

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101013

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шуліка Любов Володимирівна

2. Shulika Liubov V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.15

Назва наукової спеціальності: Генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-06-2020

Спеціальність за освітою: біологія

Місце роботи здобувача: Інститут тваринництва НААН

Код за ЄДРПОУ: 00497199

Місцезнаходження: вул. Тваринників, 1-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61026, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 27.355.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН

Код за ЄДРПОУ: 05408024

Місцезнаходження: вул. Погребняка, 1, с. Чубинське, Бориспільський р-н., Київська обл., 08321, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут тваринництва НААН

Код за ЄДРПОУ: 00497199

Місцезнаходження: вул. Тваринників, 1-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61026, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.23

Тема дисертації:

1. Поліморфізм генів міостатину та інсуліну і його зв'язок з продуктивними ознаками курей ліній української селекції порід род-айленд червоний і плімутрок білий
2. Myostatin and insulin genes polymorphism and its association with productive traits of chicken of lines of Ukrainian selection of Rhode Island Red and White Plymouth Rock breeds

Реферат:

1. У дисертаційній роботі представлено результати досліджень з вивчення поліморфізму локусів міостатину та інсуліну й аналізу його асоціацій з ознаками ячної і м'ясної продуктивності курей ліній української селекції порід род-айленд червоний і плімутрок білий, які доповнюють молекулярно-генетичну характеристику та розширюють перелік перспективних ПЛР-ПДРФ-маркерів продуктивних ознак вітчизняних ліній курей. Встановлено, що за мутацією G2109A у гені міостатину в лінії 38 (род-айленд червоний) частоти генотипів AA, AG і GG складають 0,01; 0,15 і 0,84; в лінії Г2 (плімутрок білий) – 0,05; 0,35 і 0,60; відповідно. В обох популяціях найбільш розповсюдженим є алель G, частота якого становить 0,775 в лінії Г2 і 0,915 – в лінії 38. Визначено, що за мутацією T+3737C локусу інсуліну в лінії 38 частоти генотипів CC, CT і TT становлять, відповідно 0,42; 0,43 і 0,15. В лінії Г2 найбільш розповсюджений генотип TT (0,93); частота

генотипу СТ становить 0,07; генотип СС не виявлено. Частоти алелів С і Т складають: в лінії 38 – 0,635 і 0,365; в лінії Г2 – 0,965 і 0,035 відповідно. За мутацією А+3971G гену INS в лінії 38 переважаючим генотипом є GG (0,58); частоти генотипів AA і AG становлять 0,07 і 0,35. В популяції курей лінії Г2 найбільш розповсюджений генотип – AG (0,54); частоти генотипів AA і GG становлять 0,25 і 0,21 відповідно. В лінії 38 найвищу частоту має алель G (0,755), в лінії Г2 – A (0,520). Для підвищення ефективності генотипування різних порід курей розроблено спосіб одночасного визначення генотипів за мутаціями Т+3737С та А+3971G у гені інсуліну курей, захищений патентом України на корисну модель (№136724). За результатами досліджень з аналізу асоціацій виявленого поліморфізму генів міостатину та інсуліну з показниками продуктивності птиці визначено бажані генотипи для курей дослідних ліній. Перспективними у напрямку підвищення м'ясної продуктивності є MSTN(G2109A)AG для лінії Г2, і комплексний генотип MSTN(G2109A)GG INS(A+3971G)AG – для лінії 38. У напрямку підвищення ячної продуктивності бажаний генотип для лінії 38 – INS(A+3971G)GG. З урахуванням характеру виявлених асоціацій між генотипами і показниками продуктивності та особливостей генетичної структури українських ліній курей порід род-айленд червоний і плімутрок білий розроблено методичні рекомендації щодо формування мікроліній курей з перспективними генотипами, які рекомендується враховувати у програмах з маркер-асоційованої селекції для покращення продуктивних ознак курей.

2. The dissertation work presents the results of investigations on myostatin and insulin loci polymorphism and the analysis of its associations with chicken egg and meat productivity traits of lines of Ukrainian selection of Rhode Island Red and Plymouth Rock White breeds, which complement the molecular and genetic characteristic and expand the list of promising PCR-RFLR-markers of productive traits of local chicken lines. It was established that on the G2109A mutation of myostatin gene in line 38 (Rhode Island Red) AA, AG, and GG genotypes frequencies are 0,01; 0,15 and 0,84; in the line G2 (Plymouth Rock White) – 0,05; 0,35 and 0,60; respectively. In both populations, the most common is allele G, which frequency is 0,775 in line G2 and 0,915 in line 38. It was determined that on T+3737C mutation of the insulin locus in line 38, CC, CT, and TT genotypes frequencies are 0,42; 0,43 and 0,15 respectively. In line G2, the most common genotype is TT (0,93); CT genotype frequency is 0,07; CC genotype is not identified. C and T alleles frequencies are: in line 38 – 0,635 and 0,365; in the line G2 – 0,965 and 0,035, respectively. On the A+3971G mutation of INS gene in line 38, the predominant genotype is GG (0,58); AA and AG genotypes frequencies are 0,07 and 0,35. In the population of chicken of line G2, the most common genotype is AG (0,54); AA and GG genotypes frequencies are 0,25 and 0,21; respectively. In line 38, the highest frequency has allele G (0,755), in line G2 – A (0,520). To increase the genotyping efficiency of different chicken breeds, a method has been developed for the simultaneous determination of genotypes by T+3737C and A+3971G mutations in the chicken insulin gene, protected by the Ukrainian patent for utility model (No. 136724). As a result of investigations on the analysis of the associations of the revealed myostatin and insulin genes polymorphism with poultry productivity traits, the desired genotypes for chickens of the studied lines were determined. Promising in the direction of meat productivity increasing are MSTN(G2109A)AG for line G2, and the complex genotype MSTN(G2109A)GGINS(A+3971G)AG – for line 38. In the direction of egg productivity increasing, the desired genotype for line 38 is INS(A+3971G)GG. Considering the nature of the associations identified between genotypes and productivity traits, as well as the genetic structure of the Ukrainian chicken lines of Rhode Island Red and Plymouth Rock White breeds, methodological recommendations have been developed regarding the formation of chicken microlines with promising genotypes, which are recommended to be taken into account in marker-associated selection programs to improve productive traits of chickens.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулібаба Роман Олександрович

2. Kulibaba Roman O.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Почерняев Костянтин Федорович

2. Pocherniaev Kostiantin F.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копилов Кирило Вячеславович
2. Kopilov Kirilo V.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Ковтун Світлана Іванівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Ковтун Світлана Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.