

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U002088

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-06-2024

**Статус:** Наказ про видачу диплома

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ НУБіП України № 1231 С від 13.08.2024 р.



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вознюк Роман Русланович

2. Roman R. Vozniuk

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID 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:** Технології виробництва і переробки продукції тваринництва

**Дата захисту:** 18-07-2024

**Спеціальність за освітою:** Водні біоресурси та аквакультура

**Місце роботи здобувача:** 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:**

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** РСВР 086

**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:**

### **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:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 69.25.15, 69.25.47, 69.25.59

**Тема дисертації:**

1. Експериментальне обґрунтування використання ферментованого соєвого шроту в годівлі кларієвого сома (*Clarias gariepinus*)
2. Experimental substantiation of the use of fermented soybean meal in feeding the clary catfish (*Clarias gariepinus*)

**Реферат:**

1. Встановлено перетравність поживних речовин ферментованого соєвого шроту, розраховано його енергетичну цінність, досліджено вплив на показники росту, витрати кормів, гематологічні показники, морфологічний склад тіла молоді та за вирощування кларієвого сома до товарної маси. Досліджено економічну ефективність заміни у комбікормі рибного борошна на ферментований соєвий шрот. Встановлено, що згодовування кларієвому сому комбікормів із соєвим шротом негативно не впливає на апетит, поведінку, фізіологічний стан риби. Перетравність поживних речовин ферментованого соєвого шроту у кларієвого сома знаходяться на досить високому рівні. Коефіцієнти перетравності поживних речовин становили: сирого протеїну – 89,6 %; сирого жиру – 91,7 %, сирого клітковини – 20,1 % та БЕР – 71,1 %.

Розраховано енергетичну поживність ферментованого соєвого шроту для кларієвого сома, яка становить: 16,6 МДж/кг валової енергії, 14,7 МДж/кг перетравної енергії, 10,9–13,2 МДж обмінної енергії. Доведено можливість заміни у комбікормах для сома 27,8–100 % рибного борошна ферментованим соєвим шротом. Найвищі показники продуктивності отримано за заміни 69,4–100 % рибного борошна на ферментований соєвий шрот. Використання таких комбікормів для молоді кларієвого сома масою 25–300 г зумовлює збільшення маси тіла на 1,59–3,90 % ( $p \leq 0,01$ ), абсолютного приросту – на 1,79–4,26 %, середньодобового приросту – 1,84–4,29 % ( $p \leq 0,01$ ), відносного приросту – 0,52–0,99 % та скорочення витрат кормів на одиницю приросту на 2,36–3,94 %. Використання комбікормів із ферментованим соєвим шротом для кларієвого сома, що вирощується до товарної маси, зумовлює активізацію росту та підвищення маси тіла на 0,89–1,09 % ( $p \leq 0,01$ ), абсолютного, середньодобового та відносного приростів відповідно на 1,32–1,54 % ( $p \leq 0,001$ ), 1,34–1,57 % ( $p \leq 0,001$ ) та 0,68–0,70 %. Витрати кормів скорочуються на 1,80 %. Морфологічний аналіз тіла кларієвого сома показав, що використання комбікормів з частковою або повною заміною рибного борошна ферментованим соєвим шротом сприяє збільшенню маси патраної риби, тушки та м'язової тканини. Заміна рибного борошна ферментованим соєвим шротом у комбікормах для вирощування товарної риби призвела до зниження кормового коефіцієнта на 0,13–0,16 %. Встановлено, що заміна 69,4–100 % рибного борошна ферментованим соєвим шротом підвищує перетравність поживних речовин комбікорму у товарної риби. Доведено економічну доцільність заміни рибного борошна на ферментований соєвий шрот у комбікормах для кларієвого сома. Відмічено зниження собівартості продукції та підвищення рентабельності виробництва. За заміни у комбікормах 69,4 % рибного борошна на ферментований соєвий шрот маса отриманої товарної продукції зростає на 1,87 %, а за повної заміни – на 2,19 %. Водночас рентабельність виробництва продукції за використання комбікормів з частковою заміною рибного борошна ферментованим соєвим шротом зростає на 9,9 %, а з повною заміною – на 7,7 %.

2. The digestibility of nutrients in fermented soybean meal was established, its energy value was calculated, and its effects on growth indicators, feed consumption, hematological parameters, body morphology of juveniles, and *Clarias catfish* to market size were studied. The economic efficiency of replacing fish meal in feed with fermented soybean meal was also examined. It was established that feeding *Clarias catfish* with feeds containing soybean meal does not negatively affect appetite, behavior, or physiological condition of the fish. The digestibility of nutrients in fermented soybean meal in *Clarias catfish* is at a fairly high level. Digestibility coefficients of nutrients were as follows: crude protein – 89.6 %; crude fat – 91.7 %; crude fiber – 20.1 % and digestible energy coefficient – 71.1 %. The energy nutritional value of fermented soybean meal for *Clarias catfish* was calculated as follows: 16.6 MJ/kg gross energy; 14.7 MJ/kg digestible energy; 10.9–13.2 MJ metabolizable energy. The possibility of replacing 27.8–100 % of fish meal in feeds for catfish with fermented soybean meal was demonstrated. The highest productivity indicators were obtained by replacing 69.4–100 % of fish meal with fermented soybean meal. The use of such feeds for young *Clarias catfish* weighing 25–300 g resulted in an increase in body weight by 1.59–3.90 % ( $p \leq 0.01$ ), absolute growth by 1.79–4.26 %, average daily growth by 1.84–4.29 % ( $p \leq 0.01$ ), relative growth by 0.52–0.99, and a reduction in feed consumption per unit of growth by 2.36–3.94 %. The use of feeds containing fermented soybean meal for *Clarias catfish* raised to market size results in an activation of growth and an increase in body weight by 0.89–1.09 % ( $p \leq 0.01$ ), as well as absolute, average daily, and relative growth rates by 1.32–1.54 % ( $p \leq 0.001$ ), 1.34–1.57 % ( $p \leq 0.001$ ), and 0.68–0.70 %, respectively. Feed consumption decreases by 1.80 %. Morphological analysis of *Clarias catfish* body reveals that using feeds with partial or complete replacement of fish meal with fermented soybean meal contributes to an increase in the weight of live fish, carcass, and muscle tissue. Substituting fish meal with fermented soybean meal in feeds for growing market-size fish resulted in a decrease in feed conversion ratio by 0.13–0.16 %. It was found that replacing 69.4–100 % of fish meal with fermented soybean meal enhances the digestibility of nutrients in the feed for market-size fish. The economic feasibility of replacing fish meal with fermented soybean meal in feeds for *Clarias catfish* was proven. A decrease in production costs and an increase in production profitability were noted. By replacing 69.4 % of fish meal with fermented soybean meal in feeds, the weight of the obtained marketable products increased by 1.87 %, and with complete replacement by 2.19 %. Along with this, the profitability of production increased by 9.9 % with partial replacement and by 7.7 %

with complete replacement.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Рациональне природокористування

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Не застосовується

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Вознюк Р. Р., Сичов М. Ю. Енергетична поживність та перетравність поживних речовин соєвого ферментованого шроту EP500 для кларієвого сома (*Clarias gariepinus*). Таврійський науковий вісник 2023. № 132. С. 274–280.
- Вознюк Р. Р., Сичов М. Ю. Продуктивність молодняка кларієвого сома (*Clarias gariepinus*) за використання комбікорму з різними рівнями ферментованого соєвого шроту EP500. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. 2023. № 3. С. 16–21.
- Вознюк Р. Р., Сичов М. Ю. Ефективність використання комбікормів з різними рівнями ферментованого соєвого шроту EP500 при вирощуванні кларієвого сома (*Clarias gariepinus*) до товарної маси. Агроекологічний журнал. 2023. № 4. С. 73–79.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** рецепти комбікормів із соєвим шротом для кларієвого сома (*clarias gariepinus*)

**Соціально-економічна спрямованість:** збільшення обсягів виробництва

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0122U001640

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сичов Михайло Юрійович
2. Mykhailo Y. Sychov

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.02.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6319-9876

**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:**

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

### Офіційні опоненти

#### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Недашківський Володимир Михайлович
- Volodymyr M. Nedashkivskyi

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.02.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5487-6807

#### 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:**

#### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Цап Світлана Володимирівна
- Svitlana V. Tsap

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0007-1613-8273

#### Додаткова інформація:

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний аграрно-економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493675

**Місцезнаходження:** вул. Сергія Єфремова, буд. 25, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### Рецензенти

#### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Ільчук Ігор Іванович
- Ihor I. Ilchuk

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0961-6613

**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:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Уманець Дмитро Петрович

2. Dmytro P. Umanets

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-1973-1132

**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:**

**VIII. Заключні відомості**

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

Отченашко Володимир Віталійович

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

Отченашко Володимир Віталійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна