

ЗБІРНИК ПРАЦЬ МІЖНАРОДНОГО НАУКОВОГО СЕМІНАРУ «СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕВОЛЮЦІЙНОЇ БІОМОРФОЛОГІЇ» ПРИСВЯЧЕНОГО 125-РІЧЧЮ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ АКАДЕМІКА ВОЛОДИМИРА ГРИГОРОВИЧА КАСІЯНЕНКА

КИЇВ – 2026

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
Department of Vertebrate Biomorphology named after acad. Volodymyr G. Kasyianenko

CONFERENCE PROCEEDINGS

THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC SEMINAR

«CONTEMPORARY ASPECTS OF EVOLUTIONARY BIOMORPHOLOGY»,

DEDICATED TO THE 125TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF ACADEMICIAN VOLODYMYR H. KASYIANENKO

Kyiv – 2026

Сучасні аспекти еволюційної біоморфології. Збірник тез Міжнародного наукового симпозіуму, присвяченого 125-річчю з дня народження академіка В. Г. Касьяненка, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 12 листопада 2026 року. – К., 2026. – 164 с.

Збірник тез укладено за матеріалами Міжнародного наукового симпозіуму, присвяченого 125-річчю з дня народження академіка В.Г. Касьяненка. Видання розраховане на науковців, викладачів, аспірантів, студентів та практичних фахівців.

Редакційна колегія: Мельник О.П. – д-р вет. н., професор (голова), ***Oleg P. Melnyk*** *– Dr. Vet. Sciences, professor (head)*; **Рудик С.К.**– д-р вет. н., професор, (співголова оргкомітету) ***Stanislav K. Rudyk*** *– Dr. Vet. Sciences, professor (Deputy Chairman of the Organizing Committee)*; **Мазуркевич Т.А.**– д-р вет. н., професор (секретар**),** ***Tetyana A. Mazurkevych*** *– Dr. Vet. Sciences, professor (Secretary. Members of the organizing committee)*; **Єнчу В. З.** – д-р хаб. вет.-мед. н., проф. (Молдова), ***Valery Z. Yenchu*** *– Dr. Hab. Vet.- Med. Sciences, Prof. (Moldova);* **Спатару Міхаела-Клавдія** – д-р вет. н., професор (**Румунія)**; ***Mihaela-Claudia Spataru*** *- Dr. Vet. Sciences, Professor (Romania);* **Мельник Олексій Олегович** – к. вет. н, доцент; ***Oleksiy O. Melnyk*** *– Cand. Vet. Sciences, Associate Professor.*

© НУБіП України, 2026
© Автори, 2026

Л. М. Яременко), який в останнє формувався у вигляді електронного видання ще 2015 року, а в друкованому вигляді – 16 років назад. Лише за це літо (2026 р.) росіяни спалили 13 млн примірників книг! Ці видання також будуть маленьким внеском товариства й у відтворення книговидавництва в Україні.

З 2023 р. регулярно проводилися щорічні конкурси наукових робіт молодих учених. Щира вдячність всім, хто стимулював своїх учнів долучитися до цієї роботи!

Започатковано підтримку членів товариства, які зараз на війні, – надавалася разова грошова допомога на закупівлю ліків та обладнання для підрозділів, відбувалися нагородження, осередки опікувалися військовими, активізували волонтерський рух.

Завдяки тому, що члени товариства не зупинялися й не складали рук, НТ АГЕТ України живе і працює. Є багато напрямків, які варто розвивати.

ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ РЕПАРАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК СВІЙСЬКИХ ТА ДИКИХ ПТАХІВ

О.С. БЕВЗ, М.Г. ІЛЬНІЦЬКИЙ, В.Б. ДУДКА, В.П. СОКОЛЬСЬКИЙ
olga-bevz@ukr.net
Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква, Україна

Існують певні структурні відмінності між різними видами птахів, які можуть впливати на процеси загоєння кісток [1]. До них належать розбіжності в товщині кортикального шару, ступені васкуляризації (кровопостачання), ламінарній будові та розподілі гаверсових систем. Ці особливості визначають характер відновлення та регенерації кісткової тканини після травми [2, 3, 4]. Крім того, певні фізіологічні процеси, як линька та розмноження, можуть призводити до тимчасового зниження щільності кісток – явища, відомого як «функціональний остеопороз». У такі періоди ризик крихкості кісток і ймовірність виникнення переломів суттєво зростають [4]. Ветеринарні лікарі, які займаються лікуванням травм кісток у птахів, повинні розуміти ці анатомічні та фізіологічні нюанси для надання ефективної допомоги. Такі чинники, як тип перелому, вид птаха та унікальна будова його кісток, відіграють вирішальну роль у визначенні стратегії діагностики, лікування та реабілітації при травмах кісток у пацієнтів-птахів. Метою роботи було порівняти особливості загоєння експериментального перелому в курей

із даними опублікованих результатів щодо диких птахів для поглиблення розуміння різних етапів регенерації.

Наші експериментальні дані на 14 добу регенерації закритого нестабільного перелому ліктьової кістки свійських курей демонстрували наявність сформованого періостального мозоля, який мав досить значні розміри, щоб утримувати та стабілізувати уламки зламаної кістки. У складі мозоля спостерігалися пухка сполучна тканина, гіалінова хрящова тканина, осередки грубоволокнистої кісткової тканини та зони неоваскуляризації, що вказувало на користь процесів вторинного формування кістки за непрямим зрощенням.

За даними дослідження [5] з 3–14 добу загоєння спостерігалися: щільна сітка фібрину, інфільтрація макрофагів з гемосидеріном, проліферація незрілої сполучної тканини з пухкою фіброміксоматозною структурою, що перетворювалася на зрілу грануляційну тканину з великою кількістю позаклітинного колагену. Рідше: ранні ознаки утворення м'якої кісткової мозолі: проліферація остеопрогениторних клітин, невеликі вогнища диференціації в бік хондробластів та хондроцитів у щільній фіброзній сполучній тканині. Після 15 доби регенерації спостерігався багатовогнищевий перехід від грубоволокнистої кістки до зрілої пластинчастої кістки; остання була вкрита меншою кількістю остеобластів і містила більше остеоцитів, рівномірно розподілених у невеликих щілиноподібних лакунах. Усі ці ознаки відповідали ділянкам ендохондрального остеогенезу. У цих зонах спостерігалася різна кількість остеокластів, що вказувало на процес резорбції кісткової тканини. Також спостерігався внутрішньомембранозний остеогенез – або поряд із вогнищами енхондрального остеогенезу, або як єдиний механізм утворення нової кісткової тканини.

Таким чином, на 14-ту добу після експериментального нестабільного перелому ліктьової кістки у курей свійських періостальний мозоль характеризувався одночасною наявністю сполучнотканинного, хрящового та кісткового компонентів та осередків неоваскуляризації, що свідчило про активне формування та організацію репаративного мозоля. Виявлені морфологічні ознаки свідчили про послідовні етапи вторинного загоєння перелому. Порівняння з опублікованими даними щодо природних переломів у диких птахів засвідчило наявні відмінності в термінах етапів репарації та тканинному складі регенератів, однак їх інтерпретація потребує врахування різниці між експериментальною моделлю та природними переломами, зокрема їхньої давності й морфологічних характеристик.

Література:

1. Redig PT. Fractures. In: Samour J, ed. *Avian Medicine*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Mosby; 2008:215–248. Google Scholar

2. Dittmer KE, Firth EC. Mechanisms of bone response to injury. *J Vet Diagn Invest*. 2017;29(4):385–395.Crossref PubMed Web of Science Google Scholar

3. González MS. Skeletal bone structure and repair in small mammals, birds, and reptiles. *Vet Clin N Am Exot Anim Pract*. 2019;22:135–147.CrossrefPubMedGoogle Scholar

4. Tully TN. Basic avian bone growth and healing. *Vet Clin North Am Exot Anim Pract*. 2002;5(1):23–30. Crossref PubMed Google Scholar

5. Espinosa J, Guijarro J, Zapico D, Criado M, Ferreras M del C, Pérez V. Histologic characterization of fracture repair process in wild birds in association with gross appearance of the bone lesion. *Veterinary Pathology*. 2025;62(5):781-792. doi:10.1177/03009858251317458

МЕТОДОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПАНЕЛІ ІМУНОГІСТОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ КЛІТИННОЇ І ГУМОРАЛЬНОЇ ВІДПОВІДЕЙ ПІСЛЯ ТРИВАЛОЇ ДІЇ КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК

С.М. БІЛАШ, К.В. ШЕВЧЕНКО, О.В. МАМАЙ, Я.В. КОВАЛЬ, Д.Ю. СОСЄДКА
o.mamai@pdmu.edu.ua
Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Нітрит натрію, нітрат натрію та синтетичний барвник Понсо 4R належать до харчових добавок, вплив яких за тривалого надходження до організму доцільно оцінювати не лише за загальними морфологічними змінами, а й за станом місцевих імунних реакцій. Потенційне значення мають оксидативний стрес, порушення мікроциркуляції та бар’єрної функції тканин, а також зміни співвідношення клітин вродженого й набутого імунітету. Імуногістохімічний метод дослідження, на нашу думку, дає змогу візуалізувати окремі клітинні популяції безпосередньо в тканинному мікрооточенні та зіставити їх розподіл із морфологічними ознаками запалення та протікання ремоделюючих процесів. Тому вибір маркерів має ґрунтуватися на чіткому зв’язку між біологічним впливом, специфічністю антитіл і кількісними критеріями оцінювання.

Після проведення серії експериментальних досліджень, на нашу думку, методологічно доцільно застосовувати панель взаємодоповнювальних маркерів, які характеризують макрофагальну ланку, Т- і В-лімфоцити та судинний компонент. CD68 є маркером клітин моноцитарно-макрофагального ряду та використовувався нами