Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101012

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. Шуляр Аліна Леонідівна

2. Shuliar Alina L.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 16-06-2020

Спеціальність за освітою: технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Місце роботи здобувача: Житомирський національний агроекологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: Старий бульвар, 7, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, 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): 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: Житомирський національний агроекологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: Старий бульвар, 7, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.39.13

Тема дисертації:

1. Динаміка господарськи корисних ознак корів української чорно-рябої молочної породи за вбирного схрещування в умовах Полісся

2. Dynamics of economically useful characteristics of cows of Ukrainian black-and-white dairy breed under absorbing crossbreeding in the conditions of Polissia.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню господарськи корисних ознак корів української чорно-рябої молочної породи за вбирного схрещування з голштинською в умовах Полісся. Комплексний аналіз досліджуваних ознак корів племзаводу української чорно-рябої молочної породи приватної агрофірми (ПАФ) «Єрчики» Попільнянського району Житомирської області проведено за 5-ма групами з різною умовною часткою кровності за голштинською породою: I – до 50%; II – 50,1-62,5; III – 62,6-75,0; IV – 75,1-87,5 та V – 87,6-100%. Встановлено, що з нарощуванням кровності поліпшувальної породи у корів, за виключенням I групи, починаючи з II, спостерігалося помітне збільшення живої маси і промірів тварин за максимального значення у тварин V групи, за винятком обхвату п'ястка і товщини шкіри. Переважна більшість коефіцієнтів кореляції

масо-метричних показників голштинізованих корів-первісток з їх надоєм за 305 днів або вкорочену лактацію (61 із 75, або 81,3%) виявилися достовірними, що свідчить про значний вплив на продуктивність корів їх масо-метричних параметрів, в першу чергу, таких як жива маса, висота в холці і крижах, обхват грудей, коса довжина тулуба, коса довжина заду, ширина в маклаках та комплексного показника – габаритні розміри. Підвищення частки спадковості голштинської породи призводило до збільшення індексів компактності, округлості ребер і зменшення індексів формату та глибокогрудості. Молочна продуктивність голштинізованих корів із нарощуванням кровності поліпшувальної породи підвищувалася при одночасному зниженні жирномолочності, також суттєво покращилася придатність корів до машинного доїння. Проте нарощування частки голштинської спадковості у генотипах тварин супроводжувалося погіршенням їх відтворної здатності: достовірно збільшувалася тривалість сервіс- та міжотельного періодів. Силу впливу умовної частки кровності за голштинською породою встановлено на живу масу та проміри корів (1,5-19,9%), індекси будови тіла (0,4-8,7%), показники молочної продуктивності (0,3-9,8%), морфолого-функціональні властивості вим'я (0,6-8,7%), показники відтворної здатності (0,8-3,0%) (P<0,05-0,001). За вбирного схрещування чорно-рябої породи з поліпшувальною динаміка параметрів господарського використання чорно-рябих корів характеризувалася криволінійним типом: вони підвищувалися у тварин з умовною часткою спадковості голштинської породи від 50 до 62,5 та 75%, а потім, з її зростанням понад 75%, погіршувалися. За виключенням II групи, у якій налічувалася мінімальна чисельність корів, спостерігалося зменшення тривалості лактаційного періоду з одночасним зростанням надою на один день лактації, господарського використання і життя. Між показниками господарського використання корів та їх надоєм за 305 днів лактації й продукцією молочного жиру і білка встановлено прямий кореляційний зв'язок, однак несуттєвий і в більшості випадків недостовірний. Чіткіші високодостовірні додатні коефіцієнти кореляції встановлено у корів між показниками довічної продуктивності (окрім загальної тривалості лактаційного періоду) та надоєм і продукцією молочного жиру і білка. Серед вивчених показників довічного використання корів найістотніший вплив умовна частка кровності за голштинською породою справляла на надій у розрахунку на один день лактації (9,1%), господарського використання (8,0%), життя (4,2%), а також на тривалість вирощування (3,7%) та число лактацій за життя (4,4%) за високодостовірних значень. За вбирного схрещування тварин чорно-рябої породи з голштинською прослідковувалася тенденція до збільшення частоти пульсу, дихальних рухів корів, а також вищий рівень окисно-відновних процесів, білкового та мінерального обміну в крові. За прогнозування і проведення непрямого добору корів з метою підвищення їх молочної продуктивності, зокрема надою, перевагу слід надавати абсолютним екстер'єрно-конституціональним показникам. Порівняння групових середніх значень господарськи корисних ознак дочок різних бугаїв та потомків різних ліній показало істотний рівень їх диференціації у стаді племзаводу. Однофакторним дисперсійним аналізом встановлено, що суттєвіший вплив на господарськи корисні ознаки корів справляло походження за батьком, ніж лінійна належність. В умовах ПАФ «Єрчики» для збільшення виробництва молока доцільно розводити висококровних за голштинською породою корів-первісток української чорно-рябої молочної породи, оскільки вони мали перевагу за конкурентоздатністю.

2. Thesis is dedicated to studying of economically useful characteristics of cows of Ukrainian black-and-white dairy breed under absorbing crossbreeding with Holstein in the conditions of Polissia. Complex analysis of characteristics under inquiry of the cows on a stud farm (PAF) «Yerchyky» Popilnia district Zhytomyr oblast has been analyzed in 5 groups with different relative inheritance portion on Holstein breed: I – up to 50%; II – 50,1-62,5; III – 62,6-75,0; IV – 75,1-87,5 and V – 87,6-100%. It was found, that with an increase in the inheritance rate in cows of an improved breed except the first group was observed a significant increase in body live mass as well as in animal body size under maximal indices in 5th group of animals, except wrist circumference and skin thickness. Most of the correlation coefficients of mass-and-metric indices of holsteinized cows with milk yield for 305 days or a short lactation period (61 of 75, or 81,3%) proved to be reliable, which testifies to a great influence of cows mass-and-metric parameters such as live mass, height at the shoulder, chest circumference, oblique body and hindquarter length, width in hook bones, as well as a complex index – overall dimensions, on cows productivity. The increase in the inheritance portion of Holstein breed has resulted in the increase in blackness indices, as well

as in thigh plumpness on the one hand, and in the decrease in the form indices as well as in deep chest on the other hand. Milk yield productivity of holsteinized cows increased with the increase in the inheritance rate of the improved breed, and as well as under lower butterfat content, also significantly improved the cows adaptivity to machine milking. But the increase in Holstein breed inheritance portion in animal's genotype was accompanied by the reproductive capacity worsening: the duration of a service period and the period between calving increased. A single-factor variance analysis has elucidated a reliable power of influence of cows conditional blood share by Holstein breed on the live mass and measurements of body constitution of cows (1,5-19,9%), indices of body constitution (0,4-8,7%), milk productivity (0,3-9,8%), morphologo-functional characteristics of the udder (0,6-8,7%), reproductive capacity (0,8-3,0%) (P<0,05-0,001). In the absorbing crossbreeding of black-and white breed with Holstein the dynamics of the parameters of cows economic use was characterized by a curvilinear type: they increased in animals with relative Holstein breed inheritance portion from 50 to 62,5 and 75%, and when it increased by more than 75% the parameters worsened. Except the second group cows with a minimal number of cows, it has been found that the duration of a lactation period reduced alongside with an increase of a milk yield per one lactation day, economic use and life. Some additional correlation, but not significant one and in most cases unreliable, has been found between cows economic use and their milk yield during 305 lactation days on the one hand, and the butterfat and protein production on the other hand. A distinct and highly reliable additional correlation relation has been found in cows between the lifetime production indices (except the total duration of a lactation period) on the one hand, and the milk yield, butterfat and protein production on the other hand. Among the studied indices of lifetime use of cows, the relative Holstein breed inheritance portion had the most significant influence on milk yield per one lactation day (9,1%), on economic use (8,0%), life (4,2%), as well as on the period of rearing (3,7%) and the number of lactations per life (4,4%) under highly reliable indices. In the absorbing crossbreeding of black-and white breed with Holstein there is a tendency to the increase in cows pulse frequency and respiratory movements, as well as a higher level of oxidation and renewal processes, of protein and mineral metabolism in blood. While organising the prognosticating and cows indirect selection with the purpose of raising their milk productivity, milk yield in particular, it is necessary to pay attention to points and exterior and constitutional characteristics. A considerable and highly reliable level of intergroup differentiation of cows of various linear belonging as well as of half-sisters by the bull has been determined on the economically useful characteristics. By means of single-factor variance analysis it has been determined that the paternity has a more significant effect on the economically useful characteristics of cows, than the belonging to the line. From economic point of view under conditions of PAF «Yerchyky», to increase of produce milk it is expedient to breed holsteinized high half-bred first-calf cows of Ukrainian black-and-white dairy breed, as they appeared to be more competitive.

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. Пелехатий Микола Сергійович

2. Pelejatiy Mikola S.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.02.01

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. Любинський Олександр Іванович

2. Liubinskiy Olexander I.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.02.01

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. Федорович Віталій Васильович

2. Fedorovich Vitaliy V.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.02.01

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.