпечують одержання високопродуктивних помісей та гібридів для промислової відгодівлі. Найкращі поєднання одержують при схрещуванні з кнурами порід ландрас, дюрок, великої чорної, а також з полтавською м’ясною породою.

Генотип української степової білої породи має важливе перспективне значення в породоутворювальному процесі. Подальше вдосконалення української степової білої породи ведеться під методичним керівництвом співробітників Інституту тваринництва степових районів НААН України ім. М. Ф. Іванова «Асканія-Нова» в напрямі поліпшення м’ясних якостей свиней і підвищення їх скоростиглості.

Миргородська порода. Виведена в результаті складного відтворного схрещування місцевих українських чорно-рябих свиней з тваринами беркширської, середньої білої, великої білої та темворської порід.

У провідних селекційних стадах жива маса дорослих кнурів досягає 310­340 кг, а дорослих свиноматок - 230-240 кг. Багатоплідність свиноматок - 10­12 поросят, молочність - 55-60 кг. На контрольній відгодівлі молодняк досягає живої маси 100 кг у 186-190-добовому віці при середньодобовому прирості 690-710 г і витратах корму на 1 кг приросту 4,0-4,2 корм. од. Туші забитих тварин характеризуються високими якісними показниками, їх довжина становить 96-98 см, товщина шпику на рівні 6-7-го грудних хребців 25-40 мм, площа «м’язового вічка» 33-35 см2, маса окосту 10,1-10,7 кг.

Генеалогічна структура породи включає 27 ліній і 60 родин.

Провідним племінним підприємством по удосконаленню породи є племзавод ім. Декабристів Миргородського району Полтавської області.

Удосконалюється порода в напрямку поліпшення м’ясності, підвищення скороспілості і багатоплідності. Генотип миргородських свиней має певну цінність у системі промислового схрещування і гібридизації. Здатність до ефекту гетерозису за основними продуктивними якостями виявляє миргородська порода з ландрасами, уельсами і великою білою.

Розводять цих свиней головним чином у Полтавській, Сумській та Хмельницькій областях.

Селекційний процес по удосконаленню миргородських свиней характеризується високим динамізмом і забезпечує породі перспективу в її розведенні та поширенні.

2

Українська степова ряба порода. Виведена на базі української степової білої породи шляхом збагачення її генотипами беркширської й мангалицької порід.

Тварини за характером продуктивності відносяться до сального типу. Порода має неширокий ареал, її розводять у господарствах Херсонської і Миколаївської областей. Це великі тварини. Жива маса дорослих кнурів досягає 280-300 кг, свиноматок - 200-240 кг. Відтворні якості свиноматок невисокі. Багатоплідність становить 9-10 поросят, молочність - 45-50 кг. Молодняк на відгодівлі живої маси 100 кг досягає у 175-195-добовому віці при середньодобовому прирості 670-750 г і витратах корму на 1 кг приросту 3,5­3,9 корм. од. Забійні якості досить добрі. Довжина туші досягає 94-97 см, товщина шпику - 27-29 мм, площа «м’язового вічка» - 28-36 см2, маса окосту - 9,5-10,5 кг.

У породі створено 9 ліній і 18 родин. Розводять породу у Херсонській та Миколаївській областях. Кращими племінними господарствами по

вирощуванню української рябої породи є «Асканія-Нова», «Інгулець» та «Революція» Херсонської області. Породу удосконалюють за м’ясними і відгодівельними якостями.

Північнокавказька порода. Виведена за заздалегідь розробленим планом методом складного відтворного схрещування місцевих кубанських свиней з тваринами великої білої, беркширської та білої коротковухої порід при тривалій цілеспрямованій селекції.

Нині вона відповідає вимогам як сального, так і універсального типів продуктивності, поширена для розведення в Ростовській і Волгоградській областях, Краснодарському і Ставропольському краях Російської Федерації та в Україні (Луганській, Донецькій та інших областях). Жива маса дорослих кнурів досягає 310-350 кг, а свиноматок - 220-230 кг. Свиноматки характеризуються добрими показниками багатоплідності - 10-11 поросят, молочності - 50-55 кг. Для тварин властивий прискорений ріст у молодому віці. На контрольній відгодівлі підсвинки досягали живої маси 100 кг за 178-185 діб при середньодобовому прирості 710-740 г і витраті корму на 1 кг приросту 4,0­4,2 корм. од. Довжина туші забитих тварин становить 90-92 см, товщина шпику над 6-7-м грудними хребцями - 30-32 мм, площа «м’язового вічка» - 28-30 см, маса заднього окосту - 10,6-10,8 кг.

Генеалогічна структура породи представлена 14 лініями і 36 родинами.

Племінну роботу по удосконаленню породи проводять в племінних господарствах «Горняк» і «Победа» Ростовської, «Індустрія» Луганської областей, навчальних господарствах «Донське» і «Краснодарське»

Краснодарського краю.

На основі порід північнокавказької і п’єтрен виведений донський м’ясний внутрішньопородний тип північнокавказьких свиней (ДМ-1), який перевищує основну породу за середньодобовим приростом на 5-7%, масою заднього окосту - на 15 і виходом м’яса в туші - на 7-10%.

Перспективні дослідження з породою спрямовані на поліпшення м’ясних якостей, а також підвищення скороспілості і оплати кормів продукцією. Порода користується попитом для проведення міжпородного схрещування на великих свинарських комплексах.

Велика чорна порода. Це найдавніша порода Англії. Виведена шляхом схрещування існуючої корнуельської та чорних есеккських свиней і тривалої цілеспрямованої селекції.

Порода належить до сального напряму продуктивності. Це одні з найбільш конституційно міцних і багатоплідних свиней, які невибагливі до умов утримання, добре використовують пасовища.

Тварини середніх розмірів. Жива маса дорослих кнурів становить 260­290 кг, свиноматок - 200-250 кг. Багатоплідність свиноматок - 10-11 поросят. Підсвинки на відгодівлі досягають живої маси 100 кг у 180-186-добовому віці при середньодобовому прирості 730-750 г і витраті корму на 1 кг приросту 3,9­4,1 корм. од.

Свиней великої чорної породи завезли після Великої Вітчизняної війни у господарства Ставропольського краю. Племінні господарства по розведенню породи тепер створені і в Україні, Білорусії, Російській Федерації. Це одна з найчисленніших імпортних порід, які розводили в колишньому Радянському Союзі.

У структурі породи нараховується 14 ліній і 20 родин. Провідними племзаводами вважаються «Красная звезда» Донецької і «Тернопільський» Сумської областей.

Широко використовують свиней цієї породи для промислового схрещування. Добрі результати одержують при поєднанні кнурів великої чорної із свиноматками великої білої порід та при реципрокних схрещуваннях.

Нащадки, в основному білої масті, характеризується високою життєздатністю, інтенсивним ростом і м’ясною продуктивністю. Велика чорна порода становить інтерес для вивчення комбінаційної здатності при створенні нових типів і ліній свиней у системі гібридизації.

1. Породи свиней м’ясного напряму продуктивності

Полтавська м’ясна порода - створена у результаті багаторічної селекційної роботи (1966-1993 рр.) методом складного відтворного схрещування і об’єднання кращих спадкових якостей порід: великої білої, миргородської, ландрас, п’єтрен, уессекс-седлбекської, гемпшир та дюрок. Це новий генотип свиней, що відповідає сучасним вимогам племінного й товарного свинарства.

Офіційно порода затверджена в 1993 р. наказом Міністерства сільського господарства і продовольства України. Загальна кількість свиней полтавської м’ясної породи становить майже 95 тис. голів.

До тварин полтавської породи ставляться такі мінімальні щодо цільового стандарту вимоги: жива маса повновікових кнурів 300, свиноматок 240 кг; довжина тулуба кнурів 180, свиноматок 165 см; багатоплідність 10-11 поросят за опорос, молочність 54-56 кг, маса гнізда поросят при відлученні в 2- місячному віці 180 кг; вік досягнення живої маси 100 кг - 180 діб; витрати кормів на 1 кг приросту 3,8 корм, од.; довжина туші 94 см; товщина шпику 26 мм; маса окосту 10,5 кг; площа «м’язового вічка» 32 см2; вихід м’яса з туші 60%. Для свиней цієї породи характерна добра пристосованість до розведення в умовах промислової технології. Вони мають високі показники якості м’яса й сала.

В Україні свиней полтавської м’ясної породи розводять у племзаводах «Світанок» дослідного господарства Інституту свинарства НААНУ, Стрілецькому кінному заводі Луганської області, спілці селян «Снятинська» Львівської області, ДТ НВО «Еліта» Чернівецької області, а також на більш як 30 інших племфермах різних областей.

У полтавській м’ясній породі створено і використовується у виробництві вісім заводських ліній і 12 родин.

Свиней м’ясної породи сьогодні широко використовують у системах розведення практично в усіх областях України переважно для одержання породно-лінійних гібридів з підвищеною інтенсивністю росту й міцністю туш.

Надалі завдання полягає в підтримці високого генетичного потенціалу продуктивності цих свиней, здійсненні інтенсивної селекційної роботи, вирощуванні якісного племінного молодняку та створенні нових племзаводів і племферм з високим рівнем ведення галузі.

Українська м’ясна порода є складним конгломератом поєднань різних генотипів - великої білої, миргородської, ландрас, уельс, п’єтрен, уессекс- седлбекської, української степової білої порід. У ній створено три заводських типи (центральний полтавський, харківський, асканійський) з генеалогічною структурою 12 ліній та 25 родин.

За даними породного обліку загальна чисельність свиней української м’ясної породи становить 67,8 тис. голів. Свиней розводять у 22 господарствах України.

Жива маса дорослих кнурів становить у середньому 321 кг, довжина тулуба 184 см; свиноматок відповідно - 242 кг і 169 см. Багатоплідність тварин старше двох опоросів становить 10,8 поросяти, молочність - 54,9 кг, маса гнізда у 2-місячному віці - 182,3 кг. Вік досягнення живої маси 100 кг становить 179 днів, середньодобовий приріст - 827 г, витрати кормів на 1 кг приросту - 3,46 корм, од., товщина шпику - 25,6 мм, маса задньої третини напівтуші -

1. кг.

Свині створеного генотипу характеризуються високою консолідованістю. Заводські типи, лінії, родини використовують у системах гібридизації як у батьківській, так і в материнській формах.

Провідними племгоспами по розведенню цих свиней є дослідні господарства «Асканія-Нова» Інституту тваринництва степових районів НААНУ, «Чувиріно» Інституту тваринництва НААНУ, «Миронівський» Київської, «Журавлівський» Чернігівської, «Радянська Україна» Херсонської областей.

Подальша селекційно-племінна робота з цією породою зосереджена на підвищенні продуктивних якостей і м’ясності туш, а також вивченні комбінаційної здатності між заводськими типами і в поєднанні з іншими генотипами свиней. Попит на свиней нової породи високий, їх закуповують для створення племінних ферм, племрепродукторів та племзаводів у різних зонах України.

Естонська беконна порода - створена на базі місцевих довговухих свиней шляхом збагачення їх генотипу великою білою, ландрас і німецькою довговухою породами. Передумовою виведення породи стало виробництво беконної свинини в Естонії.

Порода затверджена у 1961 році. Характеризується м’ясним напрямом продуктивності, цінна для виробництва бекону. Тварин розводять у країнах Прибалтики, широко реалізують племінну продукцію в Україну, Російську Федерацію, Молдову, Угорщину, Німеччину та інші країни. Поголів’я має тенденцію до швидкого росту.

Жива маса дорослих кнурів сягає 310-330 кг при довжині тулуба 170­180 см і обхваті грудей 155-160 см, дорослих свиноматок - 210-240 кг при довжині тулуба 155-170 см і обхваті грудей 140-145 см. Свиноматки багатоплідні - 11-12 поросят. Молочність досягає 50-55 кг. Середня маса поросят при відлученні у 2-місячному віці - 17-19 кг. Живої маси 100 кг молодняк на відгодівлі досягає у 170-185-добовому віці при середньодобовому прирості 710-730 г і витратах кормів на 1 кг приросту 3,5—3,8 корм. од.

Тварини дають високоякісні туші, які використовують для виготовлення бекону. Довжина туші коливається в межах 98-101 см, товщина шпику над 6-7- им грудними хребцями 26-28 мм, площа «м’язового вічка» - 32-34 см2, маса окосту - 11-11,5 кг.

Порода має генеалогічну структуру, яка складається з 14 основних заводських ліній і 30 родин.

Племінну роботу з естонськими беконними тваринами ведуть у племзаводах «Лунгу», «Пярівере», «Ярваканді», а також Кехтнаській свинарській контрольно-дослідній станції.

Порода перспективна, оскільки попит на м’ясну свинину постійно підвищується. Тварин широко використовують для промислового схрещування і гібридизації з іншими генотипами свиней для одержання товарного молодняку з добрими м’ясними якостями. Продуктивні ознаки породи дуже динамічні і постійно удосконалюються на поліпшення м’ясних і відгодівельних якостей.

Порода ландрас - виведена у Данії шляхом схрещування місцевих свиней з великими білими і цілеспрямованою селекцією на високу скороспілість, м’ясність і оплату корму продукцією. Свині типового м’ясного напряму продуктивності, найпридатніші для беконної відгодівлі. Тривала селекція забезпечила високу ефективність використання тваринами протеїну корму для синтезу білка тіла. Порода ландрас одержала визнання і набула поширення в усьому світі.

Важливе значення для удосконалення породи ландрас мав датський метод контрольної відгодівлі. Усі станції контрольної відгодівлі, що є в країні, координуються Державною експериментальною лабораторією у Копенгагені. Датський метод і, зокрема, генотип датського ландраса стали основою для створення популяції свиней в Німеччині (німецький ландрас), Франції (французький ландрас), Бельгії (бельгійський ландрас), США (американський ландрас), Канаді (канадський ландрас), Англії (англійський ландрас), Швеції (шведський ландрас), які мають конституціонально-екстер’єрну подібність і беконну спрямованість продуктивності.

У нас породу ландрас розводять уже понад 35 років. Вона добре акліматизувалася, забезпечує високий рівень продуктивності.

Дорослі кнури досягають живої маси 290-310, а свиноматки - 240-260 кг. Довжина тулуба кнурів - 175-185 см, свиноматок- 165-170. Багатоплідність свиноматок - 11-12 поросят, молочність - 50-55 кг. Молодняк на відгодівлі дає середньодобовий приріст 700-720 г, живої маси 100 кг досягає у 180-190- добовому віці при витратах корму на 1 кг приросту 3,9-4,0 корм. од.

Ландраси становлять інтерес для дослідної роботи вчених. Встановлено, що свині цієї породи порівняно з тваринами інших порід мають високу питому вагу і краще розвинуті внутрішні органи.

Ландраси краще використовують азотисту частину раціону. Цю породу широко застосовують у міжпородному схрещуванні з метою одержання помісних тварин з добрими м’ясними якостями, а також при гібридизації і виведенні нових порід свиней. За останні роки вивчено велику кількість комбінацій промислового і відтворного схрещування ландрасів з великою білою, миргородською, українською степовою білою, брейтовською, дюрок, великою чорною та іншими породами і встановлено, що в абсолютній більшості вони забезпечують поліпшення відгодівельних, м’ясних і відтворних якостей у свиней комбінованих генотипів.

Найбільш ландраси поширені в Україні (Харківській, Чернігівській, Київській, Тернопільській, Миколаївській та інших областях), Балтії, Республіці Молдова, Російській Федерації.

Провідними племінними заводами по збереженню і поліпшенню генотипу породи є господарства «Українка» і «Білорічицький».

Для породи характерний багатий генетичний потенціал, її широко використовують на всіх свинарських комплексах для одержання товарного молодняку з поліпшеними м’ясними якостями. Вона є невід’ємною складовою в різних комбінаціях генотипів при утворенні нових типів, ліній і породних груп свиней.

Уельська порода. Одна із давніх порід Англії. Виведена на основі довгих висловухих свиней в Уельсі. Свині зазначеної породи одержали значне поширення, бо порода добре використовує пасовища, характеризується високими відтворними і добрими м’ясними якостями.

У 24-місячному віці кнури досягають живої маси 270-290 кг при довжині тулуба 175-180 см і обхваті грудей 148-155 см. Свиноматки характеризуються добрими материнськими якостями, багатоплідні - у середньому 10-12 поросят.

На контрольній відгодівлі молодняк виявляє високі середньодобові прирости - 670-700 г. Витрати корму на 1 кг приросту становлять 3,8­

1. корм. од. У тушах підсвинків міститься до 61-63% м’яса.

При роботі з породою одержують високі результати в різних варіантах промислового схрещування. Як встановлено, у помісей збільшується довжина тулуба щодо материнської форми, поліпшуються м’ясні якості.

Поряд з ландрасами уельсів використовують на свинарських комплексах для схрещування із свиноматками великої білої породи і одержують помісних свиноматок, які призначені для відтворення товарного трипородного молодняку.

Вченими Інституту тваринництва та Інституту свинарства НААНУ створена нова порода свиней - українська м’ясна з використанням генофонду уельської породи.

Порода дюрок. Виведена в США на основі схрещування двох груп рудих свиней штатів Нью-Джерсі та Нью-Йорк. Спочатку порода мала сальний напрям продуктивності, але пізніше за рахунок селекції і незначного прилиття крові свиней породи темворс створена сучасна м’ясна порода.

Внаслідок високої життєздатності і доброї продуктивності порода поширилася на всій території Сполучених Штатів. Зараз в США є понад 5 млн голів племінних свиней породи дюрок.

Структура породи представлена довгими генетичними лініями, а в селекції прийнята орієнтація на видатних тварин.

Тварини досягають великих розмірів. Жива маса дорослих кнурів становить 390-420, свиноматок - 330-350 кг. Останні малоплідні порівняно з іншими породами (9-10 поросят), але їм притаманні високі материнські якості. Вони добре вигодовують нащадків. Потенціальні задатки молодняку після відлучення високі. При добрій годівлі молодняк характеризується високою скороспілістю - живої маси 100 кг досягають за 150-160 днів. Середньодобовий приріст - 900-1000 г. М’ясні якості досить високі. Тварини ефективно використовують корм.

В Україні генофонд породи зберігається на племфермі АТ ім. Горького Харківської області, дослідного господарства «Асканія-Нова» та інших.

Тварини цієї породи становлять інтерес для вчених-свиноводів. Генотип породи використовують при створенні нових типів свиней, синтетичних ліній. Значну роботу ведуть по вивченню комбінативної здатності цих тварин з іншими породами для одержання товарного молодняку. Вважають, що дюрок становитиме цінність для невеликих фермерських господарств та власних підсобних.

В результаті цілеспрямованої 17-річної творчої селекційної роботи колективів вчених наукових установ та навчальних закладів, а також спеціалістів племінних господарств створено на основі генотипів різних географічних популяцій новий вітчизняний, високопродуктивний внутрішньопорідний тип свиней породи дюрок української селекції «Степовий» з поліпшеними відтворювальними якостями та рівнем продуктивності: багатоплідність маток - 10,8-11,0 поросят, вік досягнення 100 кг живої маси - 170-180 днів, середньодобовий приріст - 750-850 грам, товщина шпику - 22 мм, маса окосту - 11,8 кг.

Гемпширська порода. Одна із стародавніх порід Америки. Походить від англійських свиней, яких розводили в Шотландії і які поступово перемістилися на південь Англії - графство Гемпшир.

Характерна особливість гемпширських свиней - високі адаптаційні властивості, добра пристосованість до утримання на пасовищах.

Свині середніх розмірів. Для свиноматок характерна невисока багатоплідність з добре розвиненими материнськими якостями. Поросята до відлучення досягають великих розмірів. На відгодівлі середньодобові прирости становлять 850-960 г. Важлива особливість гемпширів - це добре розвинена філейна частина і великі виповнені окости. Порода займає провідне місце за величиною «м’язового вічка».

Було проведено значну кількість досліджень на комбінаційну здатність для створення нових заводських типів і синтетичних ліній свиней. Порода пластична і дозволяє значно ширше використовувати потенціали.

Порода п’етрен. Виведена в Бельгії у провінції Брабант у результаті тривалого відбору найбільш м’ясних помісних свиней, одержаних від схрещування беркширської, великої білої та деяких інших порід.

Свині породи п’єтрен характеризуються відмінними м’ясними формами, добрим розвитком мускулатури. Жива маса дорослих кнурів - 270-290 кг, свиноматок - 230-250. Останні мають невисокий показник багатоплідності - 8­10 поросят.

На відгодівлі молодняк досягає живої маси 100 кг у 210-230-добовому віці. Середньодобові прирости становлять 500-600 г. Витрати корму на 1 кг приросту 3,5-4,0 корм. од. Тварин породи п’єтрен широко використовують для поліпшення м’ясних якостей помісей при схрещуванні з іншими породами у багатьох країнах світу - Франції, Англії, Німеччині, Польщі, Аргентині, Іспанії та ін.

При чистопородному розведенні тварини породи п’єтрен недостатньо акліматизовуються, показники їх продуктивності значно нижчі інших планових порід. Не досягнуто значних результатів з використанням свиней породи п’єтрен в якості батьківської форми. Поряд з тим відмінною особливістю тварин цієї породи є добрі забійні якості. Помісні підсвинки з часткою спадковості п’єтренів краще використовують азотисту частину корму.

П’єтрени набули значного поширення і мають перспективу при створенні синтетичних ліній свиней у системі гібридизації.

Червона білопоясна порода - створена методом складного відтворного схрещування свиней полтавського м’ясного типу, порід великої білої, ландрас, гемпшир і дюрок. Свиней розводять у різних регіонах України і в Ставропольському краї, в тому числі у чотирьох племзаводах (агрофірми «Нива» Тернопільської, дослідних господарствах «Гвардійське» Одеської, «Зоряне» Миколаївської та ПП «Україна» Вінницької областей).

Генеалогічна структура породи свиней представлена 8 генеалогічними лініями та 7 генеалогічними родинами. В базових господарствах пробонітовано 3500 голів племінних тварин, з яких 1065 основних свиноматок і 119 основних кнурів.

Середня жива маса дорослих кнурів (36-місячного віку і старше), залишених у базових господарствах для відтворення, становить 315,7 кг, довжина тулуба - 183,8 см, свиноматок - відповідно - 245 кг і 168,6 см.

Продуктивність свиноматок за двома опоросами і більше: багатоплідність

* 10,7 поросяти, молочність - 53,5 кг, жива маса гнізда поросят при відлученні
* 166,3 кг.

У середньому по шести серіях контрольної відгодівлі молодняк характеризувався такими показниками: середньодобовий приріст - 846 г, вік досягнення живої маси 100 кг - 176,5 доби, витрати корму на 1 кг приросту - 3,48 корм, од., товщина шпику - 25,1 мм, площа «м’язового вічка» - 32,7 см, вихід м’яса в туші - 62,1%, маса окосту - 11,15 кг.

В результаті обробки дослідних даних по вивченню ефективності схрещування свиноматок різних порід і породності з кнурами цієї породи встановлено підвищення багатоплідності на 0,55 поросяти, скорочення строку досягнення підсвинками здавальних кондицій на 17,8 дня, зменшення витрат кормів на 0,52 корм, од., підвищення виходу м’яса в тушах на 2,53%.

1. Породи овець тонкорунного та напівтонкорунного напрямів продуктивності

Зараз тонкорунне вівчарство в Україні провідне. Усі тонкорунні породи овець, що розводяться в країнах СНД, за вовновою та м ’ясною продуктивністю поділяються на три групи: вовнові, вовново-м ’ясні та м ’ясо- вовнові.

Більшість вовнових овець невеликі за розміром, жива вага маток - 40­50 кг, а деяких інших порід - до 55 кг. Скороспілість середня. Перед відлученням ягнята здебільшого важать 23-26 кг, середньодобовий приріст живої маси від народження до відлучення становить 100-150 г. Жива маса ярок у річному віці досягає 65-70% живої маси дорослих маток. Максимальної вовнової продуктивності ці вівці досягають у 3-річному віці. Головною відмінною особливістю цих овець є висока вовнова продуктивність. Для неї характерні хороша густота, довжина вовни та оброслість. Вовна добре зрівняна за довжиною і товщиною в штапелях і по руну, вміщує достатню кількість жиропоту переважно світлих тонів. Настриг вовни у чистому волокні - від 2 до 3 кг і більше. Коефіцієнт вовновості у найбільш типових порід цієї групи сягає 60-70 г і більше. Вівці дуже рухливі, добре пристосовані до використання низькопродуктивних пасовищ засушливої степової зони та напівпустель. В

Україні вівці вовнових порід не розводяться.

Вовново-м ’ясні породи тонкорунних овець. Асканійська порода виведена в господарстві «Асканія-Нова» Херсонської області під керівництвом академіка М. Ф. Іванова у період 1925-1936 рр. схрещуванням місцевих мериносових маток з баранами породи американський рамбулье.

Вівці асканійської породи - видатні за вовновою та м’ясною продуктивністю. Це найбільші мериноси з усіх тонкорунних порід світу: барани важать 120-130 кг, матки - 55-60 кг. Настриг вовни у баранів-плідників у фізичній масі становить 16-19, у чистому волокні - 6-7 кг, у маток відповідно - 7,0-8,0 кг та 2,6-3,0 кг. Вихід чистої вовни досягає 42-45%, довжина її у баранів 8-10 см, у маток - 7-8 см, тонина 64-ї якості. Плодючість - 125-130 ягнят на 100 маток. Ця порода є плановою для півдня України, однак широко використовується для поліпшення овець тонкорунних порід різних зон країн СНД. Відтак овець асканійської породи використовували при створенні кавказької породи, радянський меринос та азербайджанський гірський меринос.

В асканійській породі, з використанням баранів австралійського мериноса, створено високопродуктивний таврійський тип овець, з вовновим напрямком.

Найкращі отари цієї породи знаходяться на племзаводах «Червоний чабан» та «Асканія-Нова» Херсонської області, «Атманайський» Запорізької області.

До групи м ’ясо-вовнових відносяться породи прекос, казахська тонкорунна, казахський архаромеринос, в’ятська, дагестанська гірська, волгоградська і грузинська тонкорунна жирнохвоста.

Прекос. Ця порода овець виведена у Франції наприкінці XIX ст. схрещуванням мериносів типу рамбулье з баранами лейстерської англійської довго-вовнової породи. У зв’язку з тим, що прекоси завозились до різних районів колишнього СРСР (Україна, Північний Кавказ, Урал, Поволжя, Далекий Схід), утворилось багато типів у породі. Однак усі прекосові вівці характеризуються низкою загальних ознак, які дозволяють вважати їх єдиною породою.

Характерною особливістю овець породи прекос є висока м’ясна продуктивність. Жива маса баранів - 100-120 кг, маток - 50-60 кг. Настриг вовни баранів у фізичній масі - 7-9 кг, у чистому волокні - 3,5-4,5 кг, у маток відповідно - 3,5-4,5 кг та 1,7-2,8 кг. Вихід чистої вовни становить 48-59%. Довжина її у баранів - 8-10 см, у маток - 8-9 см, тонина 64-ї якості. Плодючість- 110-120 ягнят на 100 маток.

В Україні в породі прекос створені два інтенсивних типи: харківський і закарпатський. Харківський тип породи прекос високоінтенсивний, створений з використанням баранів породи австралійський меринос і полварс, більше відповідає вовново-м’ясному напряму продуктивності.

Найкращі отари цієї породи знаходяться у держплемзаводах «Москаленський» Омської області, «Гонтарівка» та «8 Березня» Харківської області. Подальша робота з породою спрямована на поліпшення вовнової продуктивності, підвищення якості жиропоту та виходу митої вовни, оброслості черева та зрівняності вовни.

Полварс. У дослідному господарстві «Гонтарівка» ІТ НААНУ (Харківська область) утримується унікальне стадо австралійської породи полварс. Порода створена в Австралії (1880 р.) методом схрещування лінкольнів і мериносів, а помісей першого покоління - з мериносами типу стронг. Трьохпородні помісі були розведені «в собі».

Полварси - великі тварини з пропорційною будовою тіла, високою продуктивністю, жива маса баранів - 90 кг, маток - 55 кг. Тонина вовни 58-60-ї якості, довжина 10 см і більше, вихід чистої вовни - 60-65%, настриг митої вовни - 3-4 кг по стаду. Порода полварс має «благородну» вовну, високу скороспілість і м’ясність. Вона може використовуватись для покращання продуктивних якостей, як тонкорунних, так і напівтонкорунних порід овець м’ясо-вовнового напрямку.

Напівтонкорунні м’ясо-вовнові породи овець з Великої Британії завозились до Нової Зеландії, Австралії, Франції, США, Аргентини. Уругваю та колишнього Радянського Союзу, де за участю англійських порід лінкольн та ромні-марш, гемпшир і шропшир було створено м’ясо-вовнове напівтонкорунне вівчарство цих країн.

Усі напівтонкорунні породи овець, яких розводять в країнах СНД, поділяються на дві групи: вовново-м’ясні та м’ясо-вовнові. До вовново-м'ясних і відносяться вівці цигайської та грузинської напівтонкорунної, до м'ясо-вовнових - породи англійського типу та корідель. Під час виведення овець англійського типу як вихідна порода використовувались грубововнові вівці, а під час виведення типу корідель - тонкорунні. Породи англійського типу, в свою чергу, поділяються на коротко- та довгововнові. Під час виведення довгововнових порід для схрещування використовувались породи лінкольн і ромні-марш, а короткововнових - гемпшир і шропшир.

Цигайська порода. Одна з найстаріших порід світу. Виведена методом народної селекції. Зараз цигайських овець розводять майже в усіх країнах Балканського півострова, а також в Угорщині, Польщі, Австрії, Туреччині та СНД. До України і Росії цигайські вівці потрапили із Болгарії, Бессарабії та Румунії.

Порода має два конституціонально-продуктивних типи: вовново-м’ясний та м’ясо-вовновий і шість загальних типів: кримський, приазовський, молдовський, донський, заволзький і казахський. Найбільш продуктивним є приазовський тип, виведений в держплемзаводі «Розівський» Новоазовського району Донецької області ввідним схрещуванням маток цигайської породи болгарського типу з баранами породи ромні-марш. Ці вівці великі, мають високу м’ясну та вовнову продуктивність, хорошу скороспілість. У них довга, добре зрівняна вовна з тониною 56-46-ї якості, з блиском люстри, жиропіт кремового кольору. Вівці вовново-м’ясного типу, які широко розповсюджені в Криму, Одеській та в інших областях, а також в Казахстані, мають невелику живу масу і порівняно високу вовнову продуктивність. їх вовна дуже пружна та жорстка на дотик. Жиропіт буває світло-жовтого та жовтого кольору.

Цигайських овець доять. Жива маса баранів - 90-110 кг, маток - 50­48 кг. Настриг вовни баранів у фізичній масі - 7,5-10 кг і в митому волокні - 4,5-6 кг, у маток відповідно - 4-5,5 кг і 2,4-3 кг. Вихід чистої вовни - 55-60%. Довжина вовни у баранів - 10-14, у маток - 9-11 см, тонина 46-56-ї якості. Плодючість - 120-130 ягнят на 100 маток.

Найкращі отари цигайських овець знаходяться на держплемзаводах «Розівський» Донецької області, «Чорноморський» Автономної Республіки Крим.

Асканійська м’ясо-вовнова напівтонкорунна порода. В Україні проведена велика робота по створенню м’ясо-вовнової породи. Вона має декілька зональних типів.

Асканійський кросбредний тип. На півдні України створено масив овець, які отримали назву асканійські кросбреди та асканійські чорноголові. В основі методу створення асканійських кросбредів - ступінчаста селекція на базі складного відтворювального схрещування напівкровних лінкольн-асканійських баранів з лінкольн-цигайськими матками, в основному помісей другого-п’ятого поколінь з наступним розведенням «у собі» трипородних помісей бажаного типу напівкровних і чверть кровних за асканійською та цигайською породами.

Вівці - великі, скороспілі, міцної конституції, мають високу вовнову, м’ясну і молочну продуктивність. Вони чутливі до інтенсивної годівлі та добре пристосовані до умов півдня України. Середня жива маса асканійських кросбредних баранів - 127,5 кг, довжина вовни - 17,8 см, настриг вовни чистої - 8,1 кг, а її вихід - 66,3 %, вівцематок відповідно - 64,6; 15,3; 4,0-4,2 і 68,6. Плодючість - 136-148 ягнят на 100 маток. Вовна овець цього типу напівтонка, задовольняє вимогам кросбредної, шовковиста, має велику, чітко виражену звивистість, люстровий блиск, тонину - 46-48-ї якості.

Асканійський чорноголовий тип. В основі методу створення асканійських чорноголових овець - складне відтворювальне схрещування відселекціонованих напівкровних суффольк-цигайських і оксфорддаун- цигайських помісей другого-третього поколінь та розведення «в собі» трипородних помісей бажаного типу напівкровних за цигайською породою й чвертькровних за суффольком та оксфорддауном.

Вівці - великі, багатововнові, міцної конституції, високої скороспілості, відмінно вираженої м’ясної продуктивності. Середня жива маса баранів -

1. кг, вівцематок - 69,2 кг. Настриг вовни в чистому волокні від баранів -
2. кг, від маток - 3,5-3,7 кг, довжина відповідно - 16,4 см та 16,8 см. Вихід чистої вовни - 66-67%. Плодючість - 111-122 ягнят на 100 маток. Вовна білого кольору, однорідна, має чітку звивистість і люстровий блиск, тонина 44-48-ї якості.

Найкращі отари асканійських кросбредів знаходяться в дослідному господарстві «Маркєєво», колгоспах ім. Калініна та ім. Фрунзе Чаплинського району та радгоспі «Зоря» Скадовського району Херсонської області.

Поряд з цим в Україні існує північноукраїнський (харківський) тип кросбредів, створений в Сумській та Харківській областях шляхом схрещування вівцематок породи прекос і баранів породи ромні-марш (аргентинський).

Найкраще поголів’я утримувалось в племзаводі ім. Щорса Харківської області та в колгоспі ім. Кірова Сумської області.

Вівці цього типу невеликі, відзначаються високою скороспілістю та виробляють напівтонку кросбредну вовну 50-56-58-ї якості. Жива маса баранів досягає 86-90 кг, вівцематок - 53-55 кг. Настриг вовни в фізичній масі від баранів - 9 кг, вівцематок - 5-5,5 кг. Вихід чистої вовни - 58-60%, довжина вовни у баранів - 12-14 см, вівцематок - 10-12 см, ярок - 14-16 см.

Окрім того, у Дніпропетровській області створено кросбредний дніпропетровський тип овець на основі маток асканійської тонкорунної породи і баранів породи новозеландський корідель. Найбільші стада були у господарствах «Руно» і «Вперед» Дніпропетровської області.

В Одеській області створено одеський тип кросбредів на основі використання баранів асканійських кросбредних типів і маток цигайської породи. Основне стадо знаходиться в КСП «Надія» Одеської області.

У Чернівецькій області в господарствах Новоселицького району створено буковинський тип кросбредних овець шляхом схрещування вівцематок цигайської породи і баранів чорноголового асканійського типу.

У держплемзаводі «Руно» Сумської області створено і апробовано лебединський коридельний тип м’ясо-вовнових овець. Для цього вівцематок породи прекос схрещували з баранами асканіських кросбредів, харківських кросбредів і породи полварс. Вівці нового типу відповідають вимогам щодо корідельних овець і за показниками продуктивності подібні до овець північнокавказької породи, яка є найкращою породою такого типу на теренах

СНД. . . .

Кросбредні типи овець є високоінтенсивними і конкурентоспроможними.

1. Породи овець з напівгрубою та грубою вовною

Напівгрубововні вівці відрізняються від інших тим, що мають неоднорідну вовну. Вона складається з пуху, перехідного волосу та ості, має більше пуху, ніж ості, пух дуже довгий, а ость порівняно тонка, хвиляста, м’яка на дотик.

У країнах СНД напівгрубововне вівчарство виникло порівняно недавно. Потреба промисловості в напівгрубій вовні довгий час задовольнялася за рахунок вовни помісних овець, отриманих шляхом перетворювального схрещування грубововних овець з баранами тонкорунних і напівтонкорунних порід. Зараз це джерело виробництва напівгрубої вовни вичерпано.

Зараз в країнах СНД існує всього три породи, які дають напівгрубу вовну: сараджинська, таджицька та алайська. В Україні вони відсутні.

За сучасних умов грубововне вівчарство має важливе народногосподарське значення - воно дає м’ясо, жир, молоко, грубу вовну, шубні овчини та смушки. Потреба народного господарства в цій продукції велика і продовжує зростати.

Шубні вівці. Від овець цієї групи отримують найкращої якості овчини, заради яких їх і розводять. Окрім того, шубні вівці мають високу плодючість і добрі м’ясні якості. До цієї групи належать романівські, північні

короткохвості і сибірські короткожирнохвості породи.

Романівська порода виведена в другій половині XVIII ст. у бувшому Романово-Борисоглібському повіті (тепер Тутаївський район Ярославської області) відбором та розведенням у найкращих умовах годівлі та утримання найбільш цінних за шубними якостями та плодючістю північних короткохвостих овець.

Основна продукція романівських овець - овчини та м’ясо. Найкращі овчини (пояркові) отримують від ягнят у віці 7-8 місяців з ягнячою вовною і в 9-12 місяців - при забої на м’ясо (меженні).

Стрижуть овець 2-3 рази на рік. Вовна використовується для виробництва грубих сукон і валяльних виробів. Настриг вовни від баранів 2,5­3,0 кг від маток - 1,5—1,8 кг. Вихід чистої вовни - 70%. Жива маса баранів - 70­80 кг, маток - 50-55 кг. Плодючість - 200-250 ягнят на 100 маток за одне ягніння. Ягнята швидко ростуть і в 4-місячному віці мають живу масу 20-25 кг. Часто матки приносять по 3-4 й більше ягнят за одне ягніння.

У романівських овець відсутня сезонність при розмноженні, тому, рано відлучивши ягнят та за умови доброї годівлі, можна отримати два ягніння за рік, а найчастіше - три ягніння за два роки.

У породі розрізняють три конституціональних типи: грубий, ніжний і міцний.

Вівці грубого типу відносно великі, мають дуже розвинений грубий кістяк, товсту пухку шкіру з великою кількістю ості. Ость довга, тому косиці прямі. Овчини від цих овець важкі, з темним вовновим покривом. Плодючість їх найнижча.

Вівці ніжного типу дрібніші, мають дуже тонкий легкий кістяк і тонку шкіру. У їхньому вовновому покриві переважає пух. Співвідношення пуху і ості 1:12. 1:15. Пух переростає по довжині ость і утворює на кінці завиток. Овчини від таких овець красиві, світло-сірого кольору, з пухнастим вовновим покривом і легкою міздрою. Але вироби з них не міцні. Вовновий покрив часто звалюється. Плодючість цього типу найвища, але збереженість ягнят низька.

Вівці міцного типу найбільш бажані. Вони мають нормально розвинений міцний кістяк, гарну еластичну шкіру. У вовновому покриві оптимальне співвідношення пуху і ості 1:6, 1:8. Довжина пуху на 1,5-2,0 см більше довжини ості, на кінцях утворюються завитки. Овчини від цих овець високої якості. Тип має найбільш оптимальні показники плодючості та збереженості ягнят.

В Україні романівська порода є перспективною. Особливо вона цікава для фермерських господарств та селянських садиб. Перспективна вона і для зони Лісостепу та Полісся України. На цей час порода добре показала себе в Харківській та Сумській областях.

Романівська порода овець може підвищити в Україні плодючість овець, якість шубних овчин і виробництво баранини. Племінні вівці романівської породи розводяться у СГП «Ізумруд» Харківської області.

Смушкові породи овець. *В нашій країні до смушкових порід відносяться: каракульська, сокільська і чушка.*

*Каракульська порода - одна з найстаріших. Вона виведена в умовах пустель та напівпустель на території нинішньої Бухарської області Узбекистану довгим відбором місцевих жирнохвостих овець із задатками смушкових властивостей.*

*Головна продукція каракульських овець - смушки. Але вони дають також вовну, м’ясо, молоко і овчину. Вівці невеликі, їх м’ясна продуктивність задовільна. Жива маса баранів - 65-80 кг, маток - 45-50 кг. Ягнята народжуються масою 4,0-4,5 кг. Властивості вовни дорослих каракульських овець залежать від кількості у її складі пуху. Настриг вовни від баранів - 3,5 кг; від маток - 2,5-3 кг. Оскільки ягнят забивають у ранньому віці, то каракульських маток доять, отримуючи по 20-40 кг молока за лактацію від кожної матки. Каракульські овчини важкі, невисокої якості через товсту нееластичну міздрю та дуже грубий вовновий покрив. Плодючість низька - 100-110 ягнят на 100 маток.*

Підвищувати багатоплідність каракульських овець необхідно методом внутрішньопородної селекції, тобто систематичним відбором та підбором овець за плодючістю. Для цього варто ширше використовувати овець асканійського багатоплідного внутрішньопородного типу, виведеного в Україні.

Каракульська порода має декілька внутрішньопородних типів, які відрізняються один від одного конституціонально-продуктивними властивостями та кольором смушків. Є три типи конституції каракульських овець: міцний, ніжний і грубий.

Міцний тип (гузамой) найбільш бажаний. Вівці цього типу мають міцний кістяк, тонку щільну еластичну шкіру, високу життєздатність, пристосовані до зимового випасання і дають продуктивність, яка задовольняє вимоги стандартів.

Серед овець ніжного типу розрізняють два підтипи тварин - крик і назих. Вівці підтипу назих за витривалістю, рівнем продуктивності поступаються міцному типу, але якість продукції у них висока. Вівці підтипу крик мають перерозвинену, ослаблену конституцію, знижену життєздатність і низький рівень продуктивності. Вівці вимогливі до умов годівлі і утримання. Їх розведення економічно невигідне.

Грубий тип (акгуль). Вівці витривалі, але низькопродуктивні, дають продукцію низької якості.

За кольором каракульські вівці бувають чорні, сірі, сур та інші. Найбільш цінним кольором є сур. Тепер у породі існує три типи кольору сур: бухарський, каракалпацький і сурхандар’їнський. Останнім часом у породі створено новий тип овець - білого кольору - гагарінський.

Асканійський багатоплідний тип каракульських овець створено методом відтворювального схрещування каракульських овець з багатоплідними романівськими баранами. Плодючість овець багатоплідного каракульського типу - 160-194 ягнят на 100 маток. Вихід першосортних смушків - понад 80%.

Найбільш цінне поголів’я знаходиться у дослідному господарстві «Маркєєво» Чаплинського району Херсонської області. Багатоплідний тип каракульських овець розводиться у господарствах Херсонської, Чернівецької,

Одеської областей, використовується для поліпшення сокільської породи. Ведуться роботи по створенню стада овець з сірими смушками.

Сокільська порода виведена в с. Сокілка Полтавської області схрещуванням місцевих овець смушково-молочного напрямку з баранами каракульської породи. Жива маса баранів - 60-70 кг, маток - 42-46 кг. За рік від однієї вівці одержують 2 кг, а від барана-плідника - 2,5-2,8 кг вовни. Матки після забою ягнят дають по 60-80 кг товарного молока жирністю 7-8%. Плодючість - 125-140 ягнят на 100 маток. Вихід смушків першого сорту - до 70%.

Зараз задля поліпшення смушкових якостей сокільських овець схрещують з баранами асканійського багатоплідного каракульського типу. Порода є плановою для господарств Полтавської і Дніпропетровської областей.

М’ясо-сальні породи овець. Основним видом продукції цих овець є м’ясо і сало. Вівці мають курдюк, який досягає в окремих випадках 50 кг, гарно пристосовані до розведення в умовах пустель і напівпустель, добре нагулюються на пасовищах з бідною рослинністю і в умовах поганого забезпечення водою. Вовнова продуктивність у них мала - 1-2 кг вовни від вівці за рік. Вовна груба, з великою кількістю мертвого волосу. Порід цієї групи в Україні нема.

До найбільш цінних м’ясо-сальних овець належать породи гіссарська, едельбаївська та джайдара. Гіссарська порода має давнє походження. Вона сформувалася на території Таджикистану внаслідок довгої селекції, спрямованої на розвиток м’ясо-сальних якостей і пристосованості до умов зони пустель і напівпустель місцевих курдючних овець.

М’ясо-вовново-молочні породи овець. Від овець цих порід отримують м’ясо, вовну, молоко, сало, шкурки ягнят і овчини. Усі види продуктивності розвинуті в них однаково, що пояснюється умовами, які склалися в районах розведення. Розповсюджені також породи в гірських регіонах Карпат, Закавказзя.

Українська гірськокарпатська порода овець виведена в гірських районах Карпат. Робота розпочалася ще 1948 року і проводилась схрещуванням місцевих грубо-вовнових овець породи цакель з баранами цигайської породи. При цьому було встановлено, що найкраще пристосовані до умов вологого і холодного клімату Карпат помісні тварини, які мають грубу вовну косичної будови. Настриг вовни від таких овець у митому волокні становить 1,5—2,0 кг проти 1,0 кг від грубововнових, які розводились тут раніше. Жива маса баранів- плідників 60-65 кг, маток - 38-40 кг проти 28-30 кг вихідних порід овець. Вихід чистої вовни - 60-80%. Довжина ості - 15-40 см, пуху - 10-14 см. Вовна килимового типу. Після відлучення ягнят у віці 70-80 діб від кожної вівцематки отримують до 30 кг товарного молока.

Частина поголів’я овець з грубою вовною - закарпатський тип, а частина з напівгрубою - івано-франківський тип, який має багато пуху. Зосереджені у господарствах Львівської, Чернівецької, Івано-Франківської та Закарпатської областей. Племінна робота з гірськокарпатськими вівцями нині ведеться у напрямку підвищення чисельності тварин бажаного напівгрубововнового типу,вовнової та м’ясної продуктивності.

Збереження аборигенних і локальних порід. Інтенсивне розведення тонкорунного і напівтонкорунного вівчарства призвело до зменшення чисельності місцевих грубововнових овець. Деякі їх породи вже зникли, зокрема волошська, решетилівська, малич, чушка. В країнах СНД різко скоротилась романівська порода. У зв’язку з цим виникає необхідність збереження та відновлення цінних аборигенних порід, як найбільш пристосованих до екстремальних умов місцевості, до того ж вони мають високий рівень продуктивності. Зараз їх можна використовувати як поліпшувачів при створенні нових порід при промисловому схрещуванні, як це робиться у Франції, Болгарії, Угорщині. Там для підвищення багатоплідності і скороспілості використовують овець романівської породи.

Лекція №4

**ВИДИ, ПОРОДИ І КРОСИ ПТИЦІ**

План:

1. Характеристика порід курей
2. Характеристика порід качок, гусей та індиків

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.

2.Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.

3. Чудак Р. А., Побережець Ю. М., Вознюк О. І. Вплив сухого екстракту ехінацеї блідої на склад печінки перепелів. *Аграрна наука та харчові технології. ВНАУ.* Випуск 2 (101). 2018. С. 81 – 89.

4. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Вознюк О.І. Ріст і розвиток бройлерів за уведення ферментного препарату. *Аграрна наука та харчові технології. ВНАУ.* Вип. 1 (100). 2018. С. - 21 – 27.

5. Чудак Р.А., Побережець Ю. М. Амінокислотний та хімічний склад м’яса перепелів за використання сухого екстракту ехінацеї блідої. *Slovak international scientific journal.* 2020. № 39. P. 54-60.

6. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.

1. Характеристика порід курей

Леггорн - найбільш розповсюджена у світі яєчна порода, виведення якої розпочато в Італії, а завершено формування, як високопродуктивної породи, в США. Зустрічаються леггорни з білим та коричнево-крапчастим (куріпчастим) оперенням. Середня жива маса курок знаходиться в межах 1,7—1,9 кг, півнів - 2-2,1 кг. Яєчна продуктивність несучок становить 250—290 яєць на рік, продуктивність кросів цієї породи — до 330 яєць. Леггорнам характерна висока життєздатність, висока адаптаційна здатність, відсутність інстинкту насиджування. На базі породи леггорн були створені численні високопродуктивні кроси: Старт — Н—23, П—46, канадський Старкрос—288 і від нього — Янтар—1, Волзький—3; Шевер—292 і від нього Сура—7; Шевер—444 і від нього — Білорусь—9; голландський Хайсекс білий і від нього — Зоря—17; американський Хай-Лайнта інші. Яйця, отримувані від цих кросів, білошкаралупні масою 58-62 г.

У зв’язку з підвищенням попиту на яйця з коричневою шкаралупою були виведені кроси, в яких відповідний колір забезпечують півні м’ясо-яєчних порід, як правило, породи род-айланд. Одночасно з цим такі кроси характеризуються аутосексністю, для чого до складу кросів включають материнські лінії плімутроків білих.

М’ясо-яєчна порода род-айланд виведена в США у штатах Род-Айланд і Массачусетс шляхом схрещування місцевих курей із завезеними з Італії бурими шанхайськими півнями і червоно-бурими малайськими. Потім з метою збільшення яєчної продуктивності помісних курей схрестили з бурими леггорнами. Жива маса несучок 2—2,1 кг, півнів — до 2,5 кг. Несучість курей на початкову несучку сягає 240—260 яєць на рік.

Род-айланд бурий (червоний) — універсальна батьківська форма в кросах яєчного напрямку продуктивності, які характеризуються аутосексністю, високою несучістю і привабливим кольором яєць. До таких кросів відносяться Хайсекс коричневий, Ломанн-браун, Іса-браун, Домінант бурий та інші. Їх річна продуктивність сягає 320 коричневошкаралупних яєць із середньою масою 62—65 г.

Плімутрок білий. Порода м’ясо-яєчних курей виведена в США понад 100 років тому шляхом схрещування декількох порід: кохінхінів, брама, лангшан, чорних іспанських, яванських, полосатих домініканських і леггорнів. Зустрічається близько 8 типів пігментації оперення. Найбільш поширеними є птахи з білим кольором. У процесі селекції цієї породи створені лінії, які за живою масою і плодовитістю близькі до яєчних порід і в генотипі мають домінантний ген сріблястості Б, що забезпечує їх ідеальність у яєчних аутосексних кросах в якості материнської форми. Їх жива маса становить 2,2­ 2,3кг, яєчна продуктивність - до 240 яєць із середньою масою близько 60 г.

У породі плімутрок, крім яєчних ліній, створені лінії м’ясного типу, несучки якого у своєму генотипі мають домінантний ген повільного оперення К і використовуються у схрещуваннях з корнішами як материнська форма.

Таким чином, спеціалізовані лінії породи плімутрок у сучасному птахівництві визнані як найбільш вдала материнська форма в яєчних і м’ясних кросах. Біле оперення полегшує завдання отримання курчат-бройлерів з гарним товарним виглядом тушок.

Одна з порід, використовуваних у м’ясних кросах, - плімутрок білий. М’ясні лінії цієї породи мають задовільну яєчну продуктивність, яка перевищує 180 яєць на несучку, і використовуються в схрещуваннях в якості материнської форми. Батьківська форма - це лінії породи корніш.

Корніші. М’ясна порода виведена в графстві Корнуелл (Англія) і відзначається високою м’ясною скоростиглістю, привабливими м’ясними формами, розвиненою мускулатурою та домінантним білим оперенням. Створена порода шляхом схрещування бійцевих порід: азіль, чорно-червоних і білих малайських. Отримано декілька різновидів: темних, білих і палевих. Від темних корнішів і японських шамо виведено червоний різновид з білим обрамленням пір’я.

Корніші - важка порода, півнів спеціалізованих ліній використовують у спарюваннях з лініями м’ясо-яєчних порід плімутрок білий, суссекс, нью- гемпшир з метою отримання гібридних курчат (бройлерів) для вирощування на м’ясо. Стандартна жива маса корнішів становить: півнів молодих - 3,8 кг, переярих - 4,8 кг; курок молодих - 2,9 кг, переярих - 3,6 кг.

Якщо б корніші відрізнялись і високою плодючістю, то для отримання бройлерів достатньо було б мати внутріпорідні кроси. Але через низьку яєчну продуктивність (120-130 яєць) і низьку плодючість (60%) батьківську форму корнішів у сучасних кросах, як уже зазначалось, у промисловому птахівництві парують з курками м’ясних ліній породи плімутрок білий.

У птахівництві відомі й інші м’ясні породи: кохінхіни, брама, лангшани, доркінги, кревкери та інші, які менш поширені, відрізняються низькою плодовитістю та визначеною м’ясною пізностиглістю. Але ці породи приваблюють аматорів своєю поважною декоративністю.

Сучасні яєчні кроси, створені з використанням генотипів порід леггорн, род-айланд і плімутрок білий.

Залежно від того, на базі якої породи створювались кроси, їх відносять до однієї з двох груп білих чи коричневих.

В Україні розводять кроси декількох зарубіжних фірм і компаній, серед яких відомі Ломанн (Німеччина), Хаббард-Іса (Франція), Баболна (Угорщина), Хай-Лайн Інтернейшнел (США), Шевер (Канада), Еврібрід і Бованс (Голландія) та інші. Більшість фірм селекціонували білі і коричневі кроси, до них відносяться: Ломанн-вайт і Ломанн браун, Хайсекс білий і Хайсекс коричневий, Хай-лайн білий і коричневий, Іса, Бованс, Тетра СЛ,

Шевер та інші.

Білі кроси приваблюють тим, що за високої продуктивності (понад 300 яєць) вони суттєво менше, ніж коричневі кроси споживають кормів за добу (101 г комбікорму проти 118 г на голову відповідно).

На відміну від білих кросів коричневі (Ну-Line Brown, Tetra, Lomann та інші) мають більшу живу масу (середня 2,25 кг), тому на підтримання життя у них витрачається більше поживних речовин, а витрати корму збільшуються на 16,8%. Продуктивність кросів сягає 325 яєць. Їх переваги в тому, що яйця з коричневою шкаралупою користуються більшим попитом, а аутосексність полегшує завдання розподілу добового молодняку за статтю.

Перспективи використання рецесивного гену карликовості (dw) в яєчних кросах.

Селекціонери з метою вдосконалення яєчних кросів вивчали можливість використання гену карликовості, для об’єднання в гібридах невеликої живої маси (1,2—1,3 кг) з високою яєчною продуктивністю і високими показниками маси яєць. Вивчені варіанти схрещувань, в яких батьківська форма була лінією карликових леггорнів, а материнська - нормально розвиненим леггорном високопродуктивного кросу, не забезпечили очікуваних результатів за показниками продуктивності.

Гібридні півники мають характерну для нормальних леггорнів живу масу (інколи відрізняються середнім успадкуванням маси), а курочки з рецесивним геном dw успадковують живу масу від карликового батька, щеплено із статевою хромосомою. Невеликі розміри курочок дозволяють збільшити на 25% щільність посадки з розрахунку на 1 м підлоги і заощадити до 40 г корму на кожній голові. Але інша частина мети не була досягнута - кількість отримуваних яєць і їх розміри (45-50) були суттєво меншими, ніж у сучасних високопродуктивних кросів. Спостерігались і екстер’єрні недоліки у гібридів.

М’ясні кроси курей.

При створенні м’ясних кросів бралась до уваги мета отримання максимальної кількості м’яса високої якості в короткі терміни з мінімальними витратами кормів і праці, теплової енергії та інших ресурсів. Для досягнення цієї мети використовувалось декілька м’ясо-яєчних і м’ясних порід.

Перевагу віддали двом породам - плімутроку білому і корнішу. Відомі за їх участю дво-, три- і чотирилінійні кроси, серед яких найбільше розповсюдженими довгий час були Бройлер-6, Гібро-6, Бройлер-8, Зміна, Сарма-Ю.

Середня маса бройлерів аутосексного чотирилінійного кросу Бройлер-6 у 49-денному віці становить 1,7—1,8 кг при збереженості 98% і витратах корму на 1 кг приросту 2,3 кг. Бройлерів за статтю в нашій країні, як правило, не розділяють і вирощують півників і курочок разом.

За останні роки в країну завезені нові кроси, які мають суттєво кращі показники росту і м’ясності. Серед них Кобб-500 і Арбор-айкрес (США), Росс-308 (Шотландія) та інші.

У перспективі значний інтерес можуть становити материнські форми міні-плімутроків. На міжнародному ринку вже запропоновані декілька таких конкурентоспроможних кросів. Головні переваги використання плімутроків у батьківському стаді полягають, перш за все, у тому, що зменшуються витрати кормів на утримання батьківського стада на 20-25% і збільшується кількість несучок на 1 м площі підлоги. У цих кросах для отримання бройлерів схрещують міні-курочок з півнями корніш нормальної маси. Щоб виключити травмування несучок у процесі спарювання, краще застосовувати штучне запліднення. Якщо це неможливо, то у півнів обов’язково обрізають пазурі і шпори. Молодняк, отриманий від спарювання батьківських форм у цих кросах, успадковує масу тіла від півня (спостерігається лише деякий вплив несучки) - і півники і курочки мають живу масу, як у батька, що є доречним у бройлерному виробництві.

Вважають, що найближчим часом термін вирощування бройлерів не буде перевищувати 35 днів, а маса тіла становитиме понад 2 кг при конверсії корму до 1,4 кг.

В Україні створено такі породи курей: Полтавські глинясті, Бірківська барвиста; кроси: «Слабожанський 2П», федерсексний гібрид «ЗЛ-2»; м’ясо- яєчний крос «Геркулес».

Породи курей, які створені селекцією і зберігаються як цінний генофонд у птахівництві.

В інтенсивному птахівництві використовується здебільшого 5-7 порід, а інші, близько ста, розводяться аматорами та зберігаються в генетичних центрах і спеціалізованих господарствах як цінний генетичний матеріал, який у відповідний час може бути використаний з метою вдосконалення «гастрономічних» порід.

У складі генофонду є птахи із значною живою масою - понад 5 кг і дрібні - 0,5-1 кг; з високою яєчною продуктивністю - понад 240 яєць - і з низькою - 15-30 яєць; є бійцеві породи і породи з яскравою декоративністю.

Павлівські золотисті. Граціозні за тілобудовою, яскраво декоративні. Голова прикрашена великим чубчиком з бежевих і палевих пір’їн у півня і темно-димчастих - у курки. Обличчя обох особин червоне, темні баки і борода. У півня грива, плечі, спина і поперек золотаво-червоні; косиці хвоста - бежеві з чорним кінчиком кожної пір’їни і зеленуватим блиском. На світло-коричневому тулубі розкидані чорні плями із зеленуватим полиском; плесна вкриті пір’ям.

Павловські сріблясті. Невеликий з граціозною тілобудовою і яскравою декоративністю птах. Голова півня прикрашена червоним лицем і роздвоєним маленьким метеликоподібним гребнем, великим чубом з сріблясто-білих пір’їн, темними баками і бородою. Оперення тулуба сріблясто-плямисте. Великі і малі косиці хвоста сріблясто-білі з чорною круглою плямою на кінчику кожної пір’їни. Грива і поперекове пір’я - сріблясто-білі. Плесна оперені сріблясто- плямистим пір’ям.

Орловські червоні. Великий ошатний птах, прикрашений бородою, баками, має попереково роздвоєний гребінь, відкладають близько 100 великих білих яєць. Курчата довго не обростають пір’ям, потребують більш тривалого обігріву.

Орловські ситцеві. Красивий, з червоним вбранням птах. Малиновий гребінь уздовж роздвоєний і вкритий дрібними горбиками, з боків і знизу голова обрамлена баками й бородою. Продуктивність становить близько 100 білих яєць. Відзначаються затримкою появи оперення курчат. Зустрічаються орловські кури й іншого забарвлення: горіхові, білі, чорні.

Кохінхіни палеві. Великий птах з декоративною зовнішністю. Оперення тулуба розкішне. Плюсна, а також середній і зовнішній пальці до кігтів вкриті великими м’якими пір’їнами, що закручуються всередину. Несучість низка - близько 60 білошкаралупих яєць. Пізньостиглі.

Брама світла. Яскраво виражені масивність, м’ясистість і декоративність птахів. Пишно оперені тулуб і плюсна. Недолік - м’ясна пізньостиглість та низька несучість.

Брама темна. Яскраво виражені масивність, м’ясистість та декоративність птаха. Пишно оперені тулуб і плюсна. Недолік - м’ясна пізньостиглість та низька несучість.

Орпінгтон чорний. Великий м’ясний птах. М’ясо відзначається ніжністю й соковитістю. Несучість досягає 160 яєць. Насиджує. Курчата високо життєздатні. Орпінгтони бувають палеві, білі, буро-плямисті й сріблясті.

Плімутрок смугастий. Великі, ошатні м’ясо-яєчні птахи. Оперення щільно прилягає, на кожній пір’їні чергуються поперечні смужки чорного й білого кольору. Жива маса самців 3,5 кг, самок - 3 кг, несучість - 240 яєць, колір шкаралупи - світло-коричневий.

Віандот золотистий. Великий ошатний птах м’ясо-яєчного напрямку продуктивності. Переважно золотисте оперення голови, шиї і попереку з чорною смужкою уздовж стержня. Пір’я хвоста чорне з металевим блиском. Гребінь трояндоподібний. Жива маса самців - 3,3 кг, самок - 2,9-3 кг. Несучість - 210 яєць з палевим забарвленням шкаралупи.

Віандот сріблястий. Великий красивий птах з хорошою м’ясо-яєчною продуктивністю. Голова вкрита сріблястими пір’їнами, грива та поперекові пера сріблясто-білі з чорною смугою уздовж стержня. Пір’я хвоста чорне з металевим по-лиском. Гребінь трояндоподібний. Жива мас самців до 3,5 кг, самок - 2,9-3 кг. Несучість - 200-210 яєць з палевим забарвленням шкаралупи. Окрім золотистих та сріблястих, є ще віандоти білі, палеві, з колумбійським забарвленням (як світла брама), куропатчасті, смугасті, жовті з білим забарвленням пір’я та ін.

Брекель сріблястий. Невеликий птах з яєчним напрямком продуктивності. Яйця великі білі. Відомі випадки використання цієї породи на відгодівлі для одержання невеликих з ніжним м’ясом тушок. Птах оригінальний за своєю красою. Зустрічаються золотисті, білі. Жива маса самців 2,6-2,7 кг, самок - 2,0-2,2 кг. Несучість - 200-230 яєць.

Фавероль сріблясто-сірий (лососевий). Великий птах з масивним ту­лубом і прекрасними м’ясними якостями: м’ясо ніжне, соковите. Несучість відносно низька - 160 яєць, яйця великі, зі світло-коричневою шкаралупою. Птах красивий. Окрім кольорового поєднання, голова прикрашена баками і бородою. Гурмани цінують птаха за ніжне біле м’ясо. Несучість його невисока.

Кревкер. Птах поєднує щільність статури і оригінальну зовнішність.

Незвичайності надає голова, вкрита великим густим чубом з довгих пір’їн, які ніби відкинуті назад і залишають гребінь не вкритим. Гребінь коралово- червоний, складається з двох однакових за формою відростків (ріг), округлих або овальних у своєму попереку, без бічних відростків. Окрім того, добре означені баки і борода. Поряд з декоративністю порода відзначається ніжністю і соковитістю м’яса та гарною несучістю.

Доркінг сріблясто-сірий. Великий масивний птах, відзначається гарною м’ясністю і середньою несучістю. Грива і поперекове пір’я у півня сріблясто- біле з чорними смужками уздовж стержня пір’їни. Плечове (покривне) пір’я крила також сріблясто-біле, другорядні махові пера на зовнішній частині опахала білі, а на внутрішній прикритій частині переходять у чорний колір; першорядні махові пера - чорні, тільки крайні з них мають вузьке біле облямування. Частина криючого пір’я крила утворює поперекову чорну смугу із зеленим металевим блиском. Великі й малі косиці хвоста чорні, із зеленим металевим полиском. Дуже зручна для вивчення по ній статей тіла. Доркінги, окрім сріблясто-сірого забарвлення, бувають чисто білі і темні з висвітленими до сріблясто-темного кольору пір’їнами попереку і гриви.

Гамбургські золотисті. Полегшений птах, близький за екстер’єром до леггорнів. Несучість висока, але яйця дрібні. Має яскраве ошатне оперення і трояндоподібний гребінь. Зустрічаються різновиди із золотисто-смугастим та золотисто-плямистим оперенням. Великі і маленькі косиці хвоста чорні із зеленуватим металевим полиском. Кури цієї породи не насиджують.

Гамбургські сріблясті. Легка граціозна тілобудова з екстер’єром, характерним для яєчних курей. Спроможні нести багато яєць, але дрібних. Характерним є трояндоподібний гребінь і майже круглі білі вушні мочки. Оперення буває сріблясто-плямисте, як на малюнку, і сріблясто-смугасте. У сріблясто-плямистих курей великі й малі косиці хвоста сріблясто-білі з чорною круглою плямою на кінчику кожної пір’їни. У сріблясто-смугастих курей пір’їни хвоста чорні із зеленуватим полиском, пір’я великих і малих косиць з ошатною білою каймою.

Іспанські чорні (білолиці). Відносяться до яєчних порід, яйця великі з білою шкаралупою. Характерним в екстер’єрі є лице і великі вушні мочки білого кольору з полиском емалі. Біла шкіра йде від основи дзьоба вище очей за вушні отвори і вкриває великі обвислі вушні мочки, утворюючи велику рівномірно білу поверхню. Оперення тулуба густо-чорне із зеленуватим полиском. Плюсна вкриті лусочками темно-чорного кольору. Кури цієї породи не насиджують.

Апдалузькі. Кури цієї породи відзначаються доброю несучістю, яйця великі з білою шкаралупою. Через великий розвиток листоподібний гребень і мочки можуть відморожуватись. Основний колір - аспідно-блакитний. Кожна пір’їна має вузьке чорне облямування. Великі й малі косиці хвоста аспідно- блакитні з чорною смужкою уздовж середньої частини пір’їни.

Італійські куропатчасті. Гарні несучки, яйця великі з білою шкаралупою. Екстер’єр птаха характерний для яєчних порід. Традиційний колір оперення тулуба і хвоста півня - чорний із зеленуватим металевим полиском.

Голова, шия і поперекове пір’я оранжево-червоні. На пір’їнах гриви розташовані чорні поздовжні смужки. Колір оперення тулуба курки бурий з висвітленням до лососевого на грудях; колір пір’я на шиї золотистий з чорними поздовжніми смужками; на спині - золотисто-бурий з темними плямами.

Італійські палеві. Здавна розводились у Росії як яєчні кури, які несли великі яйця з білою шкаралупою. Екстер’єр птаха відзначається стрункістю й витонченістю. Колір оперення палевий зі світлим чи темним відтінком. Великі і малі косиці хвоста можуть мати бронзовий відтінок. Італійські кури бувають також з чорним та білим оперенням. Ці кури рідко насиджують. Великий листоподібний гребінь і сережки взимку можуть відморожуватись.

Семиградські (голошиї). Середньої величини голошиї кури з добре вираженими м’ясністю й несучістю. Добре обмускулені тушки з ніжним соковитим м’ясом. Яйця великі з білою шкаралупою. Гребінь трояндоподібний. Колір оперення різний - від білого до чорного з металевим полиском. Через неопереність шиї птах мерзне у місцевостях з холодними зимами.

Індійські бійцеві. Великий птах створювався для півнячих боїв. Роз­водиться у більшості на м’ясо, має великі грудні м’язи з гарними смаковими якостями. Яєчна продуктивність невисока Має дуже сильний злегка загнутий дзьоб, гребінь стрічкоподібний (трирядний), що щільно прилягає, маленький і тому мало уразливий в бою, відповідно невеличкі вушні мочки і сережки. Оперення півнів чорне з металевим зеленуватим полиском, особливо на грудях і хвості. Півні часто мають на гриві, спині і попереку темно-коричнево-червоне пір’я, частина другорядних махових пір’їн - світло-коричневі.

Малайські бійцові. Великий птах з вертикально поставленими сильними ногами з кігтями і шпорами. Голова має міцний дзьоб і невеликі малоуразливі в бою гребінь, сережки та вушні мочки. Забарвлення оперення яскраве. Грива і крила червоні, груди, покривні пір’їни, голені, нижня частина тулуба і хвоста темні із зеленуватим металевим полиском. Курочки мають світло-палеве забарвлення тулуба з темно-коричневим забарвленням шиїта пір’їн хвоста. Голова і ноги типові для бійцевих порід курей. Самці досягають маси 6 кг, самочки - 4,2 кг. Несучість - 80-100 яєць.

Азиль. Типові індійські бійцеві кури. Мають міцні ноги, дзьоб, м’язи і відзначаються низькою несучістю і дрібними яйцями, шкаралупа яєць коричнева. Оперення яскраве, впереміжку забарвлене в чорний із зеленуватим металевим полиском, червоний і білий колір. Грива і поперекове пір’я червоні. Хвіст чорний з металевим полиском. Зустрічаються різновиди з темно-бурим, буро-червоним, чорним, білим оперенням та ін. Ця порода використовувалась при виведенні багатьох бійцевих та м’ясних порід. Бійцеві кури мають велику кількість й інших видатних порід, серед яких відомі корнуельські, корнуельсько-індійські, куланги та ін. Розвиток півнів такий потужний, що маса окремих особин досягає 12 кг, а їх зріст дозволяє вільно скльовувати корм з обіднього столу.

Юрловські голосисті. Виведені в Росії народною селекцією. М’ясо- яєчний тип продуктивності. Зустрічаються зі сріблястим, червоним, білим, чорним та іншим забарвленням оперення та листовидною, трояндоподібною чи іншою формою гребеня. Середня маса півнів 3,5—4 кг, курок — 2,5—3 кг. Несучість — понад 120 яєць масою 60—80 г кожне, шкаралупа бурого чи білого кольору. Курчата пізньостиглі, повільно оперюються.

Загорські лососеві. Виведені в Росії Інститутом птахівництва шляхом схрещування юрловських курей, род-айландів, нью-гемпширів і леггорнів при відборі і доборі, спрямованому на створення важкого птаха з високою продуктивністю. Характерний листоподібний гребінь, жовтий дзьоб, шия середньої довжини зі сріблястою гривою у півнів, махові та рульові пера курок світло-коричневі, у півнів — майже чорні, ноги жовті, жовта також шкіра. Середня маса півнів 3,7 кг, курок — 2,7 кг. Несучість — до 200 яєць з масою яйця 58 г, шкаралупа бура. Відзначаються високою м’ясною скоростиглістю. Полова зрілість настає в 6-місячному віці. Відзначаються гарною життєздатністю, повільним оперенням. Курей, що насиджують, мало.

Суссекси. Виведені в Англії. М’ясо-яєчний тип продуктивності. Мають пухке біле оперення тулуба і чорну гриву, чорні махові та стегнові пера, а також косиці. Кожна чорна пір’їна гриви має світле обрамлення. Середня маса півнів 3,2—4 кг, курей — до 3 кг. Яйценосність — до 20 яєць з білою шкаралупою. Курчата ростуть повільно, оперюються повільно. Статева зрілість настає у 6- місячному віці. Курей, що насиджують, мало.

Кучинські ювілейні. Виведені в Кучинському держплемптахозаводі шляхом схрещування білих плімутроків, австралорпів, лівенських та леггорнів із застосуванням відбору та підбору. Птахи важкого типу. Одержані два різновиди: бурі та золотисті. Середня жива маса півнів 3,8—4 кг, курочок — до 3 кг. Несучість — 180—200 яєць, маса яйця 60 г, шкаралупа світло-коричнева. Висока життєздатність та м’ясна скоростиглість. Можуть використовуватись у промисловому схрещуванні у м’ясному птахівництві.

Бентамки. Виведені в Японії. Відзначаються привабливою декоративністю, невеликою живою масою. Забарвлення оперення найрізноманітніше. Курочки маленькі, але хороші квочки. Широко розводять цих птахів птахівники-любителі.

Йокогама. Птах цієї породи яскраво виявленої декоративної зовнішності. Великі і малі косиці хвоста, а також поперекові пера у півнів гіперрозвинені і можуть досягати кількох метрів. Розкішне оперення, окрім того, має вражаюче кольорове поєднання білих, темно- і світло-коричневих пер. Птах вимогливий до умов годівлі й утримання. Жива маса півнів 1,7—2 кг, курочок — 1—1,5 кг. Несучість — 80—100 яєць по 40—45 г кожне.

1. Характеристика порід качок, гусей та індиків

Підродина качки найбільш численна група ряду Гусеподібні, — їй належить 75% видів зазначеного ряду. Качки населяють усі континенти земної кулі, окрім Антарктиди.

Породи і кроси качок, які створені селекцією.

З гастрономічними цілями розводять м’ясні, м’ясо-яєчні та яєчні породи качок. У нашій країні найбільш поширеними є м’ясні (пекінські, українські сірі,

глинясті, білі, чорно-білогруді та кроси: X-!!, X-13, медео, темп,

благоварський, і м’ясо-яєчні качки, які походять від крижня (крякви). Крім них, розводять мускусних качок, прабатьками яких були дикі мускусні.

Пекінські качки. Це найвідоміша і найпоширеніша у світі порода м’ясних качок. Виведена вона понад 300 років тому в Китаї, удосконалювалась в США та інших країнах.

Пекінські качки білого кольору з кремуватим відтінком оперення. Тулуб масивний перед його дещо піднятий, хвіст короткий, дзьоб і ноги оранжево- жовті.

Качки відзначаються високою швидкістю росту, високою несучістю і життєздатністю. За цикл вони відкладають до 140 яєць. За дворазового комплектування стада забезпечується виробництво до 250 шт. інкубаційних яєць на несучку за рік. Сучасна пекінська порода має підвищену живу масу: селезні - 3,8-5 кг, качки - 3,4-4 кг. Вирощені на м’ясо каченята досягають у семитижневому віці 2,5-3,2 кг.

Поглибленою селекцією було створено на базі пекінської породи декілька визначних кросів. Один із найбільш відомих - крос X-11 фірми Черрі-Веллі (Англія). Відзначається високим генетичним потенціалом, до складу кросу входить батьківська лінія 151 і материнська 102. Гібридні каченята за 7 тижнів вирощування набирають живої маси до 2,9-3,3 кг. Крос безперервно вдосконалювали. На жаль, у цих качок залишається найбільш суттєвий недолік - схильність до швидкого ожиріння. Вміст жиру у дорослих особин досягає 47%.

У процесі акліматизації і селекції кросу X-11 були створені нові кроси - Медео (Казахська ЗДСП), Темп (Білоруська ЗДСП) та Благоварський.

Українські сірі качки. Виведені в Інституті птахівництва НААНУ шляхом схрещування місцевих качок, схожих з дикими крижнями, пекінськими і селекцією їх за живою масою і кольором.

Селекцією було досягнуто підвищення м’ясності сірих качок і збереження їх здатності до ефективного фуражування на водоймах.

Качки відзначаються широким і глибоким тулубом, широкою випуклою груддю. Маса селезнів 3,5-4 кг, качок - 3 кг. Яєчна продуктивність - 120 яєць з масою кожного до 90 г, шкаралупа біла. Життєздатність і пристосованість до фуражування на ставках висока.

Чорні білогруді качки. Виведені в Інституті птахівництва НААНУ шляхом схрещування популяцій місцевих качок з пекінськими і селекцією на високу живу масу, чорне забарвлення тулуба і біле оперення грудей. Так були створені качки з широким і глибоким тулубом, випуклою і глибокою груддю і характерним чорно-білим забарвленням.

У селезнів на голові і шиї чорне оперення із зеленкуватим відблиском. Їм характерна висока життєздатність, задовільна яєчна і м’ясна продуктивність. Несучість - 120 яєць з масою яйця до 90 г; маса селезня - 3,5-4 кг, качки - 3 кг. Статева зрілість наступає у 6-місячному віці.

Мускусні качки. Виведені шляхом одомашнення диких мускусних і наступної їх селекції. Місце виведення - Бразилія і Парагвай.

Характеризуються гарною обмускуленістю (вихід грудних і м’язів ніг більше, ніж у крякових качок на 10—12%), меншим вмістом жиру (на 10—14%); на відміну від крякових вони не крикливі, тому з ними приємніше працювати.

Від схрещування мускусних і крякових качок одержують гібриди, яких називають мулардами. Їх можна використовувати для відгодівлі на делікатесну печінку — її маса досягає 400—500 г. До недоліків цих качок відносяться їх пізньостиглість, невисока несучість (90—110 яєць), агресивність, низьке статеве співвідношення (1:3—5).

У мускусних качок чітко виявлений статевий диморфізм з маси тіла (селезні — 3,5—5 кг, качки — 2—2,5 кг). Зустрічаються качки з білим кольором оперення, білим з темними краплинами, чорно-коричневим і чорним із зеленкуватим відблиском. Мускусні качки добре насиджують яйця, мужньо захищають свій виводок, але погано переносять, коли їх турбують у період насиджування і, як правило, залишають гніздо.

Індійські бігуни. Це єдина із порід, яка селекціонована за яєчною продуктивністю. Поширена в Індії і майже по всій Південно-Східній Азії. Надзвичайно рухлива птиця.

Екстер’єр цих качок суттєво відрізняється від розглянутих м’ясних порід. Тулуб вузький, довгий, вертикально піднятий; голова відносно мала, дзьоб довгий. Оперення качок переважно біле, ноги довгі, оранжево-червоні.

Маса селезня 1,8 кг, качки — 1,7 кг. Ціняться індійські бігуни за високу яєчну продуктивність (до 250 яєць з масою кожного 75 г) і ніжне, смачне м’ясо. Каченята ростуть швидко і за 60 днів вирощування досягають 1,5 кг. Відзначаються високою життєздатністю і рухливістю. Статева зрілість настає на 5 місяці життя.

Гуси, як водоплавна сільськогосподарська птиця, родоначальниками яких є два види диких гусей — сірі і сухоносі, значно вдосконалені селекцією за продуктивністю, водночас збережена здатність до поїдання великої кількості рослинних кормів.

У нашій країні є близько 24 порід і порідних груп гусей, з яких у спеціалізованому гусівництві у майбутньому може використовуватись близько 12.

Холмогорська порода гусей — одна з найдавніших і наймасивніших. Вивели її в Центральній Росії шляхом схрещування місцевих білих з китайськими. За кольором оперення холмогорські гуси бувають білі і сірі. Жива маса гусаків досягає 11—12 кг, гусок — 7 кг.

Яєчна продуктивність невисока і залежить від умов годівлі і утримання. В кладці може бути від 16 до 40 яєць, середня маса яких знаходиться в межах 170—200 г, виводимість 50%. Інстинкт насиджування виявляється в березні- квітні у 50—60% гусок стада. Вирощуваний на м’ясо молодняк за 60-денний період зростає більш як до 4 кг.

Холмогорських гусаків доцільно використовувати як батьківську форму для отримання гібридів.

Великі сірі гуси. Створювалась порода в Україні в Інституті птахівництва НААНУ (борківська популяція) і в Росії в ДППЗ «Арженка»

Тамбовської області (тамбовська степова популяція) шляхом схрещування роменських гусей з тулузькими. Великим сірим характерна міцна статура - довгий, глибокий і широкий тулуб, добре розвинені грудні м’язи, дві жирові складки на животі.

Дорослі гусаки мають живу масу 8-9 кг, гуски - 6-7 кг. Несучість 35­45 яєць, маса яйця до 180 г, виводимість гусенят 55-60%. В 60-денному віці досягають живої маси 4-4,5 кг.

Продовжується селекція на виділення ліній і підвищення сполучуваності їх з рейнськими та італійськими гусьми з метою отримання гібридів, здатних до ефективної відгодівлі.

Тулузькі гуси. Виведені у Франції і отримали назву міста Тулузи, в околицях якого вони були розповсюджені. Відрізняються масивністю тулуба і голови, мають великі жирові складки на животі і «гаманець» під головою, товсту шию.

Жива вага гусаків 10-12 кг (окремі до 16 кг), гусок - 8-10 кг. Яєчна продуктивність 30-40 яєць, маса яйця 179-200 г, вивід гусенят до 60%. Незначна кількість гусинь (20-22%) виявляють інстинкт насиджування. Гусенята у 9-тижневому віці важать 4,1-4,3 кг.

Тулузьких гусей інколи відгодовують для отримання гусячого сала.

Китайські гуси. Порода виведена від диких шишкуватих гусей в Маньчжурії, північному Китаї і Сибіру. Мають зовнішню схожість з сухоносами.

Жива маса гусаків 5-5,5 кг, самиць - 4-4,5 кг. Несучість гусок 40-50 яєць (інколи 90-100). Гусок цієї породи доцільно використовувати в якості материнської форми для отримання гібридного молодняку.

Італійські гуси. В Україну завезені з Італії, де виводились з використанням місцевих гусей і китайських.

Це легкий тип гусей з середньою яєчною продуктивністю 43-45 яєць (за два цикли до 80 шт.), жива маса гусаків сягає 6 кг, гусок - 5 кг. Виведення гусенят становить 65-70%. Гусенята в 9-тижневому віці можуть досягти 4,5 кг. Гуски старанно насиджують і доглядають гусенят.

Продовжується вивчення поєднуваності важких гусаків (холмогорських, тулузьких, аландських, великих сірих, горбоносих колмогорів) з легкими високопродуктивними самками (китайськими, італійськими, рейнськими). Є інформація, що від аландських гусаків, італійських та рейнських гусок отримують гібриди, які гарно відгодовуються на жирну (делікатесну) печінку.

Рейнські гуси. Виведені в Німеччині з місцевих аборигенних популяцій. Біле оперення. За живою масою близькі до китайських. Несучість - 40-50 яєць, виведення 70%, у 63-денному віці гусенята досягають 3,8-4 кг. У більшості використовують як материнську форму для отримання гібридів.

*Представники родини індичиних є найбільші птахи з ряду Куроподібних. Жива маса самців у дикій природі сягає 10 кг, самочок - 4 кг.*

*Зустрічаються дикі індики в кущових заростях і на узліссях півдня Північної і Центральної Америки і Мексики.*

*Індик звичайний. Вважають, що саме від цього дикого індика започатковані свійські породи. У нього, як і в домашніх порід, на голові і на передній частині шиї розміщені специфічні статі — корали (м’ясисті нарости) і м’ясистий відросток над дзьобом (сережка). Індики швидко бігають, можуть літати, на ніч залітають на дерева. Весною самка відкладає і насиджує 10— 15 яєць.*

*Зустрічається у природі ще один представник індичиних — вічкастий індик, який мешкає в лісових і кущових заростях Південно- Східної Мексики і Гватемали. Птах рідкісної краси.*

Породи індиків, які створені селекцією.

*Усі породи індиків, що виведені селекцією, віднесені до м’ясного типу і їх класифікація здійснюється згідно з географією походження.*

*Індики характеризуються високою м’ясною продуктивністю: за рік від однієї індички через вирощування її індичат можна отримати до 400 кг м’яса. Тушки можуть бути як дрібними (2—2,5 кг), так і великими (10—18 кг), що забезпечується розведенням легкого, середнього і важкого кросів та різних порід індиків. У деяких породах самці досягають 30—35 кг.*

*Із відомих порід і кросів найбільш поширеними в нашій країні є породи білих і бронзових індиків — це білі і бронзові широкогруді, білі белтсвільські та білі московські. У минулому були поширеними також кроси англійської фірми «Рівер-рест» і голландської «Еврібрид». З відродженням індичиної галузі птахівники ще повернуться до таких кросів, які б забезпечували виробництво м’яса індиків за бажанням маленькими (2—2,5 кг) чи великими (до 10 кг) тушками.*

Бронзові широкогруді індики виведені в Америці шляхом схрещування аборигенної популяції індиків з чорними англійськими (норфолькськими). Селекцію проводили на прискорення росту та збільшення живої маси із значним розвитком грудних м’язів. Це спричинило виникнення різновиду бронзових індиків — широкогрудих. Жива маса самців здебільшого становить 14—18 кг, самиць — 8—9 кг.

З породою продовжується поглиблена селекція на виведення високопродуктивних ліній і кросів. Середня жива маса самців сягає 22 кг, самиць 12 кг з конверсією корму 3,3 кг і забійним виходом до 85%.

Індички широкогрудої породи відкладають до 80 яєць з масою 75—80 г і відзначаються нахилом до насиджування.

Білі широкогруді індики. Порода створена в США шляхом схрещування білих голландських індиків з білими англійськими, має біле оперення і чітко виражене м’ясне призначення. Відзначається м’ясною скоростиглістю, високою життєздатністю, м’ясністю, привабливою зовнішністю тушок. Жива маса самців у середньому 15 кг, самиць — 8 кг, несучість 100—120 яєць, маса яйця до 80 г.

*Біла белтсвільська порода. Виведена в Белтсвільському науковому сільськогосподарському центрі США у зв’язку з попитом населення на невеликі тушки індиків. Була створена некрупна порода, птахи якої добре обмускулені, компактні. Жива маса самців не перевищувала 8 кг, самок — 4— 5 кг. Несучість індичок сягає 120 яєць масою до 80 г. На базі цієї породи виводяться кроси, які за живою масою і м’ясною скоростиглістю близькі до м’ясних курей.*

*Чорні норфолькські індики. Це крупний з добре визначеними м’ясними формами птах. Виведений в Англії. Колір оперення чорний з бархатисто- бронзовим відтінком. Самиці відзначаються стійким насиджуванням. Несучість 60-80 яєць. Жива маса самців до 16 кг, самиць - до 8 кг. Наявність темного пігменту в шкірі знижує товарність тушок.*

Чорні тихорецькі індики. Виведені у Тихорецькому племгосподарстві Краснодарського краю шляхом відбору і підбору із завезених і аборигенних популяцій індиків. Селекція велась на підвищення м’ясності і життєздатності.

Середня вага самців 9 кг, самиць - 5-7 кг, несучість до 80 яєць з характерною коричневою крапчастістю шкаралупи. Статева зрілість настає в 9­10 місяців. Товарність тушок знижується темним пігментом, який пов’язаний з чорним оперенням індиків.

Північнокавказькі бронзові індики. Порода виведена у Ставропольському краї схрещуванням бронзових широкогрудих з аборигенними (місцевими) бронзовими індиками. Метою селекції було покращити продуктивність місцевих популяцій індиків і зберегти їх кращу пристосованість до місцевих умов утримання.

Порода характеризується середньою масою самців до 14 кг, самиць - до 7 кг. Вирощуваний гібридний молодняк у 120-денному віці досягає 3 кг, а через 2 місяці - 5 кг. Відрізняються високою життєздатністю, але уповільненою м’ясною скоростиглістю. Добре фуражують на пасовищах. Яєчна продуктивність у межах 90-100 яєць. Колір оперення темно-коричневий до чорного з бронзовим металевим відблиском.

Палеві індики. Виведені в Грузії. Характеризуються хорошими м’ясними формами, високою життєздатністю. Яєчна продуктивність низька - до 50 яєць. Жива маса самців - 12 кг, самиць - 6 кг. Статева зрілість настає у 9-10- місячному віці.

Сріблясті індики. Виведені птахівниками-аматорами. Відрізняються задовільною м’ясністю. Оперення зустрічається сріблясте і біле. Середня маса самців - 10 кг, самиць - 5 кг. Несучість 40-50 яєць. Товарний вигляд тушок гарний.

Лекція №5

**ПОРОДИ КРОЛІВ ТА ХУТРОВИХ ЗВІРІВ**

План:

1. Характеристика порід кролів
2. Характеристика порід хутрових звірів

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.

2.Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.

3. Чудак Р. А. , Г.М. Огороднічук,Т.В. Шевчук,Т. Дашкевич, Ю.Подолян Продуктивність та гематологічні показники у кролів за дії ехінацеї пурпурової. Збірник наукових праць ВДАУ. – 2009. В. 37. С. 308-312

4. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.

5. Технологія виробництва продукції кролівництва: наук-практ. посіб. для вузів / Я.В. Лесик, Р.С. Федорук, Я.І. Кирилів, І.А. Дубинка; Ін-т біології тварин НААН України, Львів, нац. ун-т вет. медицини та біотехнології ім. С.3. Гжицького. Львів: Сполом, 2013. 213 с.

1. Характеристика порід кролів

За характером продукції, яку отримують від кролів, їх породи поділяються на: 1) *м ’ясо-шкуркові* - до них відносяться білий і сірий велетень, радянська шиншила, віденський голубий, сріблястий та інші; 2) *м ’ясні* - до цієї категорії відносять каліфорнійську та новозеландську; 3) *пухові* - до них належать біла пухова і ангорська.

За розміром породи поділяють на: 1) *крупні* - радянська шиншила, білий і сірий велетень, сріблястий; 2) *середні* - віденський блакитний, радянський мардер; 3) *дрібні* - метелик, білка, чорно-вогняний.

За довжиною волосяного покриву: 1) *нормальноволосі* - сріблястий, віденський блакитний, чорно-бурий, сірий та білий велетень; 2) *коротковолосі* - рекс; 3) *довговолосі* - ангорська та біла пухова.

Сірий велетень - порода, виведена у 1952 р. відтворним схрещуванням місцевих кролів з кролями породи фландер у звірорадгоспі «Петровський» Полтавської області.

Середня жива маса кролів цієї породи 4,9 кг з відхиленням від 4,4 до

1. кг. Довжина тіла дорослих кролів 59-66 см, обхват грудей 35-40 см. Забарвлення волосяного покриву сіро-заяче, темно-сіре й чорне.

Середня плодючість самок за окріл - 8-9 кроленят, самки мають хороші материнські якості. Забійна маса кролів цієї породи досягає 61%.

Основними репродукторами є звірорадгоспи «Петровський» Полтавської та «Червона поляна» Кіровоградської областей.

Білий велетень - порода, виведена у Бельгії. До нас завезена з Німеччини у 1927-1929 рр. Тривалий час поліпшувались на фермах відбором і прилиттям крові кролів порід шиншила й сірий велетень. Ці кролі - альбіноси. Середня жива маса дорослих кролів 5,1 кг з відхиленням - 4,3-7,7 кг, довжина тулуба 55-65 см, обхват грудей 36-38 см.

Середня плодючість самок - близько 8 кроленят. Шкурки кролів великі з досить вирівняним волосяним покривом підвищеної густоти.

Кролів цієї породи розводять скрізь. Основним репродуктором племінного молодняку є кролеферма звірорадгоспу «Червона поляна» Кіровоградської області.

Радянська шиншила - порода, виведена у 1963 р. відтворним схрещуванням порід шиншила та білий велетень з наступним відбором і підбором. Порода створювалась у звірорадгоспах «Анісовський» Саратовської, «Черепанівський» Новосибірської областей та на кролефермі науково- дослідного інституту хутрового звірівництва і кролівництва.

Середня жива маса дорослих кролів 5 кг, довжина тіла - 62 см, обхват грудей - 37 см. Волосяний покрив густий, сріблясто-блакитного кольору з хвилеподібними чорними смугами. Самки плодючі, за окріл у середньому дають по 8 кроленят, молочні, відзначаються добрими материнськими якостями.

Основними репродукторами є звірорадгоспи «Петровський» Полтавської та «Червона поляна» Кіровоградської областей.

Сріблястий - порода, створена спрямованим відбором та підбором породи шампань за повноцінної і достатньої годівлі. Виведена у 1952 р. на кролівницьких фермах звірорадгоспів «Петровський» і «Тульський».

Жива маса дорослих кролів 4,5-5,4 кг, довжина тулуба - 57 см, обхват грудей - 37 см. Волосяний покрив сріблясто-блакитного кольору, підшерстя блакитне, остьове волосся в основі світле, верхівка чорна. Розрізняють кролів темнішого і світлішого забарвлення. Кроленята до місячного віку мають чорне забарвлення. Властива їм сріблястість настає в 4-місячному віці. Середня плодючість самок, близько 8 кроленят. Основним репродуктором є звірорадгосп «Петровський» Полтавської області.

Віденський блакитний - порода виведена у 1895 р. в Австрії. Середня жива маса 4,5 кг, довжина тулуба - 56 см, обхват грудей - 36 см. Волосяний покрив густий, сизо-блакитного кольору без чорного і строкатості. Шкурки доброї якості, використовують для імітації під хутро котика. Самки за окріл у середньому дають по 8 кроленят, добре вигодовують молодняк.

Чорно-бура - порода, виведена 1948 р. в звірорадгоспі «Бирюлінський» в Татарії складним відтворним схрещуванням порід шиншила, білий велетень, фландр і віденський блакитний. Жива маса дорослих кролів 4,2-6,3 кг, довжина тіла - 55-65 см, обхват грудей - 26-39 см. Середня плодючість самок 8 і більше кроленят за окріл. Волосяний покрив густий, темно-бурий, з чорними блискучими кінчиками остьового і спрямовуючого волосся, завдяки чому має вигляд чорної вуалі. Забарвлення молодняку до 4-місячного віку чорне, а буруватості кролі набувають на 7-8 місяці життя.

Породу розводять в Україні у невеликій кількості.

Метелик - порода, виведена в Англії. Протягом багатьох років вона удосконалювалась на кролівницьких фермах спрямованим відбором й поліпшенням годівлі та умов утримання. Жива маса дорослих кролів становить

1. кг, довжина тулуба - 55-59 см, обхват грудей - 30-39 см. Волосяний покрив густий і блискучий, колір білий з чорними плямами, розташованими симетрично. Шкурки у промисловості використовують переважно у природному вигляді. Самки народжують до 8 кроленят. Порода поширена в Україні незначно. На кролівницьких фермах Білорусії розводять породну групу білоруського метелика.

Російський горностаєвий - порода, яку розводять у нашій країні з давніх- давен. Укрупнені на Центральній станції юних натуралістів під Москвою прилиттям крові кролів білий велетень. Жива маса дорослих кролів 4-5 кг, колір хутра білий, вуха, хвіст, лапи - чорні. Якість шкурок висока, їх імітують під хутро горностая. В Україні їх кількість незначна.

Рекс - коротковолосі кролі, виведені у Франції 1919 року. Волосяний покрив їх укорочений, довжина остьового і пухового волосся однакова - 1,7­

1. см. Хутро кролів подібне до хутра котика або видри і використовується в натуральному вигляді. Жива маса дорослих тварин 4,4 кг, довжина тіла - 54 см, обхват грудей - 34 см. М’ясо кролів цієї породи дуже добре.

Однакова довжина ості й пуху надає на хутрі ярусів і воно має вигляд підстриженого. За кольором розрізняють: кастор-рексів - бобрового кольору, з темно-коричневим хребтом і світло сірими боками; шиншила-рексів - такого ж кольору, як і шиншила, блек-рексів - чорного кольору, блю-рексів - темно- блакитного кольору, білих і деяких інших. У результаті схрещування можна отримати й інші кольорові гамми.

Біла пухова порода виведена у звірорадгоспах «Солнцевский» Курської області, «Бирюлинский» в Татарії, колгоспі «Красная звезда» Воронезької області та колгоспах Кіровської області схрещуванням місцевих кролів з ангорськими і наступним відбором та підбором.

Кролі добре пристосовані до кліматичних і кормових умов нашої країни. Жива маса дорослих тварин досягає 4-5 кг, довжина тіла - 54 см, обхват грудей - 34 см. Настриг пуху від самки й приплоду за рік майже 1 кг, від самки - до 420 г. Довжина пухових волокон 6-12 см, товщина 12,4-13,2 мкм.

Новозеландська порода кролів виведена у 1910 р. в Каліфорнії і набула поширення як у США, так і в багатьох інших країнах. При її виведенні були використані породи білий велетень і заячий кріль.

Найбільш поширений білий різновид новозеландських кролів (альбіноси). Розводять також червоного новозеландського кроля та інші різновиди.

Добрі результати одержані при чистопородному розведенні та схрещуванні з кролями інших порід. Широко використовують новозеландських кролів як лабораторних тварин.

Жива маса 4,5-5 кг. Волосяний покрив альбіносів сніжно-білий, підшерстя сріблясте. Очі червоні, кігті білі. Відхилення в забарвленні волосяного покриву очей і кігтів не допускається.

Кролі новозеландської породи спокійні, з широкими, добре оброслими кінцівками, пристосовані до утримання в кліткових батареях на сітчастих підлогах, що є однією з важливих умов технології інтенсивного виробництва м’яса.

Кролів цієї породи використовують для швидкої відгодівлі (виробництво кролів-бройлерів) - за цим показником вони займають перше місце серед інших порід. При інтенсивній годівлі в двомісячному віці вони досягають 2 кг, а в тримісячному - 3,0-3,1 кг живої маси. Забійний вихід 60%.

Каліфорнійська порода виведена американцем Вестом схрещуванням великої шиншили і російського горностаєвого кроля.

Будова тіла каліфорнійського кроля така ж, як і в новозеландського. Кінцівки короткі, тулуб широкий, з короткою грубою головою, очі червоні. Забарвлення волосяного покриву, як і у російського горностаєвого кроля, пігментовані частини тіла каліфорнійського кроля повинні мати чорний колір, але з віком пігментація частково втрачає свою інтенсивність.

Плодючість 8-10 кроленят. Середня жива маса повновікового каліфорнійського кроля 4,3-4,5 кг. Молодняк при інтенсивному вирощуванні досягає у віці 9-10 тижнів живої маси 2 кг, у 16 тижнів - 3 кг.

2.Характеристика порід хутрових звірів

Колір шерсті, яку звірі мали до початку роботи з ними, звичайно називають забарвленням, або диким типом, тобто стандартний колір шерсті збігається із забарвленням, яке має основна маса тварин цього виду в природі.

*Вся різноманітність кольорових варіацій є або результатом мутацій, або наслідком комбінативних схрещувань мутантних форм.* У світовій колекції норок налічується 236 кольорових форм, сріблясто-чорних лисиць - близько 30, блакитних песців - 8, нутрій - 27.

Стандартні норки — це вихідні форми, від яких у результаті мутації та певних комбінацій було одержано різноманітні кольорові групи. В Україні стандартних норок поділяють на два типи: чорні й темно-коричневі. Основна різниця між цими типами полягає в структурі волосяного покриву.

Стандартні чорні норки мають покривне волосся дещо коротше, ніж темно-коричневі. Вони менш мінливі за довжиною, а їх хутро має бархатистий вигляд, переважаючий колір підпушшя - коричневий або темно-коричневий.

Стандартні темно-коричневі норки мають остьове волосся на 2-3 мм довше, ніж чорні, і на вигляд волохатіше. Внаслідок цієї особливості хутро їх пишніше, забарвлення підпушшя - різноманітніше.

У стандартної норки нараховується 27 генів, що й зумовили різне її забарвлення. З цих генів 19 - рецесивні і 8 - домінантні. Всю різноманітність кольорових норок можна поділити на п’ять груп: чорні, коричневі, бежеві, блакитні й білі.

Кожен ген позначається двома літерами. При заміні хоча б однієї пари домінантних генів рецесивними або одного із рецесивних домінантним забарвлення волосся звірка зміниться.

Чорні норки. Джет (Ки) - це домінантна мутація. Іноді її називають чорний янтар. Має смолисто-чорне забарвлення з дуже вираженим блиском. Різниці в забарвленні спини й черевця майже немає. Колір підпушшя по всій довжині майже однаковий - темно-сірий, але може варіювати до коричневого. Очі чорні. Чорна пігментація піднебіння і шкіри носа - характерна особливість цих норок. Білі плями на грудях і черевці майже не зустрічаються, а якщо й бувають, то дуже малі. Норки джет добре розмножуються, середня плодючість - 4,5-5 малят. Цих норок завезли у звірогосподарства України ще в 1968 році.

Коричневі норки. Рояль-пастель, рр, - рецесивна мутація. Колір схожий з коричневою стандартною (дикою) норкою, але внаслідок голубизни пуху значно кращий. Загальне забарвлення - коричневе і світло-коричневе. Пух блакитний. Забарвлення варіює від світло-коричневого до шоколадного тону. Звірки великі, плодючі, мають дві спадково зумовлені особливості: кривошиїсть і посивіння хутра до 3-4-річного віку.

Стюарт-пастель, ,^^Ь, - рецесивна мутація. Від рояль-пастель відрізняється світлішим і чистішим тоном забарвлення опушення. При розведенні в чистоті одержують 25% так званих стерильних щенят - «гомо». Гомо має дуже освітлений пух і красиву зонарну коричневу вуаль, внаслідок чого її шкурки високо цінуються.

Рояль-пастель і стюарт-пастель широко використовують для масового промислового розведення, в тому числі і в звірогосподарствах України. Крім цих двох загальновизнаних, є досить багато рецесивних мутацій пастельних норок, які не набули значного поширення, але відіграли важливу роль в одержанні комбінаторних кольорових типів. До таких пастельних норок належать: імперська пастель, герман-пастель, янтарно-золотиста, зеленоока, маілбуфф, пастель.

Фінський топаз, ївїбЬЬ, - комбінаторна форма, одержана в результаті схрещування рояль-пастелі з соклот-пастеллю. Забарвлення світло-коричневе з чистим, добре вираженим димчасто-блакитним відтінком. Пух блакитний. Зустрічаються темніші, з коричнево-буруватим відтінком, яких не слід залишати на плем’я. Плодючість середня. Очі темні. Звірок досить великий. Розводять у звірогосподарствах України.

До недавнього часу американський топаз був досить поширений, але внаслідок низької плодючості і великої питомої ваги особин з небажаними жовто-бурими то-нами нині його майже не розводять.

У кінці 1971 р. із Франції в Україну була завезена «дика» норка, яка має міцну будову тіла і великі розміри: довжина тіла дорослих самок варіює від 37 до 44 см, а самців від 46 до 55 см. Волосяний покрив пишний, блискучий, коричневого забарвлення. «Дика» норка - досить перспективний звір.

Найбільший масив її знаходиться в Одеському і Переяслав-Хмельницькому звірогосподарствах.

*Бежеві норки. Ця група налічує близько 15 кольорових відтінків. У звірогосподарствах нашої країни з цієї групи розводять лише американську - паломіно.*

*Американське паломіно, КК, - рецесивна мутація. Колір димчасто- бежевий, який може варіювати від світлих до темних тонів. Пух блідо- блакитний. Досить часто зустрічаються небажані оранжеві або жовті відтінки волосяного покриву. Звірі великі, плодючі, життєздатні. Очі рожеві, іноді із зеленуватим відтінком.*

*Голубі норки. З цієї групи в Україні розводять сріблясто-блакитну і сапфірову норки.*

*Сріблясто-блакитна, рр, - рецесивна мутація. Вперше одержана американським фермером Віттінгом у 1931 р. Забарвлення волосяного покриву варіює від світло-сірого до темно-сірого. Пух блакитний. Звірі великих розмірів, плодючі і життєздатні. Очі чорні. В погано відселекціонованому стаді можуть зустрічатися три недоліки: різнотонність і зонарність пігментації покривного волосся на спині та боках тулуба і наявність бурувато-коричневих нальотів. Ці недоліки дуже знижають товарну цінність шкурки. Сріблясто- блакитна норка - одна з найпоширеніших кольорових норок у нашій країні.*

*Сапфірова норка, аарр, одержана від схрещування сріблясто-блакитної з алеутською. Має чисто-блакитний тон, що нагадує колір цигаркового диму. Серед сапфірових норок темні - королівські сапфірові і стюарт-сапфірові, світліші з білими плямами на животі та на грудях. При розведенні в собі стюарт-сапфірів вищеплюються гомо з майже білим пухом, строкатістю і красивою зонарною блакитною вуаллю. За плодючістю і життєздатністю поступається перед сріблясто-блакитною. Сапфірову норку розводять у Вінницькому і Сокільському звірогосподарствах.*

Крім сріблясто-блакитної і сапфірової, у звірогосподарствах розводять у незначній кількості норок інших кольорів.

Алеутська норка, аа, - рецесивна мутація. Майже чорна ость і темно- блакитний пух обумовлюють темно-блакитне забарвлення, що нагадує колір воронованої сталі.

Віолетова норка, ЬЬаарр, - комбінативна форма, одержана від схрещування сріблясто-блакитних, алеутських і маілбуфф. Це найкрасивіша норка з усієї блакитної групи. У кращих екземплярів ідеальна вирівняність забарвлення. Черевце не відрізняється від спини: ость і пух - світло-блакитні, однакової інтенсивності, білих плям немає.

Блакитний ірис — комбінована форма, одержана від схрещування алеутської норки із стальними блакитними норками. Відзначається дуже красивим темно-голубим кольором.

Зимова блакитна - з чистим світло-блакитним забарвленням і рожевими очима. Одержана схрещуванням алеутської, платинової і пастелі.

Білі норки. Хедлунд, йй, - рецесивна форма, вперше одержана американським фермером Хедлундом у 1945 р. Норка чисто-біла по всьому тілу, без пігментованих волосинок. У частини тварин спостерігається небажаний жовтий відтінок. Очі чорні. Звірі глухі, внаслідок чого слабо проявляються материнські якості самок. При схрещуванні із стандартними в першому поколінні всі малята стандартного забарвлення, але з великою плямистістю і, як правило, з білим кінчиком хвоста. При схрещуванні помісних самок з білими самцями половина потомства має біле забарвлення. Це основна форма, яку розводять в СНГ, в тому числі і в Україні, але дуже мало.

Є й інші, головним чином комбіновані білі норки, які не мають великого практичного значення.

Крім названих, в основному рецесивних і комбінованих груп кольорових норок, є ще й домінантні їх типи. Характерна ознака цих норок - різкий контраст між кольором ості і підпушшя, а також біла плямистість. До домінантної групи належать: сріблясто-соболині, рояль-сріблясті, кольмира, ебенові й чорні хрестівки. Вони мають незначне поширення. З названих кольорів в Україні в незначній кількості розводять тільки чорну хрестівку, Бб, яка своїм забарвленням варіює від темного до майже білого. Чорна смуга, утворюючи хрест, проходить від голови до кінчика хвоста і від плечей до лопаток.

Лисиця - важливий об’єкт промислу (використовується хутро). Хутро густе, пухнасте, різних відтінків.

Сріблясто-чорна лисиця, NN - це мутація північноамериканської червоної лисиці. Покривне волосся синювато-чорне, блискуче. Пух темно- сірого кольору. Частина покривного волосся - сріблясте кільце завширшки від 8 до 18 мм. Найкраща ширина кільця 12 мм, колір чисто білий і перлистий. Чорні верхівки волосся, що межують з сріблястим кільцем, утворюють вуаль, яка за ступенем її прояву може бути нормальна, більш важка, мала й легка.

Найкращі ті звірі, в яких сріблясте волосся рівномірно розподілене по всій площі тулуба (крім черевця).

Є ряд кольорових форм лисиці, але їх через відсутність попиту широко не розводять.

Платинова лисиця, ’^'№, - мутація сріблясто-чорної, з’явилась вперше у 1933 році. Характеризується загальним ослабленням забарвлення і, в першу чергу, зменшенням кількості пігменту в покривному й пуховому волоссі. Є платинове волосся, в якому пігментована тільки верхівка, а решта його біла, окрім ослаблення забарвлення, характерна наявність білих плям, які утворюють певний рисунок: біла смуга проходить від кінчика носа між очима й вухами до потилиці, де зливається з білою смугою на шиї. «Ошийник» на грудях з’єднується з білим черевцем. Кінчики лап білі з окремими темними плямами. Плодючість нижча, ніжу сріблясто-чорних.

Біломорда лисиця, WtWtW2W2 ,. має рисунок платинової, але інтенсивність основного забарвлення майже не змінюється. Іноді буває більше чорного кольору. Варіації білого рисунку виражені сильніше, ніж у платинової.

Сніжна лисиця, ЗбКи, одержана у 1947 р. в Бакуріанському звірогосподарстві в Грузії. Забарвлення біле з чорними і окремими плямами на морді, спині і лапах, іноді великі чорні плями на спині утворюють ремінь, а часто розміщені дрібні плями і окремі пучки чорного волосся створюють враження мармурового забарвлення. Крім цих форм, у зарубіжній літературі описані пастелева, перлиста, льодовикова, вашингтонська, радієва, атомна і ряд інших.

Блакитні песці. Забарвлення блакитних песців варіює від світло- бежевого до темно-коричневого і від світло-сірого до майже темного. Розрізняють два типа: сріблястий і вуальовий.

Сріблястий, або стандартний песець має темне підпушшя одного тону із забарвленням ості. Більшість остьового волосся зонарного забарвлення. Основа його має світлу зону, а трохи вище верхівок пухового волосся забарвлення темне. Така зонарність створює враження сріблястої. Частина остьового волосся зонарності в забарвленні не має. Воно повністю пігментоване. Кількість такого волосся може коливатися від 4-5 до 100% остьового.

Вуапьові песці мають світліше підпушшя (світло-сіре або майже біле), ніж ость. Розподіл пігменту в остьовому волоссі такий же, як і сріблястих, але темні кінчики остьового волосся значно вище від вершин пухового. Суцільно пігментоване волосся зустрічається як виняток. Кращі екземпляри песців мають чисто-блакитні забарвлення опушення з яскраво вираженою вуаллю темно- графітного, майже чорного кольору на фоні блідо-блакитного пуху. Поєднання темної вуалі з пухом такого кольору надає хутру виняткової елегантності і краси.

Крім описаних форм, в останні роки стали розводити коротковолосого песця, який різниться за будовою волосяного покриву. Довжина остьового волосся в самок у середньому 54,2 мм і пуху 44,3 мм; у самців - відповідно 55,6 мм і 46,3 мм, спрямовуючого - 61,2 мм і 61,5 мм.

*Нутрії. Стандартна нутрія має загальне забарвлення від коричневого до темно-коричневого. Загальне забарвлення визначає покривне волосся. Черевце світліше від спинки. Підпушшя коричневе, різної інтенсивності і відтінків (темно-коричневе, світло-коричневе, коричневе, коричнево-сіре, чисто-сіре тощо). Від стандартних нутрій одержано близько 13 рецесивних, 3 домінантні, понад 8 комбінованих кольорових форм.*

*Біла. Є рецесивні і домінантні мутації. Поширені головним чином біла італійська, Ла, біла азербайджанська, ¥ш, і біла северинська, йй.*

*Біла італійська має майже біле забарвлення з приємним світло-кремовим відтінком. З чисто-білим, без наявного кремуватого відтінку підпушшя тварин практично не зустрічається. Шкіра на лапах, хвості, носовому дзеркалі світло- рожева. Очі коричневі.*

*Біла азербайджанська має чисто-біле забарвлення (за винятком деяких особин, в яких зустрічаються пігментовані ділянки волосся навколо очей, пух на огузку й корені хвоста). Очі коричневі. Плодючість нижча, ніжу стандартних.*

*Северинська біла нутрія практичного значення не має.*

*Перламутрова, їрїр, своїм загальним забарвленням на відстані нагадує колір перламутру. Ость сріблясто-сіра з легким кремуватим відтінком, зонарно забарвлена. Підпушшя димчасте (кремувато-блакитне). При схрещуванні білих італійських нутрій з перлистими, а також помісей між собою з’являються небажані кольорові тони.*

*Сріблясті нутрії мають сріблясту й сріблясто-темно-сіру ость на спині без бурих і вохристих тонів. Підпушшя блакитно-аспідне. Одержана від схрещування білих і італійських із стандартними. Шкурки сріблястих нутрій дуже красиві. При схрещуванні сріблястих нутрій між собою в потомстві з’являються 50% сріблястих і по 25% білих та стандартних.*

*Золотисті нутрії, Уу. Вони мають яскраво-жовто-золотисте забарвлення. Пух жовтого або світло-жовтого кольору з рожевуватим відтінком. Черевце забарвлене дещо слабше. При схрещуванні золотистих нутрій із стандартними у першому поколінні весь приплід має золотисте забарвлення, а при вирощуванні помісей у собі вищеплюється 25% особин, стандартних за забарвленням. Плодючість цих нутрій дещо нижча від стандартних.*

*Лимонні нутрії, ТЄУу. Це комбінативна форма при схрещуванні італійських білих із золотистими. Дуже оригінальне і привабливе забарвлення.*

*Бежеві нутрії, ТТ, значно темніші від золотистих. Покривне волосся темно-піщаного кольору з освітленою зоною на вершині. Пух темно-піщаного кольору з кремувато-димчастим відтінком, який по хребту трохи темніший, ніж на черевці.*

*Чорні, 7/, мають чисте покривне волосся, однотонне по усьому*

*тулубу, і темно-сірий пух. Очі коричневі. Мутація домінантна. Плодючість і*

*життєздатність знижені. Спаровувати чорних нутрій з іншими кольоровими формами недоцільно.*

*У результаті комбінованих схрещувань одержано сніжно-білі і пастелеві нутрії.*

*Крім перерахованих, існують й інші рецесивні мутантні кольорові форми: рожеві, димчасті, солом’яні, блакитні та інші.*

Лекція №6

**СЕЛЕКЦІЯ – основа збереження генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин.**

План:

. 1. Поняття «селекція» та її вплив на різноманітність і глибину змін тварин

1. Селекція тварин за господарсько корисними ознаками
2. Сучасні досягнення, перспективи та напрями селекції

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Бондаренко О.В., Гетя А.А., Ільницька Т.Є. Методика оцінки та добору племінного матеріалу з використання генетичних та біологічних особливостей коней різних напрямів використання за сучасними методами. Чубинське, 2017. 34 с.

2. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.

3.Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.

4. Ільницька Т.Є. Оцінка спортивної роботоздатності коней різних порід, які брали участь у змаганнях з подолання перешкод. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 56. Київ, 2018. C. 25-31.

5. Любинський О.І., Каспров Р.В. Продуктивні якості корів різних селекційних груп буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 59. Київ, 2020. С. 60-66. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.59.07>

6. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С

1

Поняття «селекція» та її вплив на різноманітність і глибину змін тварин

Селекція - це наука про виведення і поліпшення порід, типів, стад, ліній, родин і кросів на основі відбору, підбору і використання різних методів розведення сільськогосподарських тварин, що обумовлюють спрямовану зміну спадковості тварин.

Предметом селекції є породи, тобто популяції сільськогосподарських тварин, які штучно створені людиною і мають певні спадкові особливості. В породі всі особини мають подібні, спадково закріплені, ознаки і властивості: продуктивність, комплекс фізіологічних і морфологічних властивостей, а також певну реакцію на фактори зовнішнього середовища. Так, чорно-ряба порода - молочної продуктивності, а шароле - м’ясної. Кожна порода створюється для одержання від неї певної продукції і може реалізувати свої генетичні властивості за певних умов годівлі та утримання.

За допомогою селекції досягнуто значних успіхів у виведенні високопродуктивних порід тварин та поліпшенні існуючих. Генетичне поліпшення сільськогосподарських тварин здійснюється завдяки племінним стадам. У них створюються високоцінні тварини за рахунок нагромадження бажаних генів шляхом цілеспрямованого відбору й підбору і подальшого масового розмноження одержаних від них нащадків у товарних стадах. На племінних заводах одержують високоцінних самців і самок, яких використовують для одержання від них нащадків.

Таким чином, в селекції сільськогосподарських тварин є три основні проблеми, що й визначають її напрями та завдання: удосконалення існуючих порід і типів, створення нових порід і типів та збереження вітчизняних порід і типів тварин.

Еволюція сільськогосподарських тварин спрямовувалась волею людини. Одомашнення і подальша селекція привели до таких різких змін, що тварини були мало схожими на своїх диких предків.

Усі зміни, які виникли під впливом одомашнення, можна поділити на дві групи:

1. зміни, пов’язані зі спеціалізацією продуктивності, що виникли в результаті цілеспрямованої діяльності людини по виведенню потрібних їй порід (розвиток молочної залози, особливість вовни тощо);
2. зміни, не пов’язані зі спеціалізацією продуктивності і цілеспрямованою діяльністю людини. До них належать такі: звислі вуха у собак, кролів, свиней, овець; комолість та інші.

Свійські тварини порівняно з дикими стали пластичнішими, податливішими. Серед них з’явилося більше особин, які відрізнялися від своїх диких родичів наявністю корисних для людини ознак. На останні людина звернула особливу увагу і довела їх у тварин сучасних порід до високого ступеня розвитку.

*До найбільш істотних змін, які відбулися у зв ’язку з одомашненням і під впливом селекції, слід віднести такі:*

1. *Зміни будови тіла.* Дикі тварини однорідні за будовою тіла і забарвленням. Свійські тварини мають велику різноманітність. У кожної породи відповідний тип будови тіла, залежно від напряму її продуктивності, розмір тіла і живої маси, а також властивий тільки для неї характер волосяного покриву.
2. *Зміни шкіряного покриву.* В овець деяких порід, наприклад мериносових, шкіра утворює складчастість, в основному на шиї. Так, у овець породи рамбульє складчатість шкіри збільшує поверхню тіла тварини, підвищує настриг вовни. Ця особливість шкіри характерна й для деяких порід великої рогатої худоби, а також свиней і собак. У тварин багатьох порід виключно м’ясного напряму дуже розвинена підшкірна жирова тканина.

Помітно змінилися у свійських тварин череп, кістяк, рогові утворення, розмір внутрішніх органів. Дуже змінилися їх фізіологічні особливості.

1. *Зміни статевої функції.* У диких тварин приплід буває лише у відповідні періоди року - навесні та влітку, завдяки моноциклічності у них функції розмноження. Більшість свійських тварин має періодичний статевий цикл (поліциклічний), не пов’язаний із сезоном року. Це дає змогу людині регулювати періоди розмноження тварин і одержувати приплід в сезони року, найбільш вигідні для неї. Така зміна статевої функції є великим досягненням людини в перебудові природи тварин.
2. *Підвищення плодючості.* Більшість свійських тварин мають вищі показники плодючості порівняно з дикими. Так, дика свиня дає за опорос 4-6 поросят, свійські - від 8 до 20, а в окремих випадках і до 30 поросят. Дикі вівці народжують одне ягня, рідко двоє, а в домашніх умовах - 2-3, іноді 4-5 і навіть 6-8 ягнят (романовська порода). Корови нерідко народжують двійнят, а в окремих випадках 3-5 телят. Дикий кріль за рік має чотири окроли, свійський - від 7 до 10. Дика качка й курка за рік несуть 8-12 яєць, тоді як сучасні яєчні породи качок і курей - по 180-250 яєць за рік, а кури спеціалізованих кросів - й 320-330 яєць на рік.
3. *Підвищення скороспілості.* У свійських тварин порівняно з дикими статева зрілість настає на одну третю, а іноді й наполовину раніше. Тому вони раніше від диких закінчують ріст і розвиток, починають давати продукцію: м’ясо, молоко, вовну тощо.
4. *Зміна продуктивності.* У диких тварин молока ледве вистачає для вирощування приплоду, тоді як у заводських порід великої рогатої худоби, кіз та овець надої молока значно збільшилися.

Так, самка тура за лактацію давала 500-700 кг молока, що забезпечувало потреби приплоду. У молочних стадах сучасних планових порід 10-15% поголів’я корів мають надій за рік 7000 кг молока і більше. Найвищий добовий надій корови-рекордистки досяг 110,9 кг молока, а за лактацію - більше 25 тис. кг молока. Пожиттєві (сумарні) надої корів спеціалізованих порід перевищують 100 тис. кг молока.

Під впливом селекції велика рогата худоба еволюціонувала із робочої або робочо-м’ясної у високоспеціалізовані молочні породи. Зміна молочної продуктивності великої рогатої худоби відбувається у двох напрямках: підвищення надою та подовження періоду лактації. Дикі види та примітивні породи здатні доїтися 90-120 днів, в той час, коли заводські породи - 300 днів і більше.

Великі зміни відбулися у розвитку м’ясної продуктивності домашньої худоби. Значно збільшилася жива маса порівняно з дикими тваринами, змінена структура м’язової тканини, поліпшена здатність до відгодівлі. Худоба м’ясних порід характеризується високою інтенсивністю росту. Середньодобовий приріст досягає максимальних показників 2000 г, а в середньому це 1000­1200 г. Тому молодняк досягає високої живої маси в ранньому віці і від свійських тварин одержують більше м’яса кращого за смаком. Навіть такий патологічний розвиток м’язової тканини, як кулардність, тобто перерозвиненість м’язів на спині та стегнах нині використовується в м’ясному скотарстві, хоча ця патологія порушує нормальні репродуктивні функції.

У свинарстві зміни пов’язані з розвитком м’ясної продуктивності, скороспілості, багатоплідності. Свині є м’ясні, м’ясо-сальні, сальні. Залежно від вимог суспільства розвитку підлягають ті ознаки, які є найбільш важливими для виробництва і задоволення потреб людини. Так, за опорос від свиноматки отримують 10-12 поросят. Нині, використовуючи досягнення генетики, створені такі лінії свиней, які характеризуються високою живою масою, що становить 300-350 кг.

Вівці кращих сучасних порід мають вовну, що за тониною конкурує з шовком, а довжина вовни у рекордних тварин досягає 40 см, жировий курдюк у курдючних овець важить близько 60 кг. Настриг вовни у диких овець становить 1-2 кг, а в сучасних тонкорунних вівцематок - 5-7 кг (до 10-12 кг), баранів - 10-15 кг (до 30 кг).

Значно підвищилась продуктивність коней. Серед верхових коней є скакуни, які проходять 2400 м за 2 хв 35 с, рисаки біжать 1600 м менше ніж за 2 хв, ваговози тягнуть більше 18 т вантажу Це свідчить, наскільки у коней поліпшилася швидкість руху і тягове зусилля.

Якщо говорити про таких свійських тварин, як собаки, то методами селекції створено породи залежно від їх використання: сторожові, мисливські, пастуші, декоративні, безшерстні.

7. *Зміна нервової діяльності.* Дикі тварини жваві, неврівноважені. Еволюція типу нервової діяльності відбувалася в напрямі відбору спокійних тварин. Свійські тварини втратили ряд умовних та безумовних рефлексів, властивих диким. У диких тварин, які завжди знаходяться під загрозою небезпеки, надто розвинений захисний рефлекс. У свійських тварин, які знаходяться під охороною людини, цей рефлекс значно послаблений. Дикі тварини мають добре розвинений рефлекс добування корму. У свійських же (великої рогатої худоби, свиней, птиці) він настільки послаблений, що, коли такі тварини потрапляють у природні умови, вони не забезпечують себе необхідним кормом і вимирають. У деяких порід курей зник інстинкт насиджування. Разом з тим у свійських тварин виникли нові рефлекси: вони ідуть на оклик людини, звикають до часу годівлі, коні дозволяють запрягати себе, корови й кози - доїти. Ступінь втрати та появи рефлексів у цих тварин неоднаковий. Найбільше це помітно у тварин заводських порід.

Таким чином, різноманітні зміни у свійських тварин свідчать про значну пластичність тваринного організму і можливість змінюватися й поліпшуватися при цілеспрямованій селекційно-племінній роботі.

1. Селекція тварин за господарсько корисними ознаками

В усі періоди розвитку тваринництва в центрі уваги науковців та практиків були господарсько корисні ознаки сільськогосподарських тварин.

Господарсько корисні ознаки - це показники, які мають пряму або побічну економічну цінність у виробництві продуктів тваринництва. *До ознак, що мають пряму економічну цінність, належать* молочна, м’ясна, вовнова, яєчна та робоча продуктивність. *Побічну економічну цінність мають показники* відтворної здатності, ознаки екстер’єру, конституції та інтер’єру, скороспілість, довголіття, пристосованість до умов середовища, здоров’я, придатність до експлуатації в умовах промислових технологічних та ін. Така ознака відбору, наприклад, масть тварини (за винятком звірів) у худоби не мають економічного значення, але вони характеризують типовість породи.

Ознаки, що мають економічну цінність, називаються основними, а ознаки з побічною цінністю - другорядними. Всі ознаки відбору, особливо основні, мають складну природу. До того ж вони залежать як від генотипу (спадковості), так і паратипових умов, тобто факторів навколишнього середовища.

Залежно від виду сільськогосподарських тварин до господарсько корисних ознак належать:

1. *У молочному скотарстві* основні ознаки умовно поділяють на продуктивні й технологічні. До продуктивних селекційних ознак належать: надій, жирність, білковість молока, відгодівельні та м’ясні якості, витрати корму на виробництво одиниці молочної й м’ ясної продукції. До технологічних - придатність корів до машинного доїння, міцність конституції, стійкість до захворювань і стресів, норов тварин. В умовах промислової технології та інтенсифікації молочного тваринництва велике значення має селекція тварин на придатність корів до машинного доїння та за відтворною здатністю. Основні селекційні ознаки, які визначають придатність до машинного доїння, - це форма і розвиток вим’я, величина, форма і розміщення дійок, рівномірність розвитку часток вим’я та інтенсивність молоковіддачі.
2. *У м’ясному скотарстві* основними ознаками є: прижиттєва оцінка відгодівельних та м’ясних показників (середньодобовий приріст, вік досягнення контрольної живої маси, витрати корму на 1 кг приросту, товщина м’язової тканини) і оцінка ознак м’ясної продуктивності на підставі контрольного забою нащадків (забійна маса, забійний вихід, частка м’язової, жирової і кісткової тканини, смакові якості м’яса та інші показники).
3. *У свинарстві* основними селекційними ознаками є відгодівельні та м’ясні якості, а також ті, що характеризують інтенсивність росту за даними контрольного вирощування на спеціальних станціях (середньодобовий приріст, витрати корму на 1 кг приросту, вік досягнення 100 кг живої маси, товщина шпику на рівні 6-7 грудних хребців). У свиней визначають такі показники м’ясної продуктивності: забійна маса туші, забійний вихід, довжина туші, товщина шпику на рівні 6-7 грудних хребців. Додатковими ознаками у свиноматок є плодючість, крупноплідність приплоду, молочність, збереженість поросят, а у кнурів - статевий темперамент, кількість і якість сперми, її запліднювальна здатність.
4. *У вівчарстві* господарсько корисні ознаки диференціюються залежно від напрямку продуктивності порід овець: у тонкорунному вівчарстві основними ознаками є настриг чистої (митої) вовни, а також якість руна (товщина і довжина вовнових волокон, їх міцність, пружність, еластичність тощо); у напівтонкорунному вівчарстві - поєднання високої вовнової і м’ясної продуктивності; в шубному вівчарстві - розмір і якість шубної овчини; у смушковому вівчарстві - якість смушку і плодючість маток; м’ясо-сальному вівчарстві - розмір і форма курдюка, жива маса і міцність конституції; у м’ясо- вовно-молочному вівчарстві - показники вовнової, м’ясної та молочної продуктивності.
5. *У птахівництві* залежно від напрямку продуктивності порід, ліній і кросів основними ознаками є: у яєчному птахівництві - несучість, маса яйця, відтворювальні якості, жива маса, статева зрілість; в м’ясному птахівництві - жива маса курчат в 6-7-тижневому віці, витрати корму на 1 кг приросту, несучість, відтворні якості, збереженість молодняку, маса яйця; в качківництві - жива маса в 6-7 тижневому віці несучість, м’ясні форми будови тіла, відтворювальні якості, збереженість молодняку; в індиківництві - жива маса в 12 і 17 тижнів, несучість, ширина грудей і м’ясні форми, відтворні якості, збереженість молодняку; в гусівництві - жива маса гусенят у віці 8 тижнів, несучість, відтворні якості, жива маса, статева зрілість, збереженість молодняку.
6. *У конярстві* основними ознаками є: показники жвавості та скакового класу, тип, гармонійність тілобудови, показники роботоздатності (верхові, рисисті - жвавість, витривалість; у ваговозів - вантажопідйомність, швидкість руху з вантажем кроком і риссю, тяглова витривалість; у спортивних - здатність до виїздки, якість стрибка, жвавість і витривалість при роботі під вершником), молочна продуктивність, інтенсивність росту.
7. *У звірівництві* основними селекційними ознаками є такі: величина (довжина тіла або жива маса), якість опушення, загальне забарвлення

волосяного покриву, відтворна здатність.

Сучасне тваринництво, використовуючи досягнення фундаментальних біологічних наук, у тому числі й ДНК-технології, дозволяє збільшити економічну ефективність аграрної промисловості. Кількісні ознаки тварин, такі як величина надою, склад молока, якість туш і м’яса, плодючість, стійкість або чутливість до інфекцій здебільшого є полігенними ознаками, результатом взаємодії багатьох генів. В основі розвитку господарсько корисних ознак є виявлення полігенних систем для здійснення маркування та картування головних генів селекційних ознак. Припускається, що, чим повнішими будуть карти хромосом сільськогосподарських тварин, тим вищою є імовірність маркування полігенних кількісних ознак і тим вищою буде ефективність селекційної роботи за допомогою генетичних маркерів. Наявність молекулярно- генетичних маркерів, поліморфізм яких тісно пов’язаний з мінливістю полігенних кількісних ознак, дозволяє виявляти вплив факторів довкілля, що модифікують фенотипову цінність даної ознаки, що істотно спрощує селекційну роботу з нею, а також прогноз її розвитку. Використання у широких масштабах штучного запліднення худоби створило умови для цілеспрямованої передачі нащадкам генних комплексів, які лежать в основі розвитку господарсько корисних ознак. Технологія суперовуляції й трансплантації зародків різко збільшує можливості отримання численних нащадків від тварин з видатними характеристиками продуктивності та з певними, корисними для популяції комбінаціями генів.

Взагалі сучасні теоретичні розробки та методичні підходи необхідно застосовувати разом із традиційною селекцією в тваринництві для перетворення генофонду порід і створення інтенсивного молочного і м’ясного скотарства. У свинарстві селекційні заходи необхідно спрямувати на збільшення заводського поголів’я свиней полтавської та харківської селекції а також цілеспрямоване використання апробованих варіантів гібридизації. Стосовно ж вівчарства, то роботу слід вести в напрямку розведення інтенсивних типів овець асканійської селекції.

Поліпшення порід сільськогосподарських тварин за комплексом ознак може здійснюватися методами тандемної селекції, за незалежними рівнями і селекційними індексами.

*Метод тандемної селекції* передбачає послідовне покращення однієї ознаки протягом декількох поколінь, а потім іншої. Селекційний тиск на одну ознаку припиняється при умові, що за нею досягнуто бажаного рівня. Надалі увагу сконцентровують на поліпшенні другої ознаки, а потім третьої і так продовжується до тих пір, поки не будуть покращені всі ознаки, які включені до програми селекції.

Таким методом можна підвищити показники надою, вмісту жиру і білка в молоці, поліпшити форму вим’я, але це буде вимагати тривалого часу. Прикладом може бути створення жирномолочного і голштинізованого внутрішньопородних типів української червоної молочної породи в стаді племзаводу «Зоря» Херсонської області. Протягом шести поколінь здійснювали селекцію на підвищення жирномолочності у тварин червоної степової породи, використовуючи міжпородне схрещування з англерами. При досягненні бажаного рівня за жирномолочністю, змінили напрямок селекції й червону степову худобу протягом майже чотирьох поколінь схрещують з плідниками голштинської червоно-рябої породи. Це сприяло збільшенню молочності у тварин наступних поколінь. Тому тандемна селекція, у більшості випадків, обмежена окремими ступенями або етапами.

Результативність цього методу та окремих його етапів залежить від співвідносної мінливості між селекційними ознаками. Якщо між окремими господарсько корисними ознаками існує позитивна кореляція, то тандемна селекція досить ефективна. Однак при селекції за двома або більшою кількістю ознак у випадку наявності від’ємної кореляції ефективність методу різко знижується. Попередженням такої дії тандемної селекції може бути цілеспрямований підбір з урахуванням ознак, що поліпшуються.

*Метод селекції за незалежними рівнями ознак або порогова селекція* здійснюється за визначеними мінімальними вимогами, яким повинні відповідати племінні тварини. У випадку, якщо тварина має хоча б один показник нижче від стандарту, то вона для подальшого розведення не використовується. Цей метод широко застосовується в системі великомасштабної селекції, при якій в селекційне ядро породи відбирається обмежена кількість високоцінних племінних тварин. Особливо це стосується відбору незначної кількості плідників, які за всіма господарсько корисними ознаками переважають стандарт породи. Його застосовують також при створенні спеціалізованих гомозиготних ліній у птахівництві й свинарстві, при відборі тварин на виставки, аукціони, для запису тварин у каталоги тощо.

Вважається, що даний метод ефективніший за тандемну селекцію, але його недоліком є те, що тварину з високим розвитком ознак лише за невідповідністю однієї з них стандарту не використовують для племінних цілей.

*Метод селекційних індексів* є найбільш ефективним для поліпшення окремих груп тварин (ліній, родин, споріднених груп). Перевагою індексної селекції є те, що вона дає змогу мати кількісне (числове) значення загальної племінної цінності конкретної тварини за всіма господарсько корисними ознаками. Для розведення використовують тих тварин, які мають кращу сумарну оцінку за комплексом ознак. Складають індекси за допомогою програмного забезпечення на ЕОМ та ПЕОМ, застосовуючи різні джерела інформації та селекційно-генетичні параметри. Залежно від того, яка інформація використана, індекси поділяють на дві групи: індекси племінної цінності та селекційні індекси. Вони відрізняються тим, що в першому випадку оцінюють одну ознаку за показниками родичів і власною продуктивністю, а в другому - декілька ознак без врахування показників родичів.

Селекційні індекси широко використовуються у практиці розвинених зарубіжних країн для відбору кращих особин у стаді та популяції, для групового відбору в птахівництві, свинарстві, а також при виведенні спеціалізованих ліній та кросів, при відборі плідників за комплексом ознак і комплексом джерел інформації.

1. Сучасні досягнення, перспективи та напрями селекції

Розвиток тваринництва на сучасному етапі характеризується виробництвом продукції на промисловій основі. Це, з одного боку, ускладнює індивідуальний підхід до кожної тварини і ставить вимогу до стандартизації деяких селекційних ознак.

У молочному скотарстві це стосується придатності корів до умов машинного доїння. Технологія молокопереробної промисловості останнім часом поставила ще одну вимогу перед селекціонерами. У виробництві сиру та іонітного молока (збагаченого іонами кальцію) важливе значення має вміст білка в молоці.

У свинарстві та м’ясному скотарстві селекційна робота спрямована на використання явища гетерозису, для цього впроваджуються методи схрещування і гібридизації.

Методами селекції як в минулому, так і нині створюються нові породи і типи сільськогосподарських тварин, які найбільш повно відповідають вимогам людини щодо кількості та якості продукції й тваринницької сировини.

*Сучасні досягнення селекції у різних тваринницьких галузях* стосуються нових порід і типів тварин, а саме:

* молочне скотарство: українська чорно-ряба молочна, українська червоно-ряба молочна, українська червона молочна породи і внутрішньопородні та зональні типи;
* м’ясне скотарство: українська м’ясна, волинська м’ясна, поліська м’ясна, південна м’ясна;
* свинарство: полтавська м’ясна, українська м’ясна, червона біло-пояса породи, УВБ-1, УВБ-2, УВБ-3;
* вівчарство: типи асканійських тонкорунних овець, м’ясо-вовнові інтенсивні типи овець;
* птахівництво: синтетичні лінії яєчних курей, кроси яєчних курей, аутосексні лінії птиці;
* конярство: українська верхова порода коней;
* рибництво: породи коропа - український рамчатий і український лускатний; коропо-карасеві гібриди.

*На підставі аналізу сучасних досягнень селекції в тваринництві визначені найважливіші її проблеми для кожної галузі.*

*Молочне скотарство - удосконалення створених і створюваних порід за рівнем продуктивності, технологічними властивостями, якістю молока, технологічністю, тривалістю продуктивного життя, типом тілобудови, відтворною здатністю, стійкістю до захворювань.*

*М’ясне скотарство - інтенсивний розвиток породотворних процесів в галузі.*

*Свинарство - впровадження індексної селекції, інформаційних технологій, застосування ДНК -технологій.*

*Птахівництво - створені протягом багатьох десятиліть спеціалізовані породи птиці навіть на перших етапах дуже відрізнялись від своїх диких предків. При відборі велике значення надавалося яєчній і м’ясній продуктивності, особливостям поведінки, здатності насиджувати яйця, виводити повноцінний молодняк і доглядати його. Потім при розведенні птиці намагалися об’єднати в породі високу продуктивність з пристосованістю до умов інтенсивного птахівництва. Велика кількість порід стала гальмом подальшого розвитку галузі. Тепер зберігаються і використовуються лише високопродуктивні породи: легорн, корніш, плімутрок.*

*Процес породоутворення різко сповільнився. За нових економічних умов стало вигідніше виводити не породи, а спеціалізовані лінії всередині породи. Подальша селекція курей м’ясних порід спрямована на скорочення віку забою без зниження живої маси бройлерів.*

*Вівчарство - поліпшення спадкових задатків господарськи корисних ознак і здоров’я овець різного напряму продуктивності.*

*Селекція сільськогосподарських тварин є найважливішим засобом підвищення генетичного потенціалу їхньої продуктивності, що має забезпечити населення необхідною кількістю якісних продуктів харчування і підтримати рентабельність галузі.*

*В сучасних умовах інтенсивного ведення тваринництва та впровадження прогресивних технологій вимоги до продуктивних якостей тварин значно підвищились. Для сільськогосподарських тварин визначальним критерієм є спеціалізований напрям продуктивності та високий її рівень, тривалість продуктивного життя, стресостійкість, резистентність.*

*Подальший розвиток селекції сільськогосподарських тварин як науки буде здійснюватися на підставі вирішення таких найважливіших проблем:*

1. *Використання фундаментальних досягнень генетики і біотехнології, які дають можливість проникати у суть складних біологічних процесів шляхом застосування найсучасніших технічних методів удосконалення тварин.*
2. *Системність в дослідженнях селекції тварин, яка передбачає комплексне урахування молекулярного, клітинного, тканинного, організменного, популяційного, біогеоценотичного, біосферного,*

*технологічного й інших факторів.*

1. *Широке застосування математичних методів та моделей, які дозволяють вести прогнозування селекційних процесів у тваринництві, встановлювати достовірність одержаних результатів. Прогностична селекція надасть можливість передбачувати бажані і небажані параметри майбутніх популяцій і особин.*
2. *Здійснення еволюції порід і типів тварин з урахуванням відповідних макро- і мікроеволюційних змін в організмі, які залежать від напрямку селекційного процесу і обумовлені селекційними програмами та методами. Комплексне урахування цих процесів забезпечить ефективне створення порід, типів та інших селекційних груп (ліній, родин).*
3. *Створення нових порід і типів сільськогосподарських тварин шляхом використання кращого вітчизняного та світового генофонду. Ускладнення селекційного процесу (складне відтворювальне схрещування, складні селекційні моделі створення нових порід, типів тощо) потребують комплексної*

*оцінки наявних порід і типів тварин вітчизняного та світового генофонду.*

1. *Потребують вирішення на сучасному рівні питання взаємовідносин «генотип - середовище», визначення норми реакції організму при різній продуктивності, поняття норми і патології. Все це можна пояснити тим, що високопродуктивні генотипи більш вибагливі, вони досить часто мають послаблені захисні функції організму, що визначає їх короткий період господарського використання, схильність до різних захворювань, послаблення конституції. Ці проблеми також пов’язані з тим, що галузь тваринництва розвивається в оптимальних та екстремальних умовах. В Україні екстремальні умови пов’язані, перш за все, з катастрофою на ЧАЕС, що ще тривалий час буде визначати напрямок роботи в зоні забруднення радіонуклідами і навіть поза нею.*
2. *Широке використання в селекції тварин кращих світових генотипів потребує вирішення проблеми збереження вітчизняного генофонду. Тому селекція і надалі повинна передбачити застосування як методу схрещування, так і чистопородного розведення тварин. Ці методи слід конкретизувати в кожному випадку залежно від вимог сьогодення, враховуючи наслідки прийнятих раніше рішень.*
3. *Удосконалення наявних та створення майбутніх порід і популяцій повинно бути пов’язано з якістю продукції та тваринницької сировини. Для забезпечення належного соціального статусу людини якісні показники продуктів харчування набуватимуть все більшого значення. Тому забезпечення генетично зумовленої високої якості продукції - пріоритетне завдання сучасної та майбутньої селекції.*
4. *У майбутньому технологічні ознаки тварин стануть найбільш вагомими в селекції, тому що вони визначають продуктивні й технологічні вимоги до порід і типів. Необхідно зосередити селекційні дослідження за цими важливими напрямками.*

*Прогнозуюча селекційна робота повинна передбачати вплив рекомендованих методів на навколишнє середовище і соціальний стан людини. Селекційний аспект проблеми, головним чином включає отримання високоякісної тваринницької продукції, що пов’язано зі здоров’ям і тварини, і людини, яка споживає цю продукцію.*

Лекція №7

**Організація племінної справи у тваринництві**

План:

1. Основні положення Закону України «Про племінну справу у тваринництві»

2. Структура племінної служби в Україні

3. Завдання і функції спецпідприємств з племінної роботи

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Бондаренко О.В., Гетя А.А., Ільницька Т.Є. Методика оцінки та добору племінного матеріалу з використання генетичних та біологічних особливостей коней різних напрямів використання за сучасними методами. Чубинське, 2017. 34 с.

2. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України на початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 58. Київ, 2019. C. 110-119.

3.Гопка Б.М., Коваленко В.П., Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Нежлукченко Т.І., Пелих В.Г. Селекція сільськогосподарських тварин. Київ. Інтас, 2007. 554 с.

4. Ільницька Т.Є. Оцінка спортивної роботоздатності коней різних порід, які брали участь у змаганнях з подолання перешкод. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 56. Київ, 2018. C. 25-31.

5. Любинський О.І., Каспров Р.В. Продуктивні якості корів різних селекційних груп буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. *Розведення і генетика тварин.* Вип. 59. Київ, 2020. С. 60-66. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.59.07>

6. Чудак Р. А. Програма навчальної дисципліни «Інноваційні методи використання генетичних ресурсів тварин» для підготовки магістрів за спеціальністю 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» для аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації, 2018. 12 С.

1. Основні положення Закону України «Про племінну справу у тваринництві»

Племінна справа — система зоотехнічних, селекційних та організаційно- господарських заходів, спрямованих на поліпшення племінних і продуктивних якостей тварин.

Племінні (генетичні) ресурси — це тварини, сперма, ембріони, яйцеклітини, інкубаційні яйця, які мають племінну (генетичну) цінність.

Об’єктами племінної справи у тваринництві є велика рогата худоба, свині, вівці, кози, коні, птиця, риба, бджоли, шовкопряди, хутрові звірі та кролі, яких розводять з метою одержання від них певної продукції.

Суб’єктами племінної справи у тваринництві є: власники племінних (генетичних) ресурсів; підприємства, установи та організації незалежно від форми власності та фізичні особи — суб’єкти підприємницької діяльності, які беруть участь у виробництві, збереженні, використанні, створенні, визначенні племінної цінності племінних (генетичних) ресурсів, торгівлі племінними (генетичними) ресурсами та надають послуги, пов’язані з племінною справою у тваринництві.

Завданнями племінної справи у тваринництві є:

У створення, збереження, відтворення та раціональне використання племінних (генетичних) ресурсів вищої племінної (генетичної) цінності з метою поліпшення генетичної якості тварин, підвищення економічної ефективності та конкурентоспроможності галузі;

У забезпечення функціонування єдиної системи селекції у тваринництві, зокрема ідентифікації племінних тварин, племінного обліку, бонітування, оцінки тварин за якістю нащадків та іншими ознаками, формування інформаційної бази даних з племінної справи та періодичної публікації аналітичних відомостей з племінної справи у тваринництві;

У одержання тварин з новими високими генетичними ознаками;

У ефективне використання в селекційному процесі найцінніших світових племінних (генетичних) ресурсів поліпшуючих порід;

У формування власного експортного потенціалу племінних (генетичних) ресурсів;

У збереження генофонду існуючих, локальних і зникаючих вітчизняних порід;

У забезпечення генетичного різноманіття;

У впровадження у виробництво науково-технічних досягнень з питань

генетики, селекції і відтворення тварин;

У створення селекційних досягнень.

Суб’єкти племінної справи у тваринництві мають право: провадити певні види господарської діяльності у племінній справі в тваринництві відповідно до законодавства; використовувати племінні (генетичні) ресурси, що їм належать, на виконання програм селекції.

Суб’єкти племінної справи у тваринництві зобов’язані: ідентифікувати тварин, що їм належать; виконувати вимоги щодо державної реєстрації тварин, ведення племінного обліку, бонітування і проведення генетичної експертизи походження та аномалій тварин; використовувати для відтворення поголів’я плідників з визначеною племінною цінністю за походженням, власною продуктивністю та якістю нащадків або плідників, які проходять випробування за якістю нащадків.

Визначення племінної цінності плідників за походженням, власною продуктивністю та якістю нащадків здійснюють уповноважені установи (організації) та селекційні центри, які визначаються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері тваринництва.

Суб’єкти господарювання, що здійснюють господарську діяльність у племінній справі у тваринництві, пов’язану з виробництвом, зберіганням і торгівлею племінними (генетичними) ресурсами, проведенням генетичної експертизи походження та аномалій тварин, мають право на отримання відповідного статусу суб’єкта племінної справи у тваринництві згідно із законодавством.

Суб’єктам племінної справи у тваринництві (крім власників неплемінних тварин) присвоюється відповідний статус за результатами оцінки певного стану (рівня) ведення селекційно-племінної роботи.

Відповідність суб’єктів племінної справи у тваринництві певному статусу визначається напрямом їхньої господарської діяльності, якістю наявних племінних (генетичних) ресурсів, рівнем ведення селекційно-племінної роботи та участю у створенні селекційних досягнень тощо.

Порядок присвоєння відповідного статусу суб’єкта племінної справи у тваринництві визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері тваринництва.

Рівень ведення селекційно-племінної роботи суб’єктів племінної справи у тваринництві, якість наявних племінних (генетичних) ресурсів, наявність селекційних досягнень визначаються за даними племінного обліку, бонітування, оцінки плідників за якістю нащадків, апробації, генетичної експертизи походження та аномалій тварин.

Порядок ведення племінного обліку, бонітування, визначення племінної цінності плідників за походженням, власною продуктивністю та якістю нащадків, випробування плідників за якістю нащадків, апробації, проведення генетичної експертизи походження та аномалій тварин визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної

політики у сфері тваринництва.

До племінних (генетичних) ресурсів встановлюються такі вимоги:

* племінні тварини повинні бути ідентифіковані, зареєстровані у державних книгах племінних тварин, мати дані відповідно до вимог з племінного обліку, документів офіційного обліку продуктивності та офіційної оцінки за типом, походити від батьків, зареєстрованих у державних книгах племінних тварин;

^ сперма має бути одержана від племінних плідників, які пройшли генетичну експертизу походження та аномалій тварин, ідентифікована, заготовлена та оброблена в умовах, передбачених технологічними вимогами, встановленими для цієї продукції, відповідати ветеринарно- санітарним вимогам і правилам, а дані про неї повинні відповідати вимогам з племінного обліку. Для відтворення використовується сперма плідників з визначеною племінною цінністю за походженням, власною продуктивністю та якістю нащадків або плідників, які проходять випробування за якістю нащадків;

^ ембріони, яйцеклітини повинні бути одержані від племінних тварин, ідентифіковані, заготовлені та оброблені в умовах, передбачених технологічними вимогами, встановленими для цієї продукції, відповідати ветеринарно-санітарним вимогам і правилам, а дані про них повинні відповідати вимогам з племінного обліку;

* плідники мають походити від племінних тварин вищої племінної (генетичної) цінності, мати результати генетичної експертизи походження та аномалій тварин, оцінюватися за походженням, власною продуктивністю та якістю отриманих від них нащадків або проходити випробування за якістю нащадків, а дані про них повинні відповідати вимогам з племінного обліку;

^ підконтрольні тварини повинні бути ідентифіковані, відповідати вимогам до державної реєстрації підконтрольних тварин у державних книгах племінних тварин, мати дані відповідно до вимог з племінного обліку, документів офіційного обліку продуктивності та офіційної оцінки за типом і результати генетичної експертизи походження та аномалій тварин.

Державна реєстрація суб’єктів племінної справи у тваринництві племінних і підконтрольних тварин здійснюється шляхом внесення відповідних даних про них до державних книг племінних тварин, суб’єктів племінної справи — до Державного реєстру суб’єктів племінної справи у тваринництві, селекційних досягнень — до Державного реєстру селекційних досягнень у тваринництві. Державна реєстрація проводиться з метою формування інформаційних автоматизованих баз даних про племінні (генетичні) ресурси.

Власники племінних (генетичних) ресурсів мають право отримувати сертифікати племінних (генетичних) ресурсів, які є документальним підтвердженням якості та племінної цінності племінних (генетичних) ресурсів при їх придбанні, реалізації та торгівлі.

З метою збереження племінних (генетичних) ресурсів поліпшених, наявних, локальних і зникаючих видів і порід центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері тваринництва, забезпечує створення за рахунок коштів Державного бюджету України генофондних господарств, генофондних стад, банків сперми та ембріонів і генофондних банків шовкопрядів.

Наукове забезпечення племінної справи у тваринництві здійснюють науково-дослідні установи, які розробляють основи системи селекції, селекційні програми розведення тварин, ефективні методи та технології відтворення найцінніших племінних (генетичних) ресурсів і практичні рекомендації щодо застосування науково-технічних досягнень у виробництві.

1. Структура племінної служби в Україні

Ефективність племінної роботи у тваринництві значною мірою залежить від її організації та структури племінної служби. У системі організацій, що підпорядковані Головному управлінню тваринництва Міністерства аграрної політики та продовольства України, координацію племінної роботи у скотарстві, свинарстві, вівчарстві і конярстві здійснює Національне об’єднання з племінної справи у тваринництві «Укрплемоб’єднання» на чолі з генеральним директором та радою директорів зональних селекційних центрів.

З метою удосконалення управління та координації племінною службою у тваринництві, підвищення її можливостей оперативно здійснювати заходи великомасштабної селекції на основі досягнень науки та досвіду передових країн світу, в 1994 р. створено Національну раду з племінної справи у тваринництві. До складу Національного об’єднання з племінної справи у тваринництві передано «Державну племінну інспекцію», «Національне агентство селекції плідників», «Контролер-асистентську службу».

До структури племінної служби у тваринництві України входять дев’ять зональних селекційних центрів у молочному та м’ясному скотарстві, шість селекційних центрів у свинарстві, три у вівчарстві і два у конярстві. У молочному скотарстві організовано шість таких селекційних центрів: Головний селекційний центр (м. Переяслав-Хмельницький), Черкаський, Львівський, Херсонський, Луганський, Дніпропетровський. У м’ясному скотарстві діють три селекційних центри: Поліський, Волинський, Кіровоградський.

Наукове забезпечення реалізації державних програм виведення нових та якісного поліпшення існуючих порід і типів худоби здійснюють науково- дослідні інститути та дослідні станції Національної академії аграрних наук України (НААНУ) під керівництвом Інституту розведення та генетики тварин.

У свинарстві методичне керівництво племінною роботою здійснюють шість селекційно-генетичних центрів: Головний селекційний центр

Полтавського інституту свинарства; Харківський селекційно-генетичний центр на базі Інституту тваринництва; Південний селекційно-генетичний центр на базі Інституту тваринництва південних районів України «Асканія-Нова»; Західний селекційно-генетичний центр на базі Інституту землеробства і

тваринництва західних областей України; селекційно-гібридний центр радгоспу-комбінату «Голубівський» Новомосковського району

Дніпропетровської області; селекційно-гібридний центр племгоспу

«Золотоніський» Черкаської області. Кожний селекційно-генетичний центр несе відповідальність за конкретну породу свиней, удосконаленням якої він займається.

У вівчарстві діють три селекційні центри, які виконують роботу,

спрямовану на виведення нових високопродуктивних порід овець та удосконалення вже існуючих. До них належать: Херсонський, Харківський та селекційний центр західного регіону України на базі Закарпатського інституту агропромислового виробництва НААНУ і Чернівецького НВО «Еліта».

Координацію племінної роботи у конярстві здійснюють чотири

селекційні центри: Західний селекційно-технологічний центр, заснований на базі Тернопільського філіалу інституту землеробства і тваринництва західних областей, Південний селекційно-технологічний центр, який координує племінну роботу в південних областях України (м. Миколаїв), Східний

селекційно-технологічний центр конярства (м. Харків) та Головний селекційно- технологічний центр конярства України (м. Київ).

В Україні під керівництвом «Укрплемоб’єднання» створено 20 заводських конюшень, основним завданням яких є забезпечення племінним молодняком товарних господарств. Національному об’єднанню з племінної справи у тваринництві підпорядковані також три конезаводи («Олександрівський» Кіровоградської області; «Лозівський» Харківської

області та «Ягольницький» Тернопільської області), які займаються розведенням української верхової породи коней. Крім згаданих селекційних центрів племінну роботу у конярстві проводить також Асоціація конярства України, яка підпорядкована Головному управлінню Міністерства аграрної політики та продовольства. До її складу входять конезаводи (за винятком тих, що підпорядковані «Укрплемоб’єднанню»), та іподроми різних рівнів.

Структура племінної служби у птахівництві має деяку особливість. Загальне керівництво і координацію племінної роботи здійснює виробничо- наукове об’єднання «Укрптахопром». Йому підпорядковані всі обласні виробничі об’єднання «Птахопром», яким у свою чергу підпорядковані всі птахівничі господарства, що знаходяться на території області, за винятком тих племзаводів та репродукторів І порядку, які підпорядковані безпосередньо ВНО «Укрптахопром». На території України організовані міжгосподарські підприємства з птахівництва, які в більшості підпорядковані обласним виробничим об’єднанням «Птахопром», але два з них (у Харківській та Донецькій областях) підпорядковані ВНО «Укрптахопром» у м. Києві.

Наукове забезпечення реалізації державних програм виведення нових та удосконалення існуючих порід і кросів птиці здійснює Інститут птахівництва НААНУ (ст. Борки), який є головним селекційно-генетичним центром птахівництва. У республіці Крим діє селекційно-генетичний центр м’ясного курівництва.

3

. Завдання і функції спецпідприємств з племінної роботи

На Національне об’єднання з племінної справи покладено функції проведення єдиної науково-технічної політики у племінній справі та відтворенні стада у молочному і м’ясному скотарстві, свинарстві, вівчарстві, конярстві; організації виконання та контролі за дотриманням законодавства України про племінне тваринництво, раціональним використанням племінних ресурсів та оцінкою племінної цінності тварин; організації племінного обліку та єдиної системи накопичення інформації з племінної справи, матеріально- технічного та сервісного обслуговування відтворення сільськогосподарських тварин; підготовки та перепідготовки кадрів; організації виставок, виведень- аукціонів племінних тварин, видання державних книг племінних тварин (ДКПТ).

Головним завданням зональних селекційних центрів є забезпечення постійної цілеспрямованої роботи з метою поліпшення сільськогосподарських тварин у зоні своєї діяльності, а саме: складання, аналіз, корегування та виконання науково-обґрунтованих державних програм селекції у тваринництві; відтворення та широке використання цінного генофонду порід світового рівня, впровадження сучасних технологій утримання та селекції тварин; організація єдиної системи реєстрації тварин, обліку їх продуктивності та оцінки за власною продуктивністю і за якістю нащадків; підготовка і перепідготовка спеціалістів, видання необхідної періодичної та спеціальної інформації з племінної справи.

Робота селекційних центрів базується на діяльності трьох відділів: селекційної роботи, штучного осіменіння та купівлі-продажу племінних тварин.

*Відділ селекційної роботи організовує, координує та контролює великомасштабну селекцію в зоні діяльності селекційного центру. У структурі цього відділу передбачено наявність лабораторії імуногенетики, функція якої зводиться до перевірки всіх плідників на вірогідність запису їх походження. Якщо у відділі немає такої лабораторії, то селекційний центр укладає договір на виконання цієї роботи з госпрозрахунковою лабораторією імуногенетики (м. Бровари), або аналогічними лабораторіями науково-дослідних інститутів.*

*У відділі селекційної роботи працюють інспектори державної книги племінних тварин (ДПКТ), які організовують запис тварин у цю книгу і періодично її видають.*

*Оперативність діяльності функціонерів відділу селекційної служби підкріплюється наявністю інформаційно-обчислювального центру, де використовуються персональні електронно-обчислювальні машини (ПЕОМ).*

*У структурі відділу штучного осіменіння знаходиться приміщення, де вирощують ремонтних бугайців і утримують дорослих бугаїв. Підприємство штучного осіменіння забезпечує господарства зони діяльності селекційного центру спермою оцінених та перевірюваних бугаїв-плідників, яка зберігається у спермобанку. Відділ штучного осіменіння має лабораторію оцінки спермопродукції, де проводиться оцінка сперми бугаїв за об’ємом, концентрацією, рухливістю сперміїв, придатністю до заморожування тощо.*

*Відділ купівлі-продажу племінних тварин займається купівлею та продажем племінного молодняку як в зоні діяльності селекційного центру, так і за його межами.*

*Державна інспекція з племінної роботи контролює виконання постанов уряду з питань племінної роботи у тваринництві; здійснює контроль за удосконаленням існуючих та створенням нових порід, породних і заводських типів, перспективних ліній та родин; організовує проведення апробації селекційних досягнень; спільно з науково-дослідними інститутами розробляє основні напрями племінної роботи з породами; відповідає за впровадження у виробництво досягнень науки і передового досвіду з питань племінної справи; контролює розміщення і раціональне використання племінних ресурсів сільськогосподарських тварин; постійно контролює використання імпортних тварин і птиці, методів їх розведення; здійснює методичне керівництво племінними господарствами з питань селекційно-племінної роботи.*

*Держінспекція відповідає за організацію експонування тварин на ВДНГ України, проведення конкурсів, аукціонів, контролює запис племінних тварин в ДКПТ.*

Національне агентство селекції плідників організовує і координує роботу племпідприємств з питань оцінки плідників за якістю нащадків, аналізує щорічні звіти обласних племоб’єднань про результати оцінки плідників за якістю нащадків, контролює вірогідність оцінки плідників, розробляє перспективний план перевірки за якістю нащадків ремонтних плідників та складає список плідників, які допускаються до використання селекційними центрами для відтворення поголів’я тварин у господарствах України на кожен рік.

Контроль-асистентська служба - одна з наймолодших організацій у структурі племінної служби в Україні, яка діє з 1995 року. Основними функціями контроль-асистентської служби є: організація комплексу заходів щодо випробування плідників за якістю нащадків та племінних маток, призначених для проведення «замовних парувань»; сприяння племпідприємствам, державним племінним заводам у дотриманні селекційних вимог при одержанні, оцінці і використанні плідників та племінних маток; контроль за здійсненням своєчасного і якісного обліку за продуктивністю тварин; контроль за надходженням і використанням сім’я перевірюваних і призначених для «замовних парувань» плідників; реєстрація та контроль за ростом і розвитком одержаного приплоду від «замовних парувань» та перевірюваних плідників; інформування селекційних центрів про наявність приплоду від «замовних парувань»; підготовка матеріалів для централізованої оцінки плідників та своєчасне подання їх на інформаційно-обчислювальні центри; проведення бонітування дочок перевірюваних плідників; відбір потенційних матерів ремонтних плідників; надання суб’єктам племінного тваринництва інформації про наявність сперми плідників бажаної племінної цінності; прогресивні технології вирощування, годівлі і утримання сільськогосподарських тварин; участь у підготовці та проведенні виставок, ярмарків-виведень сільськогосподарських тварин.

Виробничо-наукова асоціація «Україна» проводить науково-дослідні роботи з питань селекційно-племінної роботи, генетики, відтворення сільськогосподарських тварин, організовує впровадження науково-технічних розробок у виробництво та видання виробничої, навчальної, наукової літератури, періодичної інформації з питань селекційно-племінної роботи і відтворення сільськогосподарських тварин.

Об’єднання племзаводів координує племінну роботу в державних племінних заводах України, де розводять планові породи великої рогатої худоби, свиней та овець.

Державний племінний завод - спеціалізоване господарство, функцією якого є: поліпшення існуючих та виведення нових високопродуктивних порід, типів, ліній, родин; вирощування племінних плідників для племпідприємств штучного осіменіння, вирощування племінного молодняку для племінних господарств і репродукторів.

Племінні і репродукторні господарства виконують функцію репродукції (розмноження) племінних тварин для товарних стад. Така функція більше стосується свинарства і вівчарства, де в основному застосовується природне осіменіння. У скотарстві племінні господарства виконують аналогічну племзаводам функцію і часто є дочірніми господарствами держплемзаводів.

Селекційно-технологічний і навчальний центр здійснює пропаганду передового досвіду з питань племінної роботи та технологій виробництва продукції тваринництва, експонує досягнення селекції племінних тварин; спільно з Національним агентством селекції плідників видає інформацію про кращих плідників, сперма яких зберігається у спермобанках племпідприємств України; публікує каталоги оцінених за якістю нащадків плідників.

До завдань цього центру входить також організація виставок, виведення тварин, конкурсів. Метою виставок є демонстрація кращих досягнень у тваринництві. До них належать високоцінні племінні тварини існуючих порід, нові породні типи та породи; передові методи, технології та інші досягнення науки і техніки, які сприяють збільшенню продуктивної та племінної цінності тварин.

На виведеннях демонструються кращі племінні тварини: нащадки окремих плідників, ліній, родин, породних типів. Нерідко виведення використовуються також для аукціонного продажу племінних тварин.

Конкурси в селекційно-племінній роботі проводяться з метою визначення рекордистів серед плідників та маток племінних тварин; кращих господарств, що займаються селекцією тварин певної породи. У визначенні перспективності розведення тієї чи іншої породи, лінії, кросу, важливе значення мають

конкурсні випробування, які найчастіше проводяться на контрольно-випробувальних станціях у птахівництві.

Контрольно-випробувальна станція проводить випробування та оцінку племінних тварин різних порід, породних груп, внутрішньопородних і

заводських типів, а також окремих плідників і маток за відгодівельними та

м’ясними якостями нащадків методом контрольної відгодівлі з наступним забоєм і оцінкою туші. Станція (пункт) одержує, обробляє та видає результати оцінки порід, генотипів плідників і маток за якістю нащадків обласним органам племінної служби та господарствам-постачальникам; створює, зберігає та раціонально використовує генофонд оцінених плідників.

Селекційно-технологічний і навчальний центр також проводить конкурси серед операторів осіменіння тварин та операторів машинного доїння з метою популяризації передового досвіду кращих майстрів відтворення тварин та технології доїння корів. На базі селекційно-технологічного і навчального центру працює школа підвищення кваліфікації, де проводиться навчання та перепідготовка операторів штучного осіменіння сільськогосподарських тварин, селекціонерів господарств, семінари, консультації з питань племінної роботи у тваринництві. До цієї роботи залучені висококваліфіковані вчені Інституту розведення та генетики тварин НААНУ.

Асоціація конярства України координує племінну роботу у 8 конезаводах України («Деркульсьсий», «Стрілецький», «Лимарівський» та «Ново-

Олександрівський» Луганської області; «Дібровський» Полтавської,

«Дніпропетровський» Дніпропетровської, «Запорізький» Запорізької та

«Онуфрієвський» Кіровоградської областей).

Основним завданням конезаводів є поліпшення існуючих і виведення нових більш досконалих порід, типів, ліній, родин коней, вирощування племінних жеребців-плідників, а також племінного молодняку для масового поліпшення коней у господарствах відповідних регіонів України. Членами «Асоціації конярства України» є ряд республіканських, обласних, міжрайонних та заводських іподромів. На іподромах проводять випробування коней рисистих та верхових порід, призначених для використання у класичних та національних видах кінного спорту, в кінноспортивних школах та секціях, пунктах прокату.

Виробничо-наукове об’єднання «Птахопром» забезпечує організацію розвитку птахівництва, виконання планів виробництва і реалізації племінної продукції, підвищення ефективності ведення племінної справи, впровадження прогресивних технологій, досягнень науки і передового досвіду, здійснення прогресивної технологічної політики; виявлення і використання допоміжних резервів, розробку і впровадження заходів з підвищення продуктивності птиці, зниження витрат на виробництво; розробку перспективних і поточних прогнозів розвитку племінного птахівництва, про-ведення перепідготовки зоотехнічних кадрів; контроль виконання заходів, пропозицій, розроблених науковими закладами; спрямовує роботу зоотехнічної служби на збільшення виробництва племінної продукції для забезпечення племінних господарств, ферм колгоспів і радгоспів, інкубаторно-птахівничих станцій, підвищення продуктивності і якості племінної продукції, рентабельності, впровадження досягнень науки і передової практики. Такі ж функції виконують обласні виробничі об’єднання «Птахопром» та міжгосподарські підприємства з птахівництва. Племінну роботу у птахівництві проводять селекційно-генетичні центри, держплемзаводи, репродуктори І та II порядку.

Основною функцією селекційно-генетичних центрів є створення нових ліній, оцінка їх на поєднуваність і формування структури кросу.

До завдань держплемптахозаводів входять поліпшення та зберігання цінних якостей ліній і кросів, організація племінної роботи в регіоні діяльності.

Репродуктори І порядку одержують від племінних заводів вихідні лінії кросу, розмножують їх і схрещують відповідно до схеми кросу.

Репродукторам II порядку передають батьківські лінії і форми, які схрещують їх та постачають гібридні інкубаційні яйця або молодняк промисловим підприємствам та неспеціалізованим господарствам.

Науково-дослідні інститути (НДІ) і дослідні станції системи НААНУ є науково-методологічними установами, які розробляють, удосконалюють та впроваджують найновіші досягнення науки з питань селекції, генетики, відтворення тварин у підприємствах і організаціях; селекційно-генетичними центрами по породах. Найважливішими напрямами діяльності науково- дослідних інститутів є: розробка нових і удосконалення існуючих методів оцінки племінних якостей тварин; оцінка результатів відбору та підбору; прогноз ефекту селекції; моделювання (на ЕОМ) селекційних програм і розробка перспективних планів племінної роботи; виведення нових порід, типів і ліній спільно з спеціаліста-ми селекційних центрів та племінних господарств.

Головною науково-методичною установою, яка координує наукові та впроваджувальні розробки з питань селекції, генетики та відтворення стада у підприємствах і організаціях країни є Інститут розведення і генетики тварин НААНУ