

Інші методи селекції: Гібридизація: схрещування тварин різних порід для отримання гібридів з кращими характеристиками. Генетична інженерія: використання технологій генетичної модифікації для покращення характеристик тварин.

Важливо, що селекція - це тривалий процес, який потребує послідовних зусиль та систематичного підходу також необхідно враховувати генетичний потенціал тварин, умови їх утримання та годування, а також інші фактори і звісно дуже важливо уникати інбридингу (схрещування близьких родичів) для запобігання виродження поголів'я [5].

Імуногенетика відіграє важливу роль у сучасному тваринництві. Розуміння генетичних основ імунітету дозволяє селекціонерам та ветеринарам розробляти більш ефективні методи для покращення здоров'я, продуктивності та стійкості тварин. Застосування імуногенетичних методів дозволяє: визначити генетичний профіль тварин, селекціонувати тварин з високим рівнем імунітету, діагностувати генетичні захворювання, зберегти генетичне різноманіття.

Важливо використовувати імуногенетику відповідально та етично, враховуючи добробут тварин. Подальші дослідження в галузі імуногенетики обіцяють розробити нові інструменти для покращення тваринництва та забезпечення здоров'я та продуктивності тварин у майбутньому [1].

Використання методів селекції дозволяє покращувати продуктивність, здоров'я та інші характеристики тварин, що сприяє розвитку тваринництва та забезпеченню населення якісними продуктами харчування. Імуногенетика – це велика галузь, яка має величезний потенціал для покращення здоров'я людей та тварин. Вона дозволяє нам краще зрозуміти складний механізм імунної системи, розробити більш ефективні методи діагностики та лікування хвороб, а також розробити нові вакцини та імунотерапевтичні засоби.

Список використаних джерел:

1. Імунологія. Вікіпедія: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F> (дата звернення: 24.09.2024)
2. Мельник Т. Імуногенетика у тваринництві: практичне застосування та методи селекції. URL: <https://gamma.app/docs/-2zygfsii4uzeijs?mode=doc> (дата звернення: 25.09.2024)
3. Супрун І. О. *Генетика у ветеринарній медицині : курс лекцій*. Київ, 2015. 208 с. URL: <https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u104/>
4. Генетичне дослідження: діагностика спадкових захворювань. *Dila*: веб-сайт. URL: <https://dila.ua/blog/genetychne-testuvannya.html> (дата звернення: 01.10.2024)
5. Чігірьов В. О. Генетичні основи селекції : курс лекцій з вивчення дисципліни для здобувачів III рівня вищої освіти «доктори філософії» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форми навчання. Одеса: ОДАУ, 2019. 64 с. URL: https://osau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1.2.4.1.-K_lektsij_Genetychni-osnovy-selektsiyi.pdf

УДК:636.32/.38.064. 23

ПІДВИЩЕННЯ МОЛОЧНОСТІ ПОМІСНИХ КІЗ МІСЦЕВИХ ПОПУЛЯЦІЙ

Вікторія СЛЮСАРЕНКО, асистент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва, vsvslusarenko036@gmail.com

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Виробництво високоякісного козячого молока важливо і актуально. Це пов'язано з необхідністю забезпечення молочної промисловості молочними інгредієнтами, що відповідають високим стандартам якості та безпеки. Для України дуже важливо, щоб

вітчизняна молочна продукція була конкурентоспроможною і мала доступ до міжнародних ринків Світової організації торгівлі (СОТ) та ЄС [1]. В Україні планується підвищити вимоги до сирого молока, щоб вітчизняні молокопереробні підприємства отримували сировину з показниками якості та безпеки, визначеними в міжнародному стандарті [2]. У країнах, де розвинене козівництво, козяче молоко широко використовується при виробництві різних кисломолочних продуктів. Козяче молоко вважається більш прийнятним у порівнянні з молоком для виробництва продуктів дитячого харчування, враховуючи його фізико-хімічні властивості [3]. В даний час на землі розводять безліч порід, породних груп і потомства кіз. Вони відрізняються за розміром, живою вагою, напрямком продуктивності, якістю продукції та плодючістю. Кози різних напрямків продуктивності по-різному реагують на певні природні і кліматичні умови, які визначають відповідні райони їх поширення і рівень продуктивності. [4]. Одним з основних факторів, що підвищують ефективність тваринництва, є породи, а основним способом поліпшення існуючих порід і створення нових є схрещування тварин різних напрямків і рівнів продуктивності і виховання молодяку [5]. Біологічний та економічний вплив спаровування визначається хорошим розвитком місцевих тварин та підвищенням виживання за рахунок різноманітності чоловічих та жіночих статевих клітин тварин різних порід, які беруть участь у заплідненні та збагачують генетичні здібності отриманого потомства [6]. Ми не знайшли звіту про пристосованість і продуктивність молочних кіз в умовах степової зони півдня України в жодних доступних нам джерелах, і ми не отримували таких звітів.

Мета роботи. Підвищення молочності помісних кіз місцевої популяції.

Робота виконана в СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області України на поголів'ї помісних козематок першого покоління Зааненської, Альпійської та Корсиканської порід, які були одержані від промислового схрещування з цапом Тоггенбурзької породи. Для проведення досліджень було сформовано 3 групи козематок по 10 голів у кожній вищеназваних порід. Групи були сформовані за принципом аналогів з урахуванням віку, живої маси, числа козлінь і лактацій та місяця лактації. Вони мали живу масу 40 кг, 2-річний вік, перше козління і 2-й місяць лактації. Кількість одержаного молока за лактацію визначали методом контрольних доїнь та кількості випитого молока козенятами від народження до відлучення від матерів. Кількість випитого молока козенятами визначали загальноприйнятим методом, враховуючи абсолютний приріст живої маси козенят від народження до 20-денного віку і витратам материнського молока на приріст живої маси козенят з розрахунку 5 г молока на 1 г приросту живої маси. Контрольні доїння проводили після відлучення козенят три рази на місяць через кожні 10 днів. Одержане молоко за кожні 10 днів складали і одержану суму ділили на кількість контрольних доїнь, тобто на 3 і одержаний середньодобовий надій множили на кількість днів у місяці. Одержаний результат і становив надій молока за місяць лактації. Надій за кожний місяць лактації підсумовували, а одержана сума і становила надій молока за лактацію. Аналіз молока проводили за загальноприйнятими методиками у багатопрофільній лабораторії Одеського державного аграрного університету. Одержаний цифровий матеріал опрацьовували біометрично методом варіаційної статистики за алгоритмами В.П. Коваленко та ін. [7].

Лактація – це процес утворення і виведення молока з молочної залози, а час від козління до запуску козематок, тобто припинення лактації, називається лактаційним періодом, який у середньому триває від 5 до 8 місяців. Для порівняння продуктивності кіз з різною тривалістю лактації використовують поняття «стандартна лактація», яка триває 240 днів.

Фактично лактація триває більше або менше, ніж 240 днів, і називається відповідно подовженою або вкороченою. Надій молока помісних козематок досліджуваних порід мав значні відхилення, особливо у козематок Корсиканської породи (табл. 1).

Козематки Зааненської породи мали більшу тривалість лактаційного періоду, ніж їхні ровесниці Корсиканської і Альпійської порід на 30 днів або 14,0%. Це сприяло збільшенню

Таблиця 1. Надій молока помісних козematок різних порід, (n=10)

Порода	Дні лактації	$\bar{X} \pm S_x$	$\pm \delta$	Cv,%
Зааненська	244	727,92 \pm 22,12+++	66,364	9,11
Зааненська	214	724,03 \pm 22,19***	66,591	9,19
Альпійська	214	676,69 \pm 13,16***	32,132	4,74
Корсиканська	214	573,24 \pm 15,14	40,609	7,08

Примітка: ** – $P \geq 0,99$, *** – $P \geq 0,999$ – вірогідність за повну і вкорочену лактації; +++ – $P > 0,999$ – вірогідність за повну лактацію між козematками Зааненської і Корсиканської порід.

Джерело: дані таблиці – результат власних досліджень автора

надою молока козematок Зааненської породи порівняно з ровесницями Альпійської породи на 51,23 кг або на 7,6% ($P < 0,999$). За однакової тривалості лактаційного періоду (7 місяців або 214 днів) перевага за надоем молока також була у козematок Зааненської породи. Перевищення надоем молока козematок Зааненської породи над ровесницями Альпійської породи становило 47,34 кг або 7,0% ($P \geq 0,99$), а Корсиканської породи – 150, 79 кг або 26,3% ($P \geq 0,999$). Своїми цілющими властивостями козине молоко зобов'язане своєму якісному складу. Молоко і молочні продукти містять у своєму складі велику кількість вітамінів (А, С, В, Д, Е, мікро- та макроелементів).

Список використаної літератури:

1. Попова В.О., Кернасюк В.Ю., Федяєв В.А., Лепша А.Л. (2019). Моніторинг проблем та тенденцій розвитку галузі козівництва в Україні. Ветеринарія, техно- логії тваринництва та природокористування. Вип.3. С. 168-176. doi: 10.31890/vtpp/2019/03/23
2. Помітун І.А., Асойбарі С.Ю., Паньків Л.П. (2013). Продуктивність та якість молока кіз у різних господарствах. Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. № 2 (32). С. 126-129
3. Haenlein G.F.W. Goat milk in human nutrition. Small Rumin Res. 2004. V. 51. P. 155-163. doi: 10. 1016/j. smallrumres. 08.010
4. Conzalez – Recio O., Alenda R., Chang Y.M. & (2006). Selection for female fertility using censored fertility traits and investigation of the relationship with milk production. Journal of dairy science, 89 (11), 4438 – 4444. https://doi.org/10.3168/ids.S0022-0302(06)72492-4.
5. Barillet F. 2007. Genetic improvement for dairy production in sheep and goats. Small Ruminant Research, 70 (1), 60-75. https://doi.org/10.1016/i.smallrumres. (2007).01.004.
6. Boyazoglu J., Hatziminaoglou I., Morand-Fehr P. The role of the goat in society : Past, present and perspectives for the future. Small Rumin Res. (2005). V. 60. P. 13-23. doi: 10. 1016/j. smallrumres. 2005.06.003
7. Коваленко В.П., Халак В.І., Нежлукченко Т., Папакіна Н.С. Навчальний посібник: Біометричний аналіз мінливості ознак сільськогосподарських тварин. Херсон: Олді-плюс. 2010. 226 с.