Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000821

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-02-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ НУБіП України № 605 "С" від 19.04.2024 р.

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучмістов Віталій Олександрович
2. Vitalii O. Kuchmistov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 204

Назва наукової спеціальності: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Дата захисту: 27-03-2024

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "ЯСЕНСВІТ"

Код за ЄДРПОУ: 32619343

Місцезнаходження: вулиця Покровська, будинок 22А, с. Ромашки, Білоцерківський р-н., 04086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): РСВР 070

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.39.17, 68.39.37

Тема дисертації:

1. Оптимізація умов утримання курей промислового стада яєчного кросу у багатоярусних кліткових батареях
2. Optimization of the conditions of keeping hens of the industrial flock of egg cross in multi-tiered cage batteries

Реферат:

1. На першому етапі дисертаційного дослідження визначили ефективність виробництва яєць за утримання несучок 3 груп у клітках 5□6-ярусних батарей класичних конструкцій різних виробників, а саме ТОВ «ТЕХНА» (Україна), компаній «Big Dutchman» та «Salmet» (Німеччина). Достовірно вищу (p<0,001) несучість на початкову несучку виявлено у курей 3 групи (251,4 шт./гол.), яких утримували в кліткових батареях компанії «Salmet», а меншу на 8,1 % □ 2 групи (Big Dutchman). Коефіцієнт ефективності виробництва яєць за утримання курей в кліткових батареях компанії «Salmet» (3 гр.) становив 22,5 умовних одиниць та був достовірно вище (p<0,001), ніж у батареях компанії «Big Dutchman» (2 група) та ТОВ «ТЕХНА» (1 група) на 3,1□16,0 %. У другому

досліді визначали ефективність виробництва яєць за утримання курей у класичних кліткових батареях компанії «Salmet» двох модифікацій. Утримання курей у 12-ярусних кліткових батареях забезпечило отримання 30,4 тисяч яєць у розрахунку на 1 м^2 площі пташника, тобто в 1,7 разів більше, ніж у 6-ярусних за достовірно вищого (на 3,4 %) рівня коефіцієнту ефективності їх виробництва. Третій дослід проведено задля визначення можливих наслідків заміни традиційних 3-ярусних батарей на 6–12-ярусні. Jсновним результатом цього досліду є виявлення факту, що збільшення висоти розташування несучок у кліткових батареях від 1□3 до 4□12 ярусів, не призводить до зниження їх несучості, збереженості та рівня коефіцієнту ефективності виробництва яєць. У наступних, 4, 5 та 6-му, дослідах визначено несучість та інші господарські корисні ознаки курей залежно від щільності їх посадки в клітки 12-ярусних класичних батарей компанії «Salmet». Незначне переущільнення курей 2 групи на початку продуктивного періоду до 26,0 гол./м^2, а також третій групи до 28,0 гол./м^2, призвело до зниження їх несучості, збереженості, рівня коефіцієнту ефективності виробництва яєць від 19,7 у. о. до 19,1□19,2 у. о. (на 2,6–3,1 %). Переущільнення курей до 27 гол./м^2 призвело до зменшення їх несучості на 4,0 % (до 239,8 шт./гол.) та зниження збереженості на 8,8 % (до 85,4 %). Установлено, що посадка курей у клітки за щільністю 14 гол./м^2 забезпечує їх дещо вищу несучість (на 0,8 %) та збереженість (на 3,3 %), ніж за щільністю 25 гол./м^2. Однак при цьому суттєво знижується ефективність використання виробничих площ через отримання в 1,8 разів меншого обсягу яєць, а саме від 85,2 млн штук до 47,6 млн штук за 43 тижні продуктивного періоду у пташнику площею 2640 м^2. Собівартість виробництва яєць за посадки курей у клітки за щільністю 25 гол./м^2 становила 1,27 грн/шт. у цінах на 01.01.2022 року, рентабельність їх виробництва 68,6 %, а за щільністю 14 гол./м^2 – 1,28 грн/шт. та 68,7 %. Отже, з позицій собівартості та рентабельності виробництва харчових яєць посадка курей у клітки 12-ярусних батарей класичних конструкцій за оптимізованою щільністю не забезпечує відчутних переваг. Суттєві переваги стосуються збільшення в 1,8 разів обсягів виробництва харчових яєць за менших витрат ресурсів, у тому числі у розрахунку на 1 м^2 площі пташників. Доведено, що щільність посадки курей яєчних кросів у клітки 12-ярусних батарей класичних конструкцій має становити 25 гол./м^2 (400 см^2/гол.). Посадка несучок за щільністю 14 гол./м^2 відповідно до вимог Директиви ЄС 99/74 від 19 липня 1999 р., хоча і сприяє незначному підвищенню їх несучості та збереженості, але призводить до суттєвого зниження ефективності використання наявних виробничих площ. У разі утримання курей за щільністю 25 гол./м^2 морфологічні показники їх крові, 8 біохімічних показників її сироватки, а також активність 5 досліджених ферментів відповідають референтним значенням. Підвищення щільності посадки несучок до 27 гол./м^2 призводить до збільшенню вмісту лейкоцитів у крові, вмісту глюкози та активності АСТ та ЛДГ у сироватці крові. Рекомендовано підприємствам, що займаються виробництвом харчових яєць за утримання курей яєчних кросів у кліткових батареях класичних конструкцій, за реконструкції пташників здійснювати заміну традиційних 3–4-ярусних батарей на новітні 12-ярусні з посадкою в них несучок за щільністю 25 гол./м^2, що забезпечить збільшення у щонайменше втричі обсягів отриманих яєць без будівництва нових приміщень та без витрат енергетичних ресурсів на обігрів птиці у холодну пору року.

2. At the first stage of the dissertation research, the efficiency of egg production was determined by keeping 3 groups of laying hens in cages of 5-6-tier batteries of classic designs of various manufacturers, namely LLC "TEHNA" (Ukraine), "Big Dutchman" and "Salmet" (Germany). A significantly higher (p<0.001) egg-laying rate per initial laying hen was found in the hens of group 3 (251.4 eggs/hen), which were kept in cage batteries of the "Salmet" company, and it was lower by 8.1 % in group 2 ("Big Dutchman"). The coefficient of efficiency of egg production for keeping hens in the cage batteries of the company "Salmet" (3 gr.) was 22.5 c. u. and was significantly higher (p<0.001) than in the batteries of the company "Big Dutchman" (group 2) and LLC "TECHNA" (group 1) by 3.1-16.0%. In the second experiment, the efficiency of egg production was determined by keeping hens in classical cage batteries of the "Salmet" company of two modifications. Keeping hens in 12-tier cage batteries ensured the production of 30.4 thousand eggs per 1 m^2 of the poultry house area, namely 1.7 times more than in 6-tier cages at a significantly higher (by 3.4 %) level of the coefficient efficiency of their production. The third experiment was conducted to determine the possible consequences of replacing traditional 3-layer batteries with 6-12-layer ones. The main result of this research is the discovery of the fact that increasing the height of laying

hens in cage batteries from 1-3 to 4-12 tiers does not lead to a decrease in their laying capacity, preservation and level of egg production efficiency. In the following, 4th, 5th, and 6th experiments, the laying capacity and other economically useful characteristics of hens were determined depending on the stocking density of their placement in cages of 12-tier classical batteries of the company "Salmet". The slight overcrowding of hens of the 2nd group at the beginning of the productive period to 26.0 hens/m^2, as well as the third group to 28.0 hens/m^2, led to a decrease in their laying capacity, preservation, and the level of the efficiency coefficient of egg production from 19.7 c. u. to 19.1-19.2 c. u. (by 2.6-3.1 %). Overcrowding of hens to 27 hens/m^2 led to a decrease in their laying capacity by 4.0 % (to 239.8 eggs/hen) and a decrease in survival by 8.8 % (to 85.4 %). Planting chickens in cages at a stocking density of 14 hens/m^2 ensures their slightly higher egg-laying rate (by 0.8 %) and survival (by 3.3 %) than at a stocking density of 25 hens/m^2 . However, at the same time, the efficiency of the use of production areas is significantly reduced due to the production of 1.8 times less eggs, namely from 85.2 million eggs. up to 47.6 million eggs in a poultry house with an area of 2640 m^2 for 43 weeks of the productive period. The cost of egg production for boarded hens in cages at a stocking density of 25 hens/m^2 was UAH 1.27/eggs in prices as of January 1, 2022, the profitability of their production is 68.6 %, and at a stocking density of 14 hens/m^2 – UAH 1.28/eggs and 68.7 %. Therefore, from the point of view of the cost and profitability of the production of food eggs, no advantages were found for placing hens in cages of 12-tier batteries of classic designs with optimized stocking density. Significant advantages relate to 1.8 times increase in the production of food eggs with lower resource costs, including per 1 m^2 of poultry house area. It has been proven that the stocking density of laying hens of egg crosses in cages of 12-tier batteries of classic designs should be 25 hens/m^2 (400 cm^2/hen). Boarded laying hens at a density of 14 hens/m^2 in accordance with the requirements of the EU Directive 99/74 of July 19, 1999, although it contributes to a slight increase in their laying capacity and preservation, but leads to a significant decrease in the efficiency of the use of available production areas. It was found that when hens are kept at a stocking density of 25 hens/m^2, the morphological indicators of their blood, 8 biochemical indicators of their serum, as well as the activity of 5 investigated enzymes correspond to the reference values. An increase in the density of laying hens to 27 eggs/m^2 leads to an increase in the content of leukocytes in the blood, the content of glucose and the activity of AST and LDH in the blood serum. It is recommended that enterprises engaged in the production of food eggs for keeping egg-cross hens in cage batteries of classic designs, for the reconstruction of poultry houses, replace the traditional 3-4-tier batteries with the latest 12-tier ones with laying hens in them at a stocking density of 25 hens/m^2, which will ensure an increase in the volume of eggs obtained by at least three times without the construction of new premises and without the expenditure of energy resources for heating the poultry in the cold season.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Сахацький М. І., Осадча Ю. В., Кучмістов В. О. Продуктивність несучок промислового стада за утримання у клітках шести і дванадцятиярусних батарей. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2020. Вип. 113. С. 226–232.
- Сахацький М. І., Осадча Ю. В., Кучмістов В. О. Продуктивність несучок промислового стада залежно від щільності утримання в клітках багатоярусних батарей. Тваринництво та технології харчових продуктів. 2020. Т. 11. № 2. С. 56–64.
- Кучмістов В. О. Продуктивність курей за утримання в кліткових багатоярусних батареях традиційних конструкцій. Сучасне птахівництво. 2020. № 11–12. С. 10–15.

- Кучмістов В. О. Продуктивність курей за утримання на певних ярусах кліткових батарей. Сучасне птахівництво. 2022. № 3–4. С. 4–9.
- Кучмістов В. О. Несучість та збереженість курей промислового стада залежно від щільності їх посадки в кліткові батареї. Тваринництво та технології харчових продуктів. 2022. Т. 13. № 1. С. 24–31.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами: 0112U006340; 0121U112146

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахацький Микола Іванович
2. Mykola I. Sakhatskyi

Кваліфікація: д. б. н., професор, академік, 06.02.01

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фіялович Леся Миколаївна
2. lesia M. Fiialovych

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.02.02

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

Код за ЄДРПОУ: 00492990

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 50, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Машкін Юрій Олексійович
2. Yurii O. Mashkin

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.02.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-7401-6732

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:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любенко Оксана Іванівна
2. Oksana I. Liubenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.02.04

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Херсонський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493020

Місцезнаходження: вул. Стрітенська, буд. 23, Херсон, 73006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопенко Наталія Павлівна
2. Nataliia P. Prokopenko

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

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кулібаба Роман Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кулібаба Роман Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Боярчук Сергій Васильович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна