

# **Тема:**

«Особливості проведення генетичних досліджень з тваринами.»»

Створення порід домашніх тварин почалось після їх приручення та близько , 20-30 тис. Років тому. Першим етапом було приручення тварин.

У результаті несвідомої форми штучного відбору відбувалося одомашнення та зміна генофонду приручених тварин. Змінився їх зовнішній вигляд, продуктивність, характер.

Збереглися тільки ті тварини, які змогли розмножуватися в неволі, не проявляли агресивності по відношенню до людини.

*Методичний добір* привів до створення різноманіття порід домашніх тварин від невеликої кількості видів диких предків.

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.

**2. Зміни шкіряного покриву.** Ця особливість шкіри характерна овець, великої рогатої худоби, а також свиней і собак.

**3. 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.

**4. Підвищення плодючості.**

**5. Підвищення скороспілості.** У свійських тварин порівняно з дикими статева зрілість настає на одну третю, а іноді й наполовину раніше.

**6. Зміна продуктивності.** У диких тварин молока ледве вистачає для вирощування приплоду, тоді як у заводських порід великої рогатої худоби, кіз та овець надії молока значно збільшилися.

**7. Зміна нервової діяльності.**

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.

**Порода** – це чисельна, створена людською працею, група свійських тварин одного виду, спільного походження, яка характеризується специфічними, морфологічними, фізіологічними і господарськи корисними ознаками та відповідними вимогами до умов життя, що й відрізняє цю групу від інших груп тварин того ж виду.

Ці особливості породи є спадковими і вони стійко передаються потомству ряду поколінь.

В селекції тварин, в порівнянні з селекцією рослин, існують особливості:

1. Для тварин характерно тільки **статеве розмноження**,
2. Порода - сложна гетерозиготна система.
3. Для тварин характерна **пізня статева зрілість**
4. **Нечисленне потомство**
5. Кожна особина має велику цінність



# Особливості селекції тварин

Генетичні основа	Основні методи селекції тварин
При розмноженні <i>потомство нечисленне</i>	Застосовується <i>індивідуальний добір</i>
Тваринам властиве <i>статеве розмноження</i>	Застосовують <i>неспоріднену та віддалену гібридизацію</i> для отримання явища гетерозису і нових порід та <i>споріднену гібридизацію</i> для отримання чистих ліній
<i>Наявність статей</i> , у яких певні ознаки можуть не проявлятися (наприклад, несучість у півнів),	<i>Метод підбору плідників за нащадками</i> для визначення певних ознак у самців
Більшість тварин мають <i>статеві хромосоми</i>	Не використовується <i>метод поліплоїдизації</i>
Для тварин властиве <i>внутрішнє запліднення</i>	Використовують <i>метод штучного запліднення</i> для одержання цінних порід у штучних умовах



**Вівці**

**Асканійська тонкорунна порода  
(таврійський тип)**



**ВРХ**

**Лебединська молочно-м'ясна порода**

**Збереження генофонду представників пососевих риб з аборигенної іхтіофауни України**



Європейський харіус



Дунайський носось



Струмкова форель



Дослідне гос



z.ru

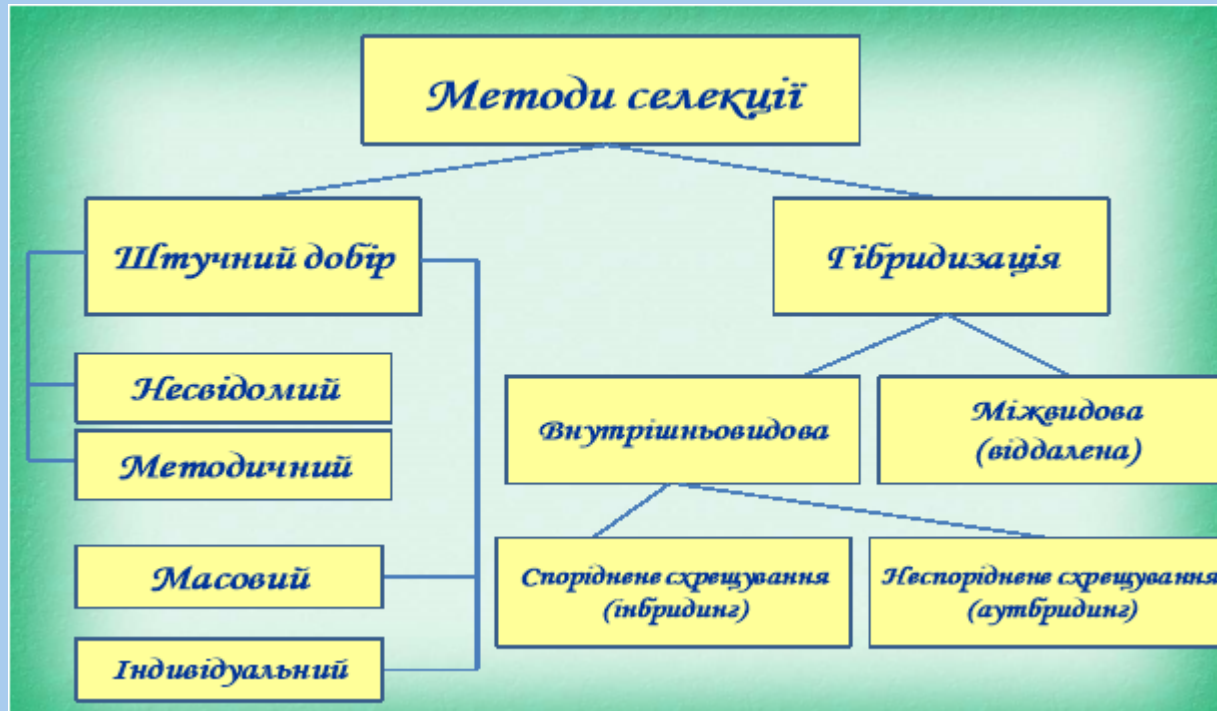






## Класичні методи селекції





# Основні центри одомашнення тварин

Як свідчать сучасні дані, центри походження тварин і райони їх одомашнення, або доместикації (від лат. Domesticus - домашній), - це території древніх цивілізацій.



Центри одомашнювання	Розташування	Свійські тварини
Китайсько-малайський	В'єтнам, Лаос, Кампучія, Таїланд, територія Східного Китаю	Свиня, курка, качка, китайський гусак, шовковичний шовкопряд, дубовий шовкопряд, медоносна бджола, золота рибка, собака
Індійський	Індія, Північний Пакистан, Бірма, Непал	Зебу, гаял, балійська худоба, буйвіл, азіатський павич, курка, індійська кішка, собака, медоносна бджола
Південно-Західноазійський	Північний схід Туреччини, північний схід Сирії, Іран, Ірак, Кавказ, Афганістан	Велика рогата худоба, кінь східного типу, вівця, коза, свиня, одногорбий верблюд, голуб, бджола
Середземноморський	Узбережжя Середземного моря, північний схід Іспанії, південний схід Франції, Італія, Швейцарія, Балкани, Греція, Албанія, південний захід Сирії, Йорданія, Єгипет	Велика рогата худоба, кінь західного типу, вівця, коза, свині, качка, гусак нільський, антилопа, газель, кролики, кішка та ін.
Андійський	Північні Анди, Південна Америка, Еквадор, Перу, південний захід Болівії	Лама, альпака, мускатна качка, морська свинка, індичка
Африканський	Північно-Східна Африка	Страус, цесарки, кішка, собака, осел, свиня