

## **ДОВІДКА**

про творчий внесок у виконання роботи

### **«Комплексний підхід до оцінювання генетичної специфічності та резистентності великої рогатої худоби»**

**Мохначової Наталії Борисівни**

Мохначова Наталія Борисівна працює в Інституті розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН з 2006 року на посаді молодшого наукового співробітника лабораторії генетики.

Претендент дослідила генетичну структуру сірої худоби за алелями генів GH, TG5, CAPN1. За геном гормону росту встановила два алельних варіанта L та V і присутність двох генотипів (LL, LV) із трьох теоретично можливих: LL, LV, VV. Переважна більшість досліджених тварин є носіями гомозиготного генотипу LL гену гормону росту.

Встановила, що за геном капа-казеїну у сірої української породи спостерігається значний поліморфізм. Так, в результаті генотипування виявлено тварин трьох генотипів. Найбільша кількість тварин є носіями гетерозиготного генотипу АВ капа-казеїну (47%). Одержала нові дані щодо структури популяції аборигенної сірої української породи за комплексними генотипами бета-лактоглобуліну та капа-казеїну. Були виявлені 7 з 9 теоретично можливих генотипів.

Виявила, що серед тварин сірої української породи найвищою є частота носіїв генотипу СТ за геном тиреоглобуліну і лише кожна восьма тварина є носієм генотипу ТТ. Особливістю представленої популяції є відсутність поліморфізму за геном калпаїну. Всі досліджені тварини були носіями гомозиготного генотипу за бажаним алелем G.

Дослідила особливості розподілу алелів гена BoLA-DRB3 в популяціях комерційних та локальних порід великої рогатої худоби України.

У сірої української породи за алелями гену BoLA-DRB3, виявлено 27 алелів. За участю претендента розроблено: методичні рекомендації «Методика з проведення молекулярно-генетичних досліджень аборигенних

та мало чисельних порід сільськогосподарських тварин», «Технологічний регламент молекулярно-генетичного аналізу аборигенних і малочисельних порід сільськогосподарських тварин», «Технологічна інструкція зі створення та функціонування ембріобанку та банку ДНК Банку генетичних ресурсів тварин».

Мохначова Н. Б. автор 12 наукових праць за темою роботи, загальна кількість посилань – 3, h-1 (згідно GoogleScholar).

**Директор Інституту  
розведення і генетики тварин  
імені М.В.Зубця НААН**



**Ю.П.Полупан**

**м. н. с. лабораторії генетики**

**Інституту розведення і генетики тварин  
імені М.В.Зубця НААН**

**Н.Б.Мохначова**

## ДОВІДКА

про творчий внесок у виконання роботи

### **«Комплексний підхід до оцінювання генетичної специфічності та резистентності великої рогатої худоби»**

**Маковської Наталії Миколаївни**

Н. М. Маковська працює на посаді наукового співробітника лабораторії селекції червоно-рябих порід Інституту розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН.

Претендентом проведено комплексне оцінювання резистентності та стресостійкості тварин базових господарств.

Розроблено та апробовано комплексну схему для визначення неспецифічної резистентності сільськогосподарських тварин, що включає застосування гематологічних та імунобіологічних досліджень, а також специфічних тестів на стресчутливість та імунореактивність.

Розроблені «Методичні рекомендації щодо оцінки гетерозиготності, адаптаційної здатності та регулювання генетичної структури генофондових популяцій». Отримано Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 69203, дата реєстрації 19.12.2016 р.

Досліджено генотипові та паратипові фактори формування стійкості корів до захворювань молочної залози. В тому числі виявлено алелі схильності та стійкості до маститу за геном BoLA-DRB3.2. Проведено щорічний поквартальний моніторинг кількості соматичних клітин в молоці. Виділено дослідну та контрольну групи та отримано біологічний матеріал для ДНК-тестування. На основі отриманих експериментальних даних зроблено відповідні теоретичні узагальнення та практичні рекомендації для господарств. Впровадження в практику дослідних господарств даних рекомендацій дозволило знизити рівень захворюваності на субклінічний мастит на 40%.

В генофондовому стаді племзаводу «Антонінське», апробований спосіб добору і підбору за імуногенетичними маркерами груп крові. Визначена специфіка генофонду білоголової української породи шляхом аналізу імуногенетичної структури стада за алелями системи В груп крові. Виявлені специфічні для породи 4 алелі BGI<sub>1</sub>OTG'V''G'', BGTG'P'V''G'', I<sub>1</sub>Q', QB'G'.

Розроблений та затверджений патент на корисну модель № u 2015 07567; опубл. 10.02.16, Бюл. №3. «Спосіб добору бажаних генотипів великої рогатої худоби в генофондових стадах»

Впроваджено методику моніторингу мутацій, пов'язаних із зниженням резистентності у великої рогатої худоби.

За безпосередньої участі претендента написано 2 розділи монографії.

Маковська Н. М. автор 24 наукових праць, за темою роботи - 13, загальна кількість посилань – 1, h-1 (згідно GoogleScholar).

**Директор Інституту  
розведення і генетики тварин  
імені М.В.Зубця НААН**



**Ю.П.Полупан**

**н. с. лабораторії селекції червоно-рябих порід  
Інституту розведення і генетики тварин  
імені М.В.Зубця НААН**

**Н.М.Маковська**