Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000073

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павленко Юлія Миколаївна
2. Yulia M. Pavlenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 06.02.01

Назва наукової спеціальності: Розведення та селекція тварин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-02-2024

Спеціальність за освітою: зооінженерія

Місце роботи здобувача: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д55.859.02

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.39.13

Тема дисертації:

1. Формування мікропопуляцій худоби з унікальними продуктивними властивостями за використання селекційно-генетичних методів

2. Formation of micro-populations of livestock with unique productive properties using selection and genetic methods

Реферат/анотація:

1. Проведене генотипування популяцій худоби молочних і комбінованих порід, у тому числі локальних, за поліморфізмом гену бета-казеїну, комплексним генотипом за бета- і капа-казеїном, що дозволяє формувати мікропопуляції тварин з унікальними продуктивними властивостями за казеїном згідно розробленої методики. Згідно результатів досліджень визначено частоти бажаного генотипу за бета-казеїном у межах досліджених порід худоби і встановлені перспективи створення мікропопуляцій з унікальними продуктивними властивостями. Розглянуті методологічні підходи щодо створення мікропопуляції молочних та комбінованих порід, у тому числі локальних, з бажаним генотипом за геном бета-казеїну. Доведено, що висока частота генотипу A2A2 за бета-казеїном у популяціях бурих порід забезпечує перспективу досить швидкого формування таких мікропопуляцій. З метою встановлення впливу генотипу за казеїном на показники росту тварин та продуктивні характеристики було оцінено онтогенетичний розвиток молодняку,

кількісні та якісні показники молочної продуктивності худоби молочних та комбінованих порід, у тому числі локальних, різних генотипів за бета- та капа- казеїном та їхніх поєднань. Доведено, що формування стад з генотипом А2А2 за бета-казеїном не матиме негативного достовірного впливу на господарсько-корисні ознаки тварин. З метою встановлення додаткових перспектив створення унікальних мікропопуляцій за капа-казеїном досліджено склад, технологічні властивості молока, отриманого від корів різних порід, та якість сиру з нього. Результати вивчення технологічних якостей молока при виробництві твердого сиру дозволяють стверджувати, що молоко, отримане від української бурої молочної і лебединської порід худоби, може бути використано для виробництва сиру за скороченим технологічним процесом. Дослідженнями частот комплексних генотипів за бета- і капа-казеїном у бугаїв-плідників та корів молочних і комбінованих порід встановлено відсутність їхнього впливу на господарсько-корисні ознаки тварин українських бурої та чорно-рябої молочних порід, та доведена довготривалість створення мікропопуляцій тварин з комплексним бажаним генотипом за казеїном. Зважаючи на високу частоту зустрічі бажаного генотипу за бета-казеїном серед маточного поголів'я худоби лебединської породи, вивчена можливість збереження та подальшого розвитку цієї унікальної популяції шляхом проведення генетичного аналізу бугаїв лебединської породи і споріднених популяцій за даними полілокусного ISSR–PCR типування. Поєднання лебединської та оригінальної бурої німецької порід в одному кластері може бути результатом їхньої одновекторної селекції. Це дозволяє використовувати сперму вихідних плідників бурої німецької породи на племінному поголів'ї лебединської породи, що розширить його генеалогічну структуру та сприятиме уникненню небажаного інбридингу. Оцінена рентабельність виробництва молока від корів з генотипом А2А2 за бета-казеїном в умовах сільськогосподарського підприємства.

2. Genotyping of dairy and combined cattle populations, including local ones, was carried out by polymorphism of the beta-casein gene, complex genotype of beta- and kappa-casein, which allows the formation of micro-populations of animals with unique productive properties by casein according to the developed methodology. According to the results of the study, the frequencies of the desired beta-casein genotype within the studied cattle breeds were identified and the prospects for creating micro-populations with the unique productive properties were determined. The methodological approaches to the formation of a micro-population of dairy and combined breeds, including local ones, with the desired genotype of the beta-casein gene were considered. The high frequency of A2A2 genotype of beta-casein in Brown breed populations has been proven to provide the prospect of a fairly rapid formation of such micropopulations. In order to determine the influence of casein genotype on animal growth and productive characteristics, the ontogenetic development of young animals, quantitative and qualitative indicators of milk productivity of dairy and combined breeds, including local ones, of different beta- and kappa-casein genotypes and their combinations were evaluated. It has been proven that the formation of herds with A2A2 genotype will not have a reliable negative impact on the economically useful traits of animals. The composition, technological properties of milk obtained from cows of different breeds, and the quality of cheese made from it were studied to determine additional prospects for developing the unique micro-populations by kappa casein. The results of the study of the technological milk qualities in the production of hard cheese suggest that milk obtained from Ukrainian Brown dairy and Lebedyn cattle breeds can be used for cheese production using a shortened technological process. Studies of the frequencies of complex beta- and kappa-casein genotypes in stud bulls and cows of dairy and combined breeds have shown that they have no effect on the economically useful traits of animals of Ukrainian Brown and Black-and-White dairy breeds, and the long-term formation of micropopulations of animals with a complex desirable casein genotype has been proven. Taking into account the high frequency of the desired beta-casein genotype among the breeding stock of Lebedyn cattle, the possibility of preserving and further developing this unique population was studied by conducting a genetic analysis of Lebedyn stud bulls and related populations based on the data of polylocus ISSR-PCR typing. The combination of Lebedyn breed and the original German Brown breed in one cluster may be the result of their univector selection. This allows the sperm of the original stud bulls of the German Brown breed to be used on the breeding stock of Lebedyn breed, which will expand its genealogical structure and help to avoid undesirable inbreeding. The profitability of milk production from cows with the A2A2 genotype in the conditions of agricultural enterprise has

been estimated.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- • Ladyka V., Skliarenko Y., Pavlenko Y., Metlytska O., Ivankova I. Molecular-Genetic Analysis of Cows Genetic Structure and Determination of Genealogical Relatedness Level of Bulls of Modern Dairy Breeds. Advances in Animal and Veterinary Sciences. 2019. May 2019. Vol. 7, Issue 5. P. 405-411.
- • Ladyka V. I., Nazarenko Y. Pavlenko Y. M. Opara V. O. Determining the influence of the composition of milk from cows of different breeds on quality indicators for the dutch–type cheese. Eastern–europeen journal of enterprise technologies. 2019. 1/11 (97). P. 23–33.
- • Ladyka V. I., Pavlenko Y. M. Skliarenko Y. I. Genetic analysis of sires of lebedyn cattle and related populations. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering In Agriculture And Rural Development 2019. Vol. 19, Issue 4. P. 149–159.
- • Ladyka V., Pavlenko Y. and Sklyarenko Y. □-casein gene polymorphism use in terms of brown dairy cattle preservation. Arch. Zootec. 2021. Vol. 70 (269). P. 88-94.
- • Ladyka V., Drevytska T., Pavlenko J., Skliarenko Y., Lahuta T., Drevytskyi T., Dosenko T. Evaluation of cow genotypes by kappa–casein of dairy breeds. Acta fytotechn zootechn. 2022. Vol.25, (1). P. 1–6.
- • Бойко Ю. М. Продуктивні якості худоби лебединської породи на сучасному етапі селекції. Вісник Сумського НАУ. Серія: «Тваринництво». Суми, 2014. Вип. 2/1 (24). С. 79–84.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Перспективи збереження лебединської породи. Розведення і генетика тварин. Київ, Вип. 55, К.: Аграрна наука, 2018. С. 225–235.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Характеристика генетичної структури плідників лебединської породи за геном капа–казеїну (CSN3). Розведення і генетика тварин. Київ, 2018. Вип. 56. С.157–160.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М., Малікова А. І. Порівняльна оцінка молочної продуктивності корів української бурої молочної породи різних генотипів за □–казеїном. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. Суми, 2020. Вип. 3(42). С. 3–7.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Характеристика генетичної структури плідників лебединської породи за генами бета (CSN2)– та капа–казеїну (CSN3). Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква, 2020. Вип. 2(157). С.89–97.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Аналіз бугаїв–плідників молочних порід за комплексними генотипами бета– і капа казеїну. Розведення і генетика тварин. Київ, 2020. Вип. 60. С.99–109.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Характеристика генетичної структури за геном □–казеїну плідників, допущених до використання в Україні у 2020 році. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква, 2020. Вип. 1(156). С.39–45.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Оцінка бугаїв–плідників за алельними варіантами гену капа–казеїну. Подільський вісник, Камянець Подільський, 2020. Вип. 32. С. 45–53.
- • Хмельничий Л. М., Павленко Ю. М. Генетичні маркери в селекції та збереженні генофонду бурої худоби Сумського регіону. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. Суми, 2021. Вип. 3(46). С. 3–6.

- • Ладика В. І., Павленко Ю. М. Скляренко Ю. І. Аналіз молочної продуктивності корів української бурої молочної породи різних генотипів за капа–казеїном. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква, 2021. № 1. С. 74–81.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І., Малікова А. І. Особливості формування генеалогічної структури української чорно–рябої молочної породи в Сумському регіоні та дослідження її впливу на генотип корів за □–казеїном. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Тваринництво». Суми, 2021. Вип. 1 (44). С. 3–10.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І. Формування генеалогічної структури худоби української чорно–рябої молочної породи в сумському регіоні та дослідження її впливу на генотип корів за капа–казеїном. Розведення і генетика тварин. Київ, 2021. Вип. 61. С. 126–136.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І. Зміна генетичної структури за генотипом □–казеїну у стаді худоби лебединської породи. Вісник Сумського національного аграрного університету Серія "Тваринництво". Суми, 2021. Випуск 2 (45). С. 3–8.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І. Ладика Л. М., Левченко І. В. Вплив генотипу за бета–казеїном на якісні показники молока у худоби бурих порід. Вісник Сумського національного аграрного університету Серія "Тваринництво". Суми, 2021. Вип. 4 (47). С. 7–12.
- • Павленко Ю. М. Динаміка показників природної резистентності корів української чорно–рябої молочної породи упродовж лактації. Таврійський науковий вісник. 2021. № 121. С.184–190.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Древицька Т. І., Досенко В. Є., Скляренко Ю. І, Бартєнєва Л. С. Дослідження поліморфізму гену бета–казеїну та його зв'язок з складом молока у корів симентальської порід. Розведення і генетика тварин. Київ, 2021. Вип. 62. С. 106–114.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І. Дослідження поліморфізму гена бета-казеїну та його зв'язок зі складом молока у корів. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква, 2021. № 2. С. 92–100.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І. Особливості формування господарсько–корисних ознак у корів сумського внутрішньопородного типу української чорно–рябої молочної породи різних генотипів за бета–казеїном. Вісник Сумського національного аграрного університету Серія "Тваринництво". Суми, 2022. Вип. 2 (49). С. 20–22.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М., Формування господарсько–корисних ознак у корів української бурої молочної породи різних генотипів за капа–казеїном. Розведення і генетика тварин. Київ, 2022. Вип. 63. С. 161–168.
- • Ладика В. І., Павленко Ю. М., Скляренко Ю. І., Древицька Т. І., Досенко В. Є. Формування господарсько–корисних ознак у корів української чорно–рябої молочної породи різних генотипів за капа–казеїном. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква, 2022. № 1. С. 83–89.
- • Ladyka V., Pavlenko Yu., Skliarenko Yu. Features of herd formation based on beta– and kappa–casein of different dairy cattle breeds. «Animal Husbandry Products Production and Processing», 2022. № 2. PP. 13–18.
- • Ladyka V. I., Nazarenko Y. Pavlenko Y. M. Opara V. O. Research of organoleptic parameters of dutch cheese, produsedfrom milk of cows of different breeds. EUREKA: Life Sciences. 2019. Number 1. P. 52-58.
- • Ладика В. І., Бойко Ю. М. Екстер'єрні особливості бугаїв, які брали участь у створенні сумського типу в українській чорно-рябій молочній породі. Матеріали міжнародної науково–практичної конференції, присвяченої 80–річчю від дня народження видатного вченого–селекціонера, доктора сільськогосподарських наук, професора, члена–кореспондента НААН Басовського Миколи Захаровича. Біла Церква, 2015 С.13.
- • Ладыка В., Скляренко Ю., Павленко Ю. Методы сохранения и улучшения генофонда бурого скота Северо-Востока Украины. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ylym, tehnika we innowasion tehnologiýalar» atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany. V. I. Aşgabat, Ylym, 2018. P. 203.

- • Ladyka V., Hmelnychyi L., Pavlenko Y., Skliarenko Y. Historical aspects of the creation, development and preservation of lebedinska breed at the present stage. Konferencja Międzynarodowa LXXXIII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Lublin, 2018. S. 22.
- • Ладыка В. И., Скляренко Ю. И., Павленко Ю. Н. Показатели природной резистентности коров молочних пород Украины. 85 aniai Facultăţiide Agronomie – realizări şi perspective: materialele Simpozionului Ştiinţific Internaţional, dedicataniversării a 85 deanidelafondarea Universităţii Agrarede Statdin Moldova. Chişinău, 2018. P. 222–226.
- • Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М., Щербак О. В., Троцький П. А. Селекційні та біотехнологічні підходи щодо збереження генофонду української бурої молочної породи. Молоді вчені у вирішенні актуальних проблем біології, тваринництва та ветеринарної медицини : матеріали XVII Всеукраїнської науково–практичної конференції молодих вчених, присвяченій 100–річчю від дня народження доктора біологічних тварин Третевича В. І. Львів, 2018. Т. 20: Біологія тварин, № 4. С. 135.
- • Ладыка В. И., Скляренко Ю. И., Павленко Ю. Н. Перспективные методы сохранения бурого скота северного востока Украины. «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2019: CENTRAL ASIA» атты V Халықар. ғыл.–тәж. конф. материалдары (X ТОМ)/ Қҧраст.: Е. Ешім, Е. Абиев т.б. Астана, 2019. С.60–63.
- • Малікова А., Ладика В., Скляренко Ю., Павленко Ю. Формування молочного стада для виробництва молока А2 с. Біологія тварин, 2020, т. 22, № 4. Матеріали конференції молодих вчених «Молоді вчені у розв'язанні актуальних проблем біології, тваринництва та ветеринарної медицини» 3–4 грудня 2020 р. – С. 76.
- • Ладыка В. И., Павленко Ю. Н., Скляренко Ю. И. Производство молока А2 в Украине. Наука и инновации: международная научная конференция молодых учёных. Узбекистан, 2021. С. 224–226.
- • Ладыка В.И.; Павленко, Ю.Н.; Скляренко, Ю.И. Влияние генотипа коров по каппа–казеинам на биохимический состав молока. Conferinţa ştiinţifico–practică cu participare internaţională "Inovaţii în zootehnie şi siguranţa produselor animaliere – realizări şi perspective". Maximovca, 2021, С. 385–389.
- • Ladyka V., Pavlenko Y., Skliarenko Y. Preservation of Ukrainian Local Breeds of Cattle: Genetic and Economical Aspects. International Conference on Food, Agriculture and Animal Sciences. Erzurum, Turkey, 2021. P. 7.
- • Ладика В., Павленко Ю., Скляренко Ю. Формування господарсько–корисних ознак у корів української чорно–рябої молочної породи різних комплексних генотипів CSN2/CSN3. Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: історія, проблеми, перспективи : матеріали Всеукраїнської науково–практичної інтернет конференції присвяченої 45–річчю створення Сумського національного аграрного університету. Суми, 2022. С. 50–51.
- • Павленко Ю., Ладика В., Скляренко Ю. Формування господарсько–корисних ознак у корів української бурої молочної породи різних комплексних генотипів CSN2/CSN3. Тези доповідей XX Всеукраїнської науково–практичної конференції молодих вчених, присвяченої 90–річчю від дня народження доктора біологічних наук, професора, члена–кореспондента НААН, заслуженого діяча науки і техніки України Макара Івана Арсентійовича. м. Львів, 2022. С. 55.
- • Історія Інституту розведення і генетики тварин у подіях, фактах, біографія учених / НААН, ІРГТ; наук. ред.. К.В. Копилов. Київ : ПП «Люксар», 2012. 368 с..
- • Селекційні, генетичні та біотехнологічні методи удосконалення і збереження генофонду порід сільськогосподарських тварин / М. В. Гладій, Ю. П. Полупан [та ін.] ; за ред.: М. В. Гладій, Ю. П. Полупан; ІРГТ ім. М. В. Зубця НААН. Полтава : ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2018. 791 с.
- • Ладика В. І., Скляренко Ю. І., Павленко Ю. М. Формування господарсько–корисних ознак у корів української бурої молочної породи різних генотипів за бета–казеїном. Тваринництво Степу України. Том 1, № 1. 2022. С.22–28.
- • Особливості формування генеалогічної структури сумського внутрішньопородного типу української чорно–рябої молочної породи та генетична оцінка тварин за локусами пов'язаними з якісними показниками молочної продуктивності: монографія / В. І. Ладика, Ю. І. Скляренко, Ю. М. Павленко та ін.

– Одеса : Олді+, 2022. – 286 с.

- • Conservation of gene pools of local cattle breeds / V. I. Ladyka, Yu. P. Polupan, U. V. Vdovichenko et al. Lublin, 2019. 167 p.
- • Usage of DNA Testing by CSN2 and CSN3 Genes for conservation and Improvement of the North–East of Ukraine. Monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2022. 152 p.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U102006; 0117U004253; 0116U005386; 0121U108692

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войтенко Світлана Леонідівна

2. Svitlana L. Voitenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут розведення і генетики тварин імені М. В. Зубця Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05408024

Місцезнаходження: вул. П.Л.Погребняка, 1, с. Чубинське, Бориспільський р-н., 08321, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черненко Олександр Миколайович

2. Oleksandr M. Chernenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ставецька Руслана Володимирівна
2. Ruslana V. Stavetska

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ладика Володимир Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ладика Володимир Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Веретейченко Ірина Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна