

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U001047

Державний реєстраційний номер: 0124U001532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити закономірності формування продуктивності та якості молока у корів з різними генотипами капа-казеїну за впливу паратипових чинників

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497199

Місцезнаходження: вул. Тваринників, Харків, Харківський р-н., 61026, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380577403181, 380577403994

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. Михайла Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - Договір (замовлення) з міністерством, іншим центральним органом виконавчої влади, академією наук (головним розпорядником бюджетних коштів на проведення ДіР)

Напрямок фінансування: 2.2 - Прикладні наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 990.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити закономірності формування продуктивності та якості молока у корів з різними генотипами капа-казеїну за впливу паратипових чинників

Назва роботи англійською:

To investigate the regularities of the formation of milk productivity and milk quality in cows with different genotypes of kappa-casein under the influence of paratypic factors.

Реферат українською:

Встановлено особливості формування молочної продуктивності та якості молока корів з різними генотипами за локусом капа-казеїну за впливу паратипових чинників. За дослідження впливу сезону року ПЛР-тестуванням доведено, що локус капа-казеїну в дослідній популяції корів представлений 3 генотипами капа-казеїну: AA (63,1%), AB (31,6%) і BB (5,3%). За впливу сезону року використання корів генотипу AA позначилося зростанням надоїв молока на 7,3 і 3,8% проти тварин із генотипами BB і AB, навесні відповідний показник у них був вищим на 11,9 і 2,1%, влітку – на 8,0 і 1,8%, взимку – на 4,0 і 12,6%, а восени – на 5,1% проти корів генотипу BB та незначно відрізнявся від тварин генотипу AB. За лактацію молоко кращої якості, з підвищенням на 0,49 і 0,19% та на 0,03 і 0,18% вмістом білка та жиру продукували корови з генотипами BB і AB. Визначено, що за прив'язного утримання надої корів BB генотипу перевищували на 23,4% і 22,1% показники тварин генотипів AA і AB. Молоко корів із генотипом BB містило більше білка на 1,09 і 1,02% та лактози на 1,27 і 1,19%, проти особин із генотипами AA та AB; жиру на 1,13% проти особин генотипу AA, але на 0,89% менше проти тварин генотипу AB. При безприв'язному утриманні від корів генотипу AA одержано молока на 3,2% більше, ніж від корів генотипу AB, у той же час як відмінність між ними і коровами генотипу BB була помітно більшою на 15,6%. Установлено, що при безприв'язному утриманні молоко корів із генотипом BB містило більше білка на 0,58% і 0,38%, жиру: на 0,19 і 0,03% проти особин із генотипами AA та AB. Вміст лактози коливався від 4,86 до 4,89%. Отже, молоко корів із генотипом BB має вищу якість, яка зумовлює кращу його поживну цінність. Для підвищення технологічних ознак молока, покращення його сиропридатності та консолідації кращих спадкових якостей за білковомолочністю у нащадків пропонується проводити масштабний генетичний моніторинг і використовувати для відтворення стада бугаїв носіїв алеля В гена капа-казеїну.

Реферат англійською:

The characteristics of milk productivity and quality development in cows with different genotypes for the kappa-casein locus under the impact of paratypic factors have been established. A study of the impact of the year season by using PCR testing has proven that the kappa-casein locus in the experimental population of cows is represented by 3 kappa-casein genotypes: AA 63.1%, AB 31.6% and BP 5.3%. Under the influence of the year season, the use of AA cows resulted in an increase in milk yield by 7.3 and 3.8% compared to BB and AB animals; in spring, the indicator was higher by 11.9 and 2.1%, in summer by 8.0 and 1.8%, in winter by 4.0 and 12.6% and in the fall by 5.1% against BB cows and slightly different from AB animals. During lactation, cows BB and AB produced better quality milk with increased protein and fat content by 0.49 and 0.19% and by 0.03 and 0.18%. It was determined that when kept tied, the milk yield of BB cows exceeded the indicators of the AA and AB animals by 23.4 and 22.1%. Milk of BB cows contained more protein by 1.09 and 1.02%, and lactose by 1.27 and 1.19% compared to the AA and AB individuals; fat by 1.13% compared to the AA individuals, but 0.89% less than the AB animals. When kept loose, the AA cows produced 3.2% more milk than the AB cows, while the difference between them and the BB cows was noticeably greater by 15.6%. It was found that when kept in loose housing, milk from the BB cows contained 0.58% and 0.38% more protein and 0.19% and 0.03% fatter than that of the AA and AB individuals. The lactose content ranged from 4.86% to 4.89%. Consequently, milk from the BB cows has better nutritional value. To improve the technological

characteristics of milk, enhance its suitability for cheese production and consolidate the best hereditary qualities of protein milk production in offspring, it is proposed to conduct large-scale genetic monitoring and use herds of bulls carrying the B allele of the kappa-casein gene for reproduction.

Індекс УДК: 520 , 636.034:637.045:575.827

Коди тематичних рубрик: 43.01.06

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Єлецька Тетяна Олександрівна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: с.д.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Дослідити закономірності формування продуктивності та якості молока у корів з різними генотипами капа-казеїну за впливу паратипових чинників

Назва НТП англійською: To investigate the regularities of the formation of milk productivity and milk quality in cows with different genotypes of capa-casein under the influence of paratypic factors.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (Бази даних)

Галузь застосування: Тваринництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В рамках виконання НДР досліджено біологічні зразки волосяних цибулин, відібраних від корів за 3 генотипами капа-казеїну: АА, АВ і ВВ. Створено електронну базу даних показників лактаційної діяльності та параметрів якості молока корів з різними генотипами за локусом капа-казеїну за впливу паратипових чинників. Оцінено молочну продуктивність корів різних генотипів та визначено хімічний склад молока. Установлено, що у весняний сезон досліджень молоко корів із ВВ генотипу містило більше білка, лактози проти особин АА та АВ, жиру щодо АА особин, але менше, ніж у АВ тварин. Літом було більше білка порівняно з АА та АВ тваринами, але за вмістом жиру поступалось їм. Восени молоко ВВ корів характеризувалося більшим вмістом білка, жиру та лактози щодо тварин решти генотипів. За вмістом білку, жиру та лактози взимку молоко корів генотипу ВВ мало найвищі значення. Найвищий рівень молочної продуктивності дослідних тварин навесні властивий АА коровам, близькими до них були АВ тварини, тоді як мінімальні надої притаманні особинам ВВ. Зміни молочної продуктивності корів влітку аналогічні весняним. Восени спостерігалось зниження лактаційної діяльності тварин усіх груп, взимку найбільші надої були у тварин АА. Дані рівня молочної продуктивності тварин за прив'язного утримання свідчать, що найвищими надоями характеризувалися також корови ВВ генотипу, меншими – тварини АА та АВ генотипів. Встановлено, молоко ВВ корів містило більше білка, жиру та лактози проти особин із генотипами АА та АВ. За безприв'язного утримання від корів АА генотипу одержано молока на 3,2% більше, ніж від корів АВ генотипу, у той же час як відмінність між ними і коровами з генотипом ВВ була помітно більшою на 15,6 %. При безприв'язному утриманні молоко корів із генотипом ВВ містило більше білка та жиру проти особин із генотипами АА та АВ. Вміст лактози коливався від 4,86 до 4,89 %. Таким чином, молоко корів із генотипом ВВ характеризується вищими вмістом білка та жирністю, що зумовлює кращу поживну цінність.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

1. Korkh I., Boiko N., Paliy A., Radionova K., Pavlichenko J., Rjrkh O. Polymorphism of the kappa-casein gene and its relationship with milk productivity and milk quality in cows of different lines. The Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. Подано до друку.
2. Єлецька Т., Русько Н., Камишан Н. Якість молока корів із різними генотипами за локусом капа-казеїну за кваліметричною оцінкою залежно від сезону року. НВЖ «Агронаука і практика» ІСТ Карпатського регіону НААН, Оброшине, подано до друку.
3. Єлецька Т., Русько Н., Камишан Н. Вплив сезону року на формування продуктивності та якості молока у корів з різними генотипами капа-казеїну. International scientific Conference «Current situation and prospects of agriculture. Forestry, fisheries and veterinary medicine March 19–20, 2025, Рига, Латвія: «Балтія», 2025, р. 53–57. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-543-3-13>.
4. Корх І., Полева І., Пономарьова В. Лазерне опромінювання як інноваційний підхід до поліпшення якості молока корів. Всеукраїнська науково – практична конференція науковців, викладачів «Відновлення та інноваційний розвиток тваринництва в умовах сучасних викликів» 23–24 квітня 2024р. Харків, ДБТУ, 2024. с. 123–126.

Керівник юридичної особи

Перелік осіб-виконавців

Ткачов Анатолій Валерійович

+380686160142

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Юрченко Тетяна Анатоліївна