Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003900

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-07-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скачко Сергій Михайлович
2. Serhii M. Skachko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0001-1229-5980

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Ветеринарна медицина

Дата захисту: 25-08-2026

Спеціальність за освітою: ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, 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): PhD 14620

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, 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: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.41.15, 34.41.35, 34.41.37, 34.41.02

Тема дисертації:

1. Морфологічна характеристика травного каналу єменського хамелеона (Chamaeleo calyptratus)

2. Morphological characteristics of the digestive canal of the Yemeni chameleon (Chamaeleo calyptratus)

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі наведено нові результати комплексного морфологічного дослідження травного каналу єменського хамелеона впродовж першого року постнатального онтогенезу. Метою роботи було встановити особливості його морфофункціональної організації та вікової динаміки. Використано анатомічне препарування, гістологічні, гістохімічні, морфометричні й математичні методи. Стравохід єменського хамелеона має вигляд короткої тонкої трубки, що починається від ротоглотки, проходить у шийному вісцеральному просторі та переходить у циліндричний шлунок. Чіткі межі між стравоходом і порожнім шлунком, а також між шлунком і дванадцятипалою кишкою виражені слабко. Тонкий відділ кишечника представлений дванадцятипалою, порожньою і клубовою кишками. Порожня кишка формує U-подібну петлю та переходить у коротку клубову, яка впадає в ободову кишку. Товстий відділ включає ободову та пряму кишки. Ободова кишка має дивертикул, що відповідає сліпій кишці, а пряма переходить у клоаку. Характерною особливістю є часткове або повне чорне забарвлення серозної оболонки кишечника. Рельєф слизової оболонки відрізняється залежно від ділянки. У стравоході наявні поздовжні складки, у шлунку —

товсті складки різного напрямку. У дванадцятипалій, порожній і клубовій кишках формуються поздовжні складки, кількість і висота яких поступово зменшуються. Клубову й ободову кишки розділяє ілеоколічний клапан. Слизова оболонка ободової та прямої кишок утворює поздовжні складки, дивертикулу — гладка, а клоаки — має виражені поздовжні складки. Упродовж першого року маса тіла хамелеонів збільшується у 185,9 раза, найінтенсивніше — на другому і третьому місяцях. Довжина тіла від кінчика носа до анального отвору зростає у 6,7 раза, довжина травного каналу — у 3,8 раза. Абсолютна маса шлунка та кишечника збільшується відповідно у 170,5 і 226,3 раза, а їх лінійні показники — у 5,1 раза. Стінка стравоходу, шлунка й кишечника складається зі слизової, м'язової та зовнішньої оболонок. Слизова оболонка містить епітеліальний шар, власну і м'язову пластинки та підслизову основу, м'язова — внутрішній циркулярний і зовнішній поздовжній шари. У краніальній частині стравоходу епітелій одношаровий призматичний, утворений війчастими й келихоподібними клітинами. У середній і каудальній частинах переважають епітеліоцити з мікроворсинками та секреторними гранулами, що свідчить про їх участь у синтезі й накопиченні ферментів. Епітеліоцити утворюють міжзалозисті випини, які виконують механічну опорну функцію. У власній пластинці містяться трубчасті залози із секреторними відділами та короткими вивідними протоками. До однорічного віку висота і ширина міжзалозистих випинів збільшуються у 5,1 і 3,2 раза, глибина залоз — у 6,5 раза. Товщина стінки стравоходу зростає у 5,9 раза, слизової оболонки — у 4,6 раза, м'язової — у 8,4 раза. Найбільші зміни власної пластинки пов'язані зі збільшенням глибини залоз. Слизова оболонка шлунка вкрита одношаровим призматичним епітелієм, у якому виділено поверхневі слизові та оксинтико-пептичні клітини. Залози щільно розташовані у власній пластинці, а між їх отворами формуються ворсинкоподібні випини. PAS-позитивність мукоцитів і клітин глибоких залоз свідчить про наявність нейтральних муцинів та поєднання ферментативної і слизоутворювальної функцій. Найінтенсивніше потовщення стінки й слизової оболонки шлунка відбувається впродовж першого місяця, м'язової оболонки — до двомісячного віку. У дванадцятипалій кишці виявлено крипти й міжкриптальні випини, причому глибина крипт майже утричі перевищує їх висоту. Слизова оболонка порожньої кишки формує високі складки із центральними щілиноподібними лімфатичними синусами. Подібну будову має клубова кишка, але її складки менші й нечисленні. Наявність значного об'єму лімфатичних синусів дає підстави вважати порожню та клубову кишки основними ділянками інтенсивного всмоктування ліпідів. Слизова оболонка ободової кишки містить крипти та найвищі міжкриптальні випини, а її м'язова оболонка і м'язова пластинка мають найбільшу товщину. Стінка дивертикулу ободової кишки тонша й не утворює складок. Пряма кишка характеризується товстою слизовою оболонкою, широкими криптами, міжкриптальними випинами, значною кількістю келихоподібних клітин і пухкої волокнистої сполучної тканини. Отримані результати свідчать про суттєві вікові зміни структур травного каналу єменського хамелеона. Їх загальною закономірністю є збільшення морфометричних показників, однак ріст окремих оболонок, шарів і залоз відбувається асинхронно та нерівномірно. Виявлені особливості відображають унікальну морфофункціональну організацію травної системи цього виду.

2. The dissertation presents new findings from a comprehensive morphological study of the digestive tract of the Yemen chameleon during the first year of postnatal ontogeny. The study aimed to determine the features of its morphofunctional organization and age-related dynamics. Anatomical dissection, histological, histochemical, morphometric, and mathematical methods were used. The oesophagus of the Yemen chameleon is a short, thin tube that begins at the oropharynx, passes through the cervical visceral space, and continues into the cylindrical stomach. The boundaries between the oesophagus and the empty stomach, as well as between the stomach and the duodenum, are poorly defined. The small intestine consists of the duodenum, jejunum, and ileum. The jejunum forms a U-shaped loop and continues into the short ileum, which opens into the colon. The large intestine includes the colon and rectum. The colon has a diverticulum corresponding to the caecum, while the rectum continues into the cloaca. A characteristic feature is the partial or complete black pigmentation of the intestinal serosa. The relief of the mucous membrane differs depending on the anatomical region. The oesophagus contains longitudinal folds, while the stomach has thick folds running in different directions. Longitudinal folds are formed in the duodenum, jejunum, and ileum, with their number and height gradually decreasing. The ileum and colon are separated by the

ileocolic valve. The mucous membrane of the colon and rectum forms longitudinal folds, the colonic diverticulum has a smooth surface, and the cloaca contains pronounced longitudinal folds. During the first year of life, the body weight of the chameleons increases 185.9-fold, with the most intensive growth occurring during the second and third months. The snout-to-vent length increases 6.7-fold, while the length of the digestive tract increases 3.8-fold. The absolute weights of the stomach and intestine increase 170.5-fold and 226.3-fold, respectively, whereas their linear dimensions increase 5.1-fold. The walls of the oesophagus, stomach, and intestine consist of mucous, muscular, and outer membranes. The mucous membrane includes the epithelial layer, lamina propria, muscularis mucosae, and submucosa, while the muscular membrane consists of an inner circular and an outer longitudinal layer. In the cranial part of the oesophagus, the epithelium is simple columnar and consists of ciliated and goblet cells. The middle and caudal parts are dominated by epithelial cells with microvilli and secretory granules, indicating their involvement in the synthesis and accumulation of enzymes. The epithelial cells form interglandular protrusions that perform a mechanical supporting function. The lamina propria contains tubular glands with secretory portions and short excretory ducts. By the age of one year, the height and width of the interglandular protrusions increase 5.1-fold and 3.2-fold, respectively, while gland depth increases 6.5-fold. The thickness of the oesophageal wall increases 5.9-fold, that of the mucous membrane 4.6-fold, and that of the muscular membrane 8.4-fold. The most pronounced changes in the lamina propria are associated with an increase in gland depth. The gastric mucosa is lined with simple columnar epithelium containing surface mucous cells and oxynticopeptic cells. The glands are densely arranged within the lamina propria, and villus-like protrusions are formed between their openings. The PAS-positive reaction of mucocytes and deep glandular cells indicates the presence of neutral mucins and a combination of enzymatic and mucus-producing functions. The most intensive thickening of the gastric wall and mucous membrane occurs during the first month of life, whereas the muscular membrane develops most intensively up to two months of age. Crypts and intercryptal protrusions were identified in the duodenum, with the crypt depth being almost three times greater than the height of the protrusions. The mucous membrane of the jejunum forms high folds containing centrally located slit-like lymphatic sinuses. The ileum has a similar structure, although its folds are smaller and fewer in number. The presence of large lymphatic sinuses suggests that the jejunum and ileum are the main sites of intensive lipid absorption. The colonic mucosa contains crypts and the highest intercryptal protrusions, while its muscular membrane and muscularis mucosae have the greatest thickness. The wall of the colonic diverticulum is thinner and does not form folds. The rectum is characterized by a thick mucous membrane, wide crypts, intercryptal protrusions, numerous goblet cells, and a considerable amount of loose fibrous connective tissue. The obtained results demonstrate substantial age-related changes in the structures of the digestive tract of the Yemen chameleon.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0121U111593

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Kushch M., Skachko S., Fesenko I., O. Miroshnikova, Byrka O. Features of topography and macroscopic structure of the digestive organs of the Yemeni chameleon (Chamaeleo calyptratus). Ukrainian journal of veterinary sciences. 2024. 15(2). 138-156.
- 3. Kushch M. M., Skachko S. M. Features of the microscopic structure of the Yemen Chameleon intestinal (Chamaeleo calyptratus). Journal for veterinary medicine, biotechnology and biosafety. 2026. Vol. 12. N 1. P. 22–29. DOI 10.36016/JVMBBS-2026-12-1-3

- Скачко С. М., Кущ М. М. Гістологічні особливості шлунка єменського хамелеону (Chamaeleo calyptratus). Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування. 2025. № 12. С. 136-148. https://doi.org/10.31890/vttp.2025.12.12
- 2. Скачко С. М., Кущ М. М. Особливості анатомічної будови кишечника єменського хамелеону (Chamaeleo calyptratus). Актуальні питання ветеринарної медицини: реалії та перспективи: збірник тез доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. науковців, викладачів та аспірантів, 22 травня 2024 р.; Держ. біотехнологічний ун-т. Харків, 2024. С. 160–162. https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/55816

Наукова (науково-технічна) продукція: породи тварин; методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U111593

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кущ Микола Миколайович
2. Mykola M. Kushch

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, 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:

1. Мельник Олексій Олегович
2. Oleksii O. Melnyk

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5125-0355

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горальський Леонід Петрович
2. Leonid P. Horalskyi

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4251-614X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Житомирський державний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125208

Місцезнаходження: вул. В. Бердичівська, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ляхович Любов Михайлівна
2. Liubov M. Liakhovych

Кваліфікація: к. вет. н., доцент, 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ульяницька Анастасія Юріївна

2. Anastasiia Y. Ulianytska

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2098-891X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Яценко Іван Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Яценко Іван Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Міненко Софія Іванівна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна