

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0219U101962

**Державний реєстраційний номер:** 0117U004253

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-12-2019

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Визначити особливості формування будови тіла тварин.

**Початок етапу:** 01.2018

**Закінчення етапу:** 12.2018

**Вид звітнього документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Сумський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 04718013

**Місцезнаходження:** вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40021, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380542787641, 380542701012

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Міністерство освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 38621185

**Місцезнаходження:** просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380444814763

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2201040

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 200 |
|------------------------------------------------------|

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Обґрунтування методології удосконалення і збереження популяції бурої худоби в умовах північно-східного регіону України

### Назва роботи англійською:

Substantiation of methodology an improvement and maintain the population of brown cattle in a north-eastern region of Ukraine

### Реферат українською:

Основні завдання, які вирішуються у поточному році: сучасний стан популяції лебединської худоби, яка зосереджена в трьох племінних господарствах ПАТ ПЗ «Михайлівка», ПСП «Комишанська» (Сумської області) ТОВ «Мрія» (Чернігівської області). Досліджено генетичну структуру плідників лебединської породи за геном капа-казеїну (CSN3). Встановлено, що у плідників лебединської породи зафіксовано досить високу частоту зустрічі алельного варіанту В локусу капа-казеїну, що дозволяє проводити подальшу селекцію худоби спрямовану на підвищення сиропридатності молока. Виявлена диференціація окремих показників якості сперми в залежності від строку її зберігання та походження бугаїв-плідників. Показана можливість осіменіння маток кроюконсервованими сперматозоїдами досліджуваних бугаїв, спермопродукція яких зберігалась понад 35 років, в разі робіт, пов'язаних із відновленням чи підтриманням поголів'я лебединської породи. Проведено аналіз генетичної структури дослідної популяції великої рогатої худоби лебединської породи за 10 мікросателітними локусами (ETH225, BM2113, ETH3, BM1818, BM1824, ILSTS006, INRA023, TGLA053, TGLA122, ETH10). Переважна більшість досліджених локусів (за виключенням ETH3) належить до інформативно цінних маркерів ( $PIC > 0,5$ ). Найбільш поліморфними виявилися локуси TGLA053 (8 алелів), BM2113 (6) та ETH3(6). В цілому, мінімальна кількість алелів (4) зафіксована в 50 % локусів. Розраховано основні популяційно-генетичні параметри за досліджуваними локусами. Найвищі значення показників гетерозиготності ( $H_e$ ) і ефективного кількості алелів ( $n_e$ ) були властиві локусам BM2113, ILSTS006, TGLA053 та ETH225. За винятком локусів ETH3 та BM1818 дослідна група тварин перебуває в стані генетичної рівноваги. Середня ж величина показника індексу фіксації Райта свідчить про тенденцію до збільшення кількості гомозиготних особин (інбридинг).

### Реферат англійською:

The main tasks to be solved this year are the current state of the Swan cattle population, which is concentrated in the three breeding farms of PJSC PJSC "Mykhailivka", PJSC "Komyshanskaya" (Sumy region) of Mriya LLC (Chernihiv region). The genetic structure of the Swan breeders according to the kappa-casein gene (CSN3) was investigated. It is established that the Swan breeders have a sufficiently high frequency of encounter of the allelic variant B in the capa-casein locus, which allows for further breeding of cattle aimed at increasing the milk's cheese fitness. Differentiation of individual indicators of semen quality depending on the term of its storage and the origin of the booger-breeders is revealed. The possibility of insemination of the uterus with cryopreserved sperm of the studied boogers, whose semen production has been stored for more than 35 years, is shown in the case of works related to the restoration or maintenance of the swan breed population. The genetic structure of the experimental population of cattle of the Swan breed at 10 microsatellite loci (ETH225, BM2113, ETH3, BM1818, BM1824, ILSTS006, INRA023, TGLA053, TGLA122, ETH10) was analyzed. The vast majority of loci studied (with the exception of ETH3) belong to informative markers ( $PIC > 0.5$ ). The most polymorphic were loci TGLA053 (8 alleles), BM2113 (6) and ETH3 (6). In general, the minimum number of alleles (4) is fixed in 50% of the loci. The basic population-genetic parameters by the studied loci are calculated. The highest values of heterozygosity ( $H_e$ ) and effective number of alleles ( $n_e$ ) were characteristic of the loci BM2113, ILSTS006, TGLA053 and ETH225. With the exception of the ETH3 and BM1818 loci, the experimental group of animals is in a state of genetic equilibrium. The average value of

the index of fixation of Wright indicates a tendency to increase the number of homozygous individuals (inbreeding).

**Індекс УДК:** 636.082;636.022, 636.082

**Коди тематичних рубрик:** 68.39.13

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Ладика Володимир Іванович

**Науковий ступінь:** д. с. -г. н.

**Вчене звання:** професор, акад.

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Лінійна класифікація корів бурої худоби за типом (методичне видання)

**Назва НТП англійською:** Linear classification of cows by type (methodical edition)

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Випуск іншого виду продукції

**Галузь застосування:** сільське господарство

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Лінійна класифікація корів бурої худоби за типом / В. І. Ладика, Л. М. Хмельничий, В. В. Вечорка, С. Л. Хмельничий, Ю. М. Павленко . – Суми : 2018. – 31 с. (методичне видання)

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** збереження біорізноманіття (популяції бурої худоби)

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 01.2018

**Закінчення етапу:** 12.2018

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:** Права не надаються

**Наявність бізнес-плану:** Ні

**Техніко-економічне обґрунтування:** Ні

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **IX. Бібліографічний опис**

Селекційні, генетичні та біотехнологічні методи удосконалення і збереження генофонду порід сільськогосподарських тварин (МОНОГРАФІЯ) / М.В.Гладій, М.І.Башченко,Ю.П.Полупан, ...В.І.Ладика, Л.М.Хмельничий, Ю.М. Павленко та ін. // За ред.: М.В.Гладія і Ю.П.Полупана; ІРГТ ім. М.В.Зубця НААН. – Полтава, ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2018. – 794 с.

Генезис породного перетворення лебединської худоби з використанням світового генофонду (Монографія) / Ю.І.Склярєнко. – Суми : Видавництво «МакДен», 2018. – , 224 с.

Ладика В.І. Особливості фенотипової різноманітності корів за екстер'єрним типом в аспекті збереження генофонду бурої худоби / В.І.Ладика, Л.М.Хмельничий // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво». – 2018. – Вип. 2 (34). – С. 3-10.

Ладика В.І. Перспективи збереження лебединської породи / В.І.Ладика, Ю.І.Скляренко, Ю.М.Павленко // Розведення і генетики тварин. – 2018. – Вип. 55. – С.225-235.

Ладика В.І. Оцінка якості сперми бугаїв-плідників у контексті збереження популяції лебединської породи / В.І.Ладика, Ю.І. Скляренко, Ю.М. Павленко // НТБ Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів тв. Кормових добавок і Інституту біології тварин. – 2018. – Вип. 19, №2. – С. 257-267

Ладика В.І. Показники природної резистентності корів молочних порід та їх взаємозв'язок з молочною продуктивністю / В.І. Ладика, Ю.І. Скляренко, Ю.М. Павленко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво». – 2018. – Вип. 7 (35). – С. 3-7.

Скляренко Ю.І. Особливості впливу генотипових факторів на показники довголіття корів української бурої молочної породи / Ю.І.Скляренко, Ю.М.Павленко, Т.О.Чернявська, І.П.Іванкова // Вісник Сумського НАУ, серія «Тваринництво». – 2018. – №2(34). – С. 85-89.

Скляренко Ю. И. Характеристика воспроизводительной функции животных сумского внутривидового типа украинской черно-пестрой молочной породы / Ю. И. Скляренко, Т.А.Чернявская, Ю.Н. Павленко, И.П. Иванкова // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник научных трудов. – Горки: БГСХА, 2018. – Вип. 21.– Ч. 1. – 105-110 с.

Ладика В.І. Характеристика генетичної структури плідників лебединської породи за геном капа-казеїну (CSN3) / В.І.Ладика, Ю.І.Скляренко, Ю.М. Павленко // Розведення і генетики тварин. – 2018. – Вип. 56. – С.157-160.

Скляренко Ю.І. Особливості молочної продуктивності корів української бурої молочної породи та вплив генотипових і паратипових факторів на її формування / Ю.І.Скляренко // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. – 2018. – т. 20, № 89. – С. 8-16.

Скляренко Ю.І. Порівняльна характеристика показників господарського використання корів української бурої молочної та української червоно-рябої молочної порід / Ю.І.Скляренко, Ю.М. Павленко // Таврійський науковий вісник. – 2018. – Вип. 101. – С.158-162.

Sklyarenko Y. Lebedyn cattle breed genetic pool genesis and new type and breeds developed on its base / Y.Sklyarenko, O.Metlitska, V.Ladyka, I.Ivankova // Bulgarian Journal of Agricultural Science. – 2018. – 24 (No 6). – p.1114–1122.

Monitoring research of somatic cells count in goat milk in the eastern region of Ukraine T.I. Fotina, H.A. Fotina, V. I. Ladyka, L.M. Ladyka, N.M.Zazharska. Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society, 69 (3). 1101-1108.

Historical aspects of the creation, development and preservation of Lebedinska breed at the present stage / Volodymyr Ladyka, Leontyi Hmelnychyi, Yuliya Pavlenko, Yuri Skliarenko // LXXXIII Zjazd Naukowy PTZ im. Michała Oczapowskiego, Wyzwania zootechniki w warunkach rolnictwa zrównoważonego. Streszczenia Sekcja Chowu i Hodowli Bydła. Lublin 2018. – S. 22

Dependence of the longevity of cows Ukrainian brown dairy breed from estimation of linear traits of conformation type / Volodymyr Ladyka, Leontyi Hmelnychyi, Serhii Hmelnychyi // LXXXIII Zjazd Naukowy PTZ im. Michała Oczapowskiego, Wyzwania zootechniki w warunkach rolnictwa zrównoważonego. Streszczenia Sekcja Chowu i Hodowli Bydła. Lublin 2018. – S. 21.

Ладика В.И. Методы сохранения и улучшения генофонда бурого скота северо-востока Украины / В.И.Ладика, Ю.И.Скляренко, Ю.Н.Павленко // Материалы Международной научной конференции “Наука, техника и инновационные технологии в эпоху могущества и счастья” (12–13 июня 2018). – Ашхабад 2018. – С. 203.

Ладыка В.И. Показатели природной резистентности коров молочных пород Украины / В.И. Ладыка, Ю.И.Скляренко, Ю.Н.Павленко // Materialele Simpozionului Științific Internațional „85 anii Facultății de Agronomie – realizări și perspective”, dedicatani versării a 85 de ani de la fondarea Universității Agrare de Stat din Moldova. – Chișinău. – 2018. – p. 222-226

Скляренко Ю.І. Селекційні та біотехнологічні підходи щодо збереження генофонду української бурої молочної породи / Ю.І.Скляренко, Ю.М.Павленко, О.В.Щербак, П.А.Троцький // Матеріали XVII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Молоді вчені у вирішенні актуальних проблем біології, тваринництва та ветеринарної медицини» (6-7 грудня 2018 р.). – Львів 2018. – С. 135.

## **Х. Заключение відомості**

**Керівник юридичної особи**

Ладыка Володимир Іванович  
д. с.-г. н., 06.02.01

**Перелік осіб-виконавців**

Назаренко Юлія Валентинівна  
(к. т. н.)

Павленко Юлія Миколаївна  
(к. с.-г. н., 06.02.01)

Скляренко Юрій Іванович  
(к. с.-г. н., 06.02.01)

Хмельничий Леонтій Михайлович  
(д. с.-г. н., 06.02.01)

Хмельничий Сергій Леонтійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Приходченко О.О.

**Телефон**

+38 (054) 270-10-42

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**

