

Науковий вісник Львівського національного університету  
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.  
Серія: Сільськогосподарські науки

Scientific Messenger of Lviv National University  
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.  
Series: Agricultural sciences

ISSN 2519–2698 print

ISSN 2707-5834 online

doi: 10.32718/nvlvet-a10330

<https://nvlvet.com.ua/index.php/agriculture>

UDC 636.7.082.2

## Breeding of Italian Cane Corso dogs based on exterior characteristics and elimination of hereditary anomalies

O. V. Khmeleva, O. V. Yanovska ✉

Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine

### Article info

Received 11.08.2025

Received in revised form

15.09.2025

Accepted 16.09.2025

Dnipro State Agrarian and  
Economic University,  
Efremov S. Str., 25, Dnipro,  
49600, Ukraine.  
Tel.: +38-095-505-10-82  
E-mail: yanovska.o.v@dsau.dp.ua

**Khmeleva, O. V., & Yanovska, O. V. (2025). Breeding of Italian Cane Corso dogs based on exterior characteristics and elimination of hereditary anomalies. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural sciences, 27(103), 255–260. doi: 10.32718/nvlvet-a10330**

Based on the conducted research, a multivector breeding strategy for Italian Cane Corso dogs was developed, combining intraline breeding, interline crossing, and the creation of highly inbred lines with mandatory evaluation of breeding animals by the quality of their offspring. The aim of the study was to determine the biological status of each sire and its optimal breeding purpose. A multi-stage system for testing young sires (from the first to the seventh mating) was designed, allowing the identification of hereditary pathologies, the degree of genotype consolidation, and phenotypic stability. Positive mating results were fixed, forming inbred or interline lines with high specific combining ability. A methodology for the gradual elimination of polygenically inherited defects was proposed, involving the selection of partners without pathological traits and the use of test matings to identify recessive genes. Criteria for line consolidation were established, including phenotype stability without segregation and consistency of the desired type, which serve as indicators of breeding excellence. Additionally, a genetic strategy for color selection was developed, based on the analysis of inheritance of the dominant black (*D*) and recessive gray (*d*) coat colors and brindle alleles (*kbr*). Two genetic groups – black and gray – were formed, followed by selection within each to produce consolidated and stable lines. The results demonstrate the effectiveness of the proposed multivector breeding system for developing consolidated Cane Corso lines with improved exterior, genetic, and working qualities. It was shown that controlled inbreeding not only avoids inbreeding depression but also ensures the fixation of desirable traits and the elimination of recessive pathologies. Implementation of this system enables the formation of genetically stable Cane Corso lines with predictable phenotypes, enhanced conformation, strong health, and stable working abilities, thus increasing the breed's breeding value and competitiveness.

**Keywords:** dog breed – Italian Cane Corso, breeding strategy, family-group method, genotype and phenotype, inbreeding.

## Селекція собак породи італійський кане корсо за ознаками екстер'єру та елімінацією спадкових аномалій

O. V. Хмельова, O. V. Яновська ✉

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

На основі досліджень розроблено багатовекторну стратегію селекції собак породи італійський кане корсо, що поєднує внутрішньо-лінійне розведення, міжлінійний крос і створення високоінbredних ліній з обов'язковою перевіркою племінних тварин за якістю нащадків. Метою роботи було визначити біологічний статус кожного плідника та його оптимальне селекційне призначення. Розроблено систему випробування молодих плідників у кілька етапів (від I до VII в'язки), що дає змогу виявляти спадкові патології, рівень консолідації генотипу і стабільність фенотипу. При позитивних результатах схрещування закріплювались, формуючи інbredні або міжлінійні лінії з високою специфічною комбінаційною здатністю. Запропоновано методіку поступового витіснення полігенно успадкованих вад шляхом добору партнерів без ознак патологій і застосування аналізуючих схрещувань для виявлення рецесивних генів.

Визначено критерії консолідації ліній, зокрема стабільність фенотипу без розщеплення та повторюваність бажаного типу, що є показником селекційної досконалості. Окремо розроблено генетичну стратегію добору за забарвленням, засновану на аналізі успадкування домінантного чорного (D) і рецесивного сірого (d) окрасів та алелів тигровості (kbr). Створено дві групи – чорну та сіру – з подальшим добором у межах кожної для формування консолідованих, стабільних ліній. Отримані результати свідчать про перспективність запропонованої системи багатовекторної селекції для створення консолідованих ліній кане корсо з покращеними екстер'єрними, генетичними та робочими якостями. Показано, що контрольований інбридинг не лише не спричиняє інбредної депресії, а й забезпечує закріплення бажаних ознак та усунення рецесивних патологій. Впровадження цієї системи дає змогу формувати генетично стійкі лінії кане корсо з прогнозованим фенотипом, покращеним екстер'єром, міцним здоров'ям і стабільними робочими якостями, що підвищує племінну цінність і конкурентоспроможність породи.

**Ключові слова:** порода собак італійський кане корсо, стратегія селекційної роботи, сімейно-груповий метод, генотип і фенотип, інбридинг.

## Вступ

Удосконалюючи кожну окрему породу тварин, наприклад, собак, дослідник природно перебуває у системі координат чистопородного розведення як основного, консервативного методу. Оглядаючись на досвід створення порід різних видів сільськогосподарських тварин, ми розуміємо, що окрім покращення екстер'єрних якостей та прагнення підвищити показники господарсько-корисних ознак, тобто кількісних, ми неминуче приходимо до необхідності розробляти не лише методи лікування високопродуктивних рекордистів, а й прийоми, що допомагають уникати успадкування як численних генетичних хвороб, так і суто зовнішніх недоліків. Так чи інакше, бажаючи закріпити досягнуті успіхи у селекційній роботі, ми стикаємось із проявами спадковості. При цьому необхідно враховувати особливості її проявів щодо кожної конкретної ознаки, кожного певного генетичного механізму, що його формує. Тому і стратегія роботи з кожним таким показником чи групою подібних відхилень має свої особливості та логічно обумовлені дії з боку заводчика, спрямовані на поступове виведення із групи тварин небажаних ознак (Cane Corso, 2021). Це й було суттю даних досліджень – з прикладу конкретних тварин розробити надійну універсальну систему заходів, які дозволять створювати всередині будь-якої породи популяції собак, вільні від спадкових вад, як основу майбутніх розплідників.

Розведення собак породи італійський кане корсо останніми роками набуває все більшої популярності в Україні та за її межами завдяки поєднанню високих робочих якостей, врівноваженого темпераменту та ефектного екстер'єру представників цієї породи. Проте зростання попиту на породистих собак нерідко супроводжується посиленням проблем, пов'язаних із неконтрольованими схрещуваннями, втратою генетичної стабільності, зниженням племінної цінності та появою спадкових патологій. У зв'язку з цим актуальним завданням сучасної кінології є розроблення науково обґрунтованих принципів і методів селекційної роботи, спрямованих на вдосконалення порід собак, зокрема італійського кане корсо, з урахуванням генетичних, морфологічних та функціональних особливостей.

Традиційні методи селекції собак базуються переважно на відборі за фенотипом, що не завжди забезпечує бажану консолідацію породи. У той час сучасна генетика відкриває можливості для формування стабільних ліній шляхом внутрішньолінійного розведен-

ня, контрольованого інбридингу та міжлінійного кросу. Такі підходи дозволяють не лише закріплювати цінні господарсько-корисні ознаки, а й виявляти та усувати небажані рецесивні гени, що зумовлюють полігенно успадковані патології чи аномалії розвитку (McGarrity et al., 2016; Kovalenko & Ruban, 2019; Nikityuk et al., 2022; Serkhovets et al., 2023).

Особливе значення має створення чітко структурованих селекційних схем, які поєднують комплексний аналіз генотипу й фенотипу плідників, визначення специфічної комбінаційної здатності між лініями, а також застосування інструментів для поступового витіснення спадкових вад. Важливою складовою такої системи є також генетичний добір за окрасом, що дозволяє зберігати типовість і відмінні риси породи (Patterson, 2006; Leroy, 2011; Sundman et al., 2020).

Саме тому актуальним є розроблення багатовекторної селекційної стратегії для собак породи італійський кане корсо, яка б забезпечувала формування генетично стабільних, високоякісних ліній із прогнозованим фенотипом, покращеним екстер'єром, міцним здоров'ям і збалансованими робочими якостями.

## Мета дослідження

Розробити елементи стратегії селекційної роботи з групою собак породи італійський кане корсо за різних методів підбору з метою покращення екстер'єру, здоров'я та робочих якостей.

## Матеріал і методи досліджень

У дослідженнях використано племінних собак породи італійський кане корсо, що належать до розплідника “Делла Порта Діпінта”. Для вивчення селекційних процесів застосовано сімейно-груповий метод, який передбачає оцінку як окремих особин, так і груп тварин, пов'язаних між собою походженням.

Оцінку генотипів і фенотипів собак проводили за комплексом ознак, що включав: тип екстер'єру (формат тіла, пропорції, розвиток мускулатури, форма голови, грудної клітки, кінцівок), поведінкові особливості, робочі якості, а також показники здоров'я. Забарвлення та його спадковість аналізували відповідно до законів Менделя, враховуючи домінантні та рецесивні алелі (D – чорний, d – сірий, kbr – тигровість).

Для визначення ефективності різних напрямів розведення застосовано багатовекторну схему селекції, яка включала:

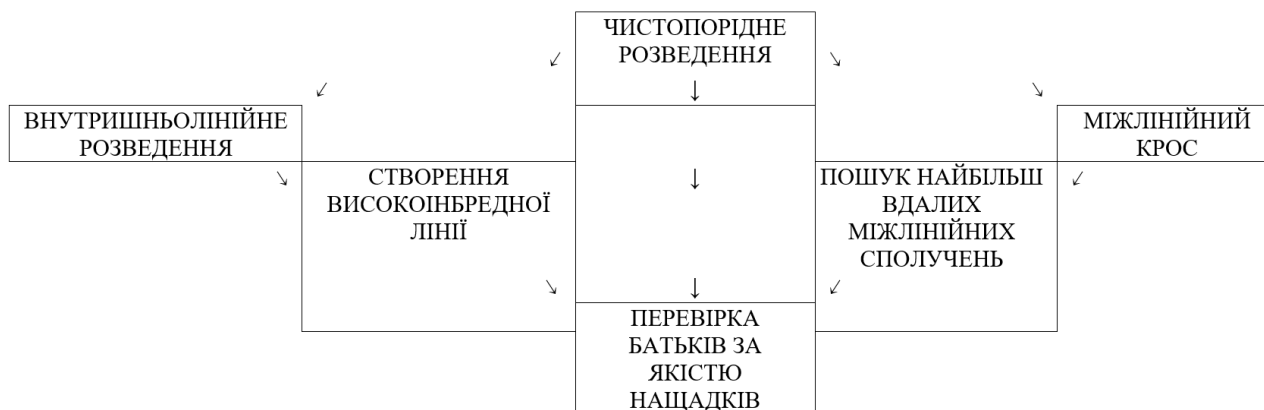
- чистопородне розведення,
- внутрішньолінійне розведення (інбридинг різного ступеня спорідненості),
- міжлінійний крос,
- створення високоінбредних ліній із перевіркою батьківських особин за якістю нащадків.

Інбридинг використовували для виявлення спадкових патологій і визначення ступеня консолідації генотипів. Ступінь спорідненості між плідниками обчислювали за родоводами з використанням індексу інбридингу (F) за формулою Райта.

Для оцінки якості нащадків аналізували показники повторюваності бажаних фенотипових ознак у потомстві, вирівняність цуценят за розмірами, типом і забарвленням. Проводили аналізуючі схрещування для виявлення прихованих рецесивних генів та визначення специфічної комбінаційної здатності (СКЗ) між лініями.

**Таблиця 1**

Схема ведення багатовекторної селекції



Виходячи з того, що в середньому кожен плідник дає до 7 виводків, видається логічною наступна схема випробування генотипів молодих плідників, з 1-ї в'язки до останньої.

*I в'язка.* Проведення тісного інбридингу щодо виявлення спадкових захворювань. Ця ж схема спарювання досягає 2-ї найважливішої мети – виявляє ступінь консолідованості генотипів родичів та типовість їх екстер'єру (FCI-Standard № 343, 2007). І третьої мети – підвищення ймовірності потенційного ефекту збільшення м'язової маси нащадків у порівнянні з батьками. При максимально позитивному результаті це селекційне призначення закріплюється як постійне для цієї пари плідників (а на їх основі можна закласти високоінбредну лінію, в якій неспоріднені тварини будуть повністю відсутні). В іншому випадку II-я в'язка здійснюється за наступною схемою.

*II в'язка.* Проведення максимально тісного інбридингу з іншим родичем задля досягнення тих самих трьох найважливіших цілей. При максимально позитивному результаті це селекційне призначення закріплюється як постійне для цієї пари плідників з наступними діями, аналогічними першій схемі. В іншому

## Результати та їх обговорення

У ході досліджень, по-перше, було визначено елементи загальної стратегії ведення селекційної роботи з групою собак породи італійський кане корсо – такі, як внутрішньолінійне розведення та міжлінійний крос на основі пошуку найбільш вдалих міжлінійних поєднань, а також створення високоінбредної лінії – з обов'язковою перевіркою батьківських особин за якістю нащадків на кожному етапі роботи (табл. 1). Генотип кожної тварини характеризується унікальним, індивідуальним біологічним станом. А поєднання двох таких індивідуальностей після в'язки створює неповторний результат, який може бути застосований у різних напрямках. Тому завдання заводчика є визначити цей біологічний статус кожного плідника і виявити найбільш доцільне селекційне призначення кожної собаки. Це селекційне призначення може змінюватись залежно від кон'юнктури ринку, попиту покупця.

випадку III-я в'язка здійснюється за наступною схемою.

*III в'язка.* Здійснення її відбуватиметься за спадним ступенем спорідненості плідників, що спарюються, тому що на перших етапах родичі в створюваному розпліднику будуть досить в обмеженій кількості. Максимально позитивний результат також буде закріпленням для цієї пари. Перші три в'язки будуть являти собою найвищий ступінь лінійного розведення.

*IV в'язка.* Неспоріднені плідники перевірятимуться під час цієї схеми схрещування щодо сполучності ліній. Тобто в даному випадку буде проведено міжлінійний крос також із подальшим вивченням переваг гібридів перед представниками чистих ліній. Це означає, що проводитиметься перевірка на специфічну комбінаційну здатність (СКЗ) ліній та їх представників. Якщо ВСІ нащадки цієї пари матимуть стійкі переваги порівняно з батьками за ознаками, що цікавлять заводчика, то буде зафіксоване селекційно-генетичне досягнення. Пара, що володіє СКЗ, буде закріплена в наступних в'язках як та, що дає максимально бажаний молодняк. А родичів цих виробників

доцільно також перевірити на СКЗ. У позитивному випадку можна говорити про стійкі генетичні здібності цих двох ліній давати продуктивний міжлінійний крос.

*V–VII в'язки.* У разі, якщо до цього моменту використання собак їх селекційне призначення вже було виявлено та закріплено, доцільно продовжувати попередні ефективні схеми схрещувань. Якщо результати не були максимально позитивними, необхідно продовжувати пошук вдалого поєднання у напрямку або інбридингу, або міжлінійного кросу.

Оскільки кількість і споріднених, і неспоріднених між собою тварин згодом буде збільшуватись, можна, здійснюючи пошук вдалих пар, одночасно уникати поєднання спадкових захворювань у обох батьків, поступово виводячи їх із популяції.

Те саме стосується небажаних особливостей екстер'єру, забарвлення тощо.

На основі вдалих варіантів застосування тісного інбридингу можна створювати та вдосконалювати високоінбредну лінію без застосування неспоріднених

спарювань – з метою досягнення гетерозису на підвищення м'язової маси собак.

У подальшому, під час наших досліджень було визначено стратегію ведення ліній, в основі якої, тим не менш, – необхідність домагатись консолідації генотипів собак у принципі, незалежно від належності до конкретної лінії. Результатом має бути фенотип, що не розщеплюється, подібно до “візитної картки” сімейства Джулії розплідника Делла Порта Діпінта, представники якого характеризуються як “курносі”, круглоголові, з потужною округлою грудною клітиною. Основним критерієм консолідації визначено те положення, що за ознаками, що цікавлять заводчика, потомство повинно бути краще, ніж батьки або повторювати бажаний тип родоначальника. Як селекціоновану ознаку на перших етапах ми визначили лише формат, – з одночасним уникненням пороків. Головним критерієм визначено відсутність розщеплення за фенотипом (табл. 2). У нашій популяції собак прикладом може бути виводок Гани.

**Таблиця 2**

План ведення селекційної роботи з лініями

Лінія Преміума		Лінія Крика		Родина Джильди	
Преміум	♂ <sub>1</sub>	Сербі	♂ <sub>1</sub>	Рупі	
Асбест	♂ <sub>2</sub>	Ромен	♂ <sub>2</sub>	Бонітті	♂ <sub>1</sub>
Афродіта	♀ <sub>1</sub>			Син <sub>1</sub>	♂ <sub>2</sub>
Рупі	♀ <sub>2</sub>			Син <sub>2</sub>	♂ <sub>3</sub>
				Дочки Ромена	
<b>І етап – консолідація лінії або родини:</b>					
♀ <sub>1</sub> x ♂ <sub>1</sub>	(інбридинг)	♀ <sub>1</sub> x ♂ <sub>1</sub> = F <sub>1</sub>		♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>1</sub>	дочка x батько
♀ <sub>1</sub> x ♂ <sub>2</sub>	(інбридинг)	♀ <sub>1</sub> x ♂ <sub>2</sub> = F <sub>1</sub>		♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>2</sub>	
♀ <sub>1</sub> x син ♂ <sub>1</sub>	(менший інбридинг)	♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>1</sub> = F <sub>1</sub>		}	сестра x брат
♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>1</sub>	(менший інбридинг)	♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>2</sub> = F <sub>1</sub>			
♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>2</sub>	(менший інбридинг)	(аутбридинг)		♀ <sub>2</sub> x ♂ <sub>3</sub>	(інбридинг)
♀ <sub>2</sub> x син ♂ <sub>1</sub>	(ще менший інбридинг)				
1. Вивчення фенотипів і генотипів щенят F <sub>1</sub>					
2. Відбір щенят F <sub>1</sub> на продаж і у плем.ядро					
3. Відбір щенят F <sub>1</sub> для формування нової <u>інбредної лінії</u>					
Найбільш вдалий варіант <u>інбредної лінії</u> :					
F <sub>1</sub> x ♂ <sub>1</sub> та F <sub>1</sub> x ♂ <sub>2</sub> , якщо в F <sub>1</sub> немає аномалій					

Наступним елементом селекційної роботи є міжлінійний крос. Суть розробленої нами стратегії його одержання полягає в тому, що створені лінії повинні між собою поєднуватись, тобто має проявлятися специфічна комбінаційна здатність. Домогтись цього генетико-селекційного ефекту непросто, ця робота вимагає кропіткої праці, терпіння та наполегливості. Яскравим показником досягнутого буде те, що потомство від поєднання конкретних ліній відзначатиметься незмінно стійкими, кращими показниками порівняно з батьківськими особинами. На перших етапах селекції необхідно діяти так, щоб власні характеристики батьківських ліній були бездоганними!

Отже, спостерігати за консолідацією ліній необхідно за кожним виводком (щодо вирівняності цуценят за величиною; за рівнем однаковості прояву основних ознак – для того, щоб не відбувалось їх розщеплення).

У нашій групі кане корсо таким і можна назвати виводок Гани.

Розроблена стратегія витіснення полігенно успадкованих вад відрізняється такими особливостями.

I етап. На собаках, які виявляють полігенно успадковані вади, використовувати тих партнерів, у яких цих пороків немає, як і в їх виводках.

II етап. Цуценят із цих виводків необхідно далі також в'язати іншими собаками, у яких цих вад немає, або проявляються незначно. Але це буде, швидше за все, на наступних етапах, коли поголів'я розплідника, що формується, буде великим. Спочатку необхідно йти на тісний інбридинг з батьками без вад, у яких за відсутність аномалій відповідає максимум домігантних генів. Отже, стратегія у тому, щоб поступово витіснити з популяції собак рецесивні гени, відповідальні за патології.

Обидва ці етапи слід застосовувати постійно, – залежно від ситуації, – залежно від конкретних фенотипів та передбачуваних генотипів, які з’являтимуться у популяції. Фенотипи легко простежити, якщо підходити до цього уважно. Важче, і так само важливо намагатись встановлювати можливий мікрогенотип кожного виводку за всіма ознаками, що вивчаються.

А максимально кардинальним методом саме виявлення наявності прихованих рецесивних генів, у тому числі і полігенів – наприклад, відповідальних за таку аномалію у собак, як залом хвоста (як і в цілому більшості елементів скелета), – є схрещування, що аналізує, – тобто перша в’язка з носієм цієї аномалії. У такому випадку він виступає як лакмусовий папірець саме для точного встановлення генотипу саме молодих, зовнішньо здорових плідників – для того, щоб надалі абсолютно усвідомлено та обґрунтовано підбирати пару для конкретних в’язок. В результаті, якщо молодий плідник вільний від рецесивної патології, нащадків із заломом хвоста ми не отримаємо. А еталонний плідник буде буквально “на вагу золота”!

Стратегія селекції ліній на бажане забарвлення розроблена з прикладу створення окремих генетичних груп чорних корсо і сірих. На першому етапі необхідно максимально чітко проаналізувати успадкування відповідно чорного чи сірого забарвлення собак цієї групи від їх предків. Виходячи з того, що ген чорного окрасу є домінантним (D), а сірого окрасу – рецесивним (d), як й ген тигровості (kbr) (3), сімейно-груповим методом були визначені приблизні генотипи собак дослідної групи (табл. 3).

**Таблиця 3**

Очікувані генотипи собак досліджуваної групи з окрасу

Кличка	Окрас	Генотип
Преміум	сірий	dd K / kbr
Пантера	чорний	Dd K / kbr
Бонітті	чорний	D? K / kbr
Асбест	сірий	dd K / ? *
Ромен	чорний	D? ?
Брік	чорний	D? kbr / kbr
Батс	чорний	D? kbr / kbr
Йена	сірий	dd kbr / kbr
Афродіта	чорний	Dd K / ?
Гана	чорно-тигровий	Dd kbr / kbr
Рупі	чорно-тигровий	D? kbr / kbr
Сербі	чорний	D? K / kbr

\*Генотипи Асбеста, Ромена, Бріка, Батса, Афродіти, Рупі та Сербі вимагають додаткових досліджень.

На основі цих даних були сформовані дві групи – чорних та сірих корсо з метою подальшої селекції на збільшення в них концентрації генів, що формують відповідно чорне та сіре забарвлення (табл. 4-5).

У зв’язку з невеликою кількістю в нашій популяції гомозигот рецесивних за сірим забарвленням, на перших етапах необхідно в’язати їх з чорними корсо – але достовірними гетерозиготами як носіями прихованого гена сірого забарвлення. У цьому випадку, згідно із законом моногібридного схрещування, 50 % цуценят буде сірими гомозиготами рецесивними, і

50 % – чорними гетерозиготами. Тобто потомство повністю повторить генотипи та фенотипи батьків. На наступних етапах сірих кане корсо слід розводити “в собі”, формуючи лінію, що не розщеплюється. Що стосується чорних корсо, то достовірних гетерозигот слід в’язати з чорними гомозиготами, які не дають сірих щенят – якщо метою є формування саме чистої лінії чорних корсо.

**Таблиця 4**

Склад лінії кане корсо чорного окрасу

Кличка	Стать		Генотип за чорним окрасом
	жін.	чол.	
Пантера	♀		Dd K / kbr
Бонітті		♂	D? K / kbr
Афродіта	♀+♂		Dd K / kbr
Гана			Dd kbr / kbr
Рупі	♀+♂		D? kbr / kbr
Сербі		♂	D? K / kbr
Ромен		♂	D? ?
Брік		♂	D? kbr / kbr
Батс		♂	D? kbr / kbr

**Таблиця 5**

Склад лінії кане корсо сірого окрасу

Кличка	Стать		Генотип за окрасом
	жін.	чол.	
Перміум		♂	dd K / kbr
Асбест		♂	dd K / ?
Йена	♀		dd kbr / kbr

Чимала частка в нашій селекційній стратегії належить інбридингу – причому найближчого ступеня спорідненості: сестри – брати, діти – батьки. Традиційно селекціонери найчастіше уникають цього ефективного прийому з двох основних причин. З одного боку, побоюючись інбредної депресії, нібито як неминучого наслідку близькості спорідненого спарювання. А з іншого – тому, що більшість видів сільськогосподарських тварин малоплідні: це насамперед велика рогата худоба, коні, вівці. Якщо їх досягає така доля, то гине, по суті, все чи майже все потомство. Але насправді суть інбридингу як біологічного, генетичного явища – в наступному. Гени, відповідальні за всі основні ознаки, що селекціонуються, у родинних особин знаходяться майже в однаковому стані. При їх спарюванні, у нащадків ці гени переходять у статус гомозигот, тобто подвоєного стану. Якщо це гени, які відповідають за позитивні ознаки організму, то посилюючись, вони їх удосконалюють якісно та кількісно. Але якщо це напівлетальні чи летальні гени, всі вони, подвоюючись, відповідно погіршують негативний вплив на організм. Таким чином, інбридинг сам по собі не створює нічого нового, він лише переводить у подвійний – гомозиготний стан – той генетичний матеріал, який спочатку вже був присутнім у клітинах батьківських особин. Далі отримані інбредні тварини або виводяться з популяції, якщо в їх організм потрапили летальні гени в подвійному екземплярі, або є володарями унікальної спадковості і видатними родоначальниками генетичних ліній, що не розщеплюють-

ся. Заради цього варто поступитися небагатьма цуценятами – для того, щоб основна їх частина, що увійшла до складу племінного ядра, передавала своїм нащадкам статус міцного здоров'я, успішного екстер'єру та відмінних робочих якостей. Це чудовий результат селекційної роботи, який недоступний тваринникам, що працюють із традиційними видами сільськогосподарських тварин, тобто малоплідних, за винятком свиней, деяких порід овець, а також кролів, морських свинок, кішок – тобто дрібніших тварин. У науковій літературі багато прикладів використання інбридингу для вдосконалення різних порід собак (Baes et al., 2019).

### Висновки

1. Як основні елементи загальної стратегії ведення селекційної роботи з групою собак породи італійський кане корсо були визначені: внутрішньолінійне розведення, міжлінійний крос, високоінбредна лінія, перевірка батьківських особин за якістю нащадків.

2. У ході досліджень було визначено стратегію ведення ліній через консолідацію генотипів собак.

3. Отримання міжлінійного кросу необхідно добиватись шляхом досягнення специфічної комбінаційної здатності між лініями, що відселекціоновані.

4. Розроблена стратегія витіснення полігенно успадкованих вад ґрунтується на включенні до схеми тварин без зовнішнього прояву аномалій із застосуванням інбридингу та аналізуючого схрещування.

5. Стратегія селекції ліній на бажане забарвлення розроблена на прикладі створення окремих генетичних груп чорних і сірих корсо шляхом моніторингу успадкування цих забарвлень та збільшення концентрації генів, що їх формують.

### Відомості про конфлікт інтересів

Автори стверджують про відсутність конфлікту інтересів щодо викладу результатів досліджень.

### References

Baes, C. F., Makanjuola, B. O., Miglior, F., Marras, G., Howard, J. T., Fleming, A., & Maltecca, C. (2019). Symposium review: The genomic architecture of inbreeding: How homozygosity affects health and performance. *Journal of Dairy Science*, 102(3), 2807–2817. DOI: 10.3168/jds.2018-15520.

Cane Corso Cane Corso lovers Press (2021). *Cane Corso Daily Walking Log Book: Daily Pet Planner for Cane Corso Grooming and Walking Journal Size 6\*9*

Inches. Independently Published. URL: [https://books.google.com.ua/books/about/Cane\\_Corso\\_Daily\\_Walking\\_Log\\_Book.html?id=q8fPzgEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/Cane_Corso_Daily_Walking_Log_Book.html?id=q8fPzgEACAAJ&redir_esc=y).

FCI-Standard N° 343 (2007). Italian Corso Dog (Cane Corso Italiano). Federation Cynologique Internationale (AISBL). Mizhnarodna Kinologichna Federatsiya. URL: <https://web.archive.org/web/20140904161849/http://www.fci.be/Nomenclature/Standards/343g02-en.pdf>.

Korec, E., Chalupa, O., Hančl, M., Korcová, J., & Bydžovská, M. (2017). Longevity of Cane Corso Italiano dog breed and its relationship with hair colour. *Open Veterinary Journal*, 7(2), 170. DOI: 10.4314/ovj.v7i2.15.

Kovalenko, V. M., & Ruban, E. V. (2019). Selection of service dogs by types of higher nervous activity. *Scientific and technical bulletin of the Animal Husbandry Institute of the National Academy of Sciences*, 122, 102–109 (in Ukrainian).

Leroy, G. (2011). Genetic diversity, inbreeding and breeding practices in dogs: Results from pedigree analyses. *The Veterinary Journal*, 189(2), 177–182. DOI: 10.1016/j.tvjl.2011.06.016.

McGarrity, M. E., Sinn, D. L., Thomas, S. G., Marti, C. N., & Gosling, S. D. (2016). Comparing the predictive validity of behavioral codings and behavioral ratings in a working-dog breeding program. *Appl Animal Behav Sci*, 179, 82–94. DOI: 10.1016/j.applanim.2016.03.013.

Nikityuk, A., Kupriyenko, D., Afanasiev, A., Osipov, S., & Serkhovets, S. (2022). Scientific-methodical support and automation of service dogs selection during their staffing of state border service of Ukraine bodies. *Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine*, 3(88), 91–124. DOI: 10.32453/3.v88i3.1212 (in Ukrainian).

Patterson, D. F. (2006). Congenital heart disease in the dog. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 127(1), 541–569. DOI: 10.1111/j.1749-6632.1965.tb49423.x.

Serkhovets, S., Mazur, N., Klepatskyi, S., & Kovalchuk, O. (2023). Methods of selecting dogs for the needs of canine units of the sector of security and defense of Ukraine. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural Sciences*, 25(99), 120–125. DOI: 10.32718/nvlvet-a9920.

Sundman, A.-S., Pétille, F., Lehmann Coutinho, L., Jazin, E., Guerrero-Bosagna, C., & Jensen, P. (2020). DNA methylation in canine brains is related to domestication and dog-breed formation. *PLOS ONE*, 15(10), e0240787. DOI: 10.1371/journal.pone.0240787.