

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Факультет ветеринарної медицини

Навчально-науково-виробничий клініко-діагностичний центр «Univet»



**«ВІД ДІАГНОСТИКИ ДО ЛІКУВАННЯ:
НОВІ ГОРИЗОНТИ»**

Всеукраїнська науково-практична конференція лікарів ветеринарної медицини
та здобувачів вищої освіти

присвячена пам'яті доктора ветеринарних наук, професора О.А. Ткаченка
(1952-2021 роки життя)

13-14 грудня 2024 року

ДНІПРО, 2024

Від діагностики до лікування : нові горизонти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. лікарів вет. мед. та здобувачів вищої освіти присвяч. пам'яті д-ра вет. наук, проф. О. А. Ткаченка (1952-2021 роки життя) (Дніпро, 3-14 груд. 2024 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро : ДДАЕУ, 2024. – 184 с. – Режим доступу : <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/10839>

Збірник містить матеріали наукових доповідей в яких висвітлено результати сучасних наукових досліджень, лікування і профілактики хвороб тварин у напрямках: діагностика хвороб і терапія тварин у сучасній освіті, науці і практиці; сучасний стан і перспективи розвитку ветеринарної фізіології та біотехнології; нормальна і патологічна морфологія тварин та судова ветеринарія; новітні досягнення у ветеринарній хірургії та акушерстві; теорія і практика; біологічна безпека, біозахист та епізоотичне благополуччя тваринництва; інфекційні, паразитарні та інвазійні хвороби тварин; забезпечення концепції «Єдине здоров'я» правові основи діяльності лікаря ветеринарної медицини. Матеріали подано у вигляді тез доповідей проблемно-постановчого, оглядово-аналітичного, узагальнюючого, експериментального та методичного змісту. Авторами матеріалів є здобувачі вищої освіти, науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти, практикуючі лікарі ветеринарної медицини, науковці науково-дослідних установ, представники органів державного і місцевого самоврядування та інших організацій.

Посвідчення УкрІНТЕІ № 526 від 26.09.2024 р.

Редакційна колегія: **Анатолій КОБЕЦЬ** ректор Дніпровського державного аграрно-економічного університету, д.н. з державного управління, професор; **Юрій ТКАЛІЧ** проректор з наукової та інноваційної діяльності, д. с.-г. н., професор (ДДАЕУ); **Іван БІБЕН** декан факультету ветеринарної медицини, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Володимир ЗАЖАРСЬКИЙ** завідувач кафедри інфекційних хвороб тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Валерія П'ЯТИБРАТ** головний лікар клініко-діагностичного центру ветеринарної медицини ДДАЕУ «Univet»; **Дмитро МАСЮК** завідувач кафедри фізіології, біохімії тварин і лабораторної діагностики, д. вет. н., професор (ДДАЕУ); **Олександр КНЯЗІЮК** начальник Головного управління Держпродспоживслужби у Дніпропетровській області; **Віталій ПАРАЩЕНКО** начальник східного міжрегіонального головного управління Держпродспоживслужби на державному кордоні України; **Наталія СИТНИК** директор Дніпропетровської регіональної державної лабораторії Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів; **Анатолій ГОЛОВКО** д. вет. н., професор, академік НААН України, (м. Київ); **Анатолій ПАЛІЙ** директор Національного наукового центру «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», д. вет. н., професор (м. Харків); **Валерій УШКАЛОВ** професор кафедри ветеринарної епідеміології та охорони здоров'я тварин НУБіП України, д. вет. н., професор, академік НААН України (м. Київ); **Іван ЯЦЕНКО** професор кафедри нормальної та патологічної морфології факультету ветеринарної медицини ДБУ, д. вет. н., професор (м. Харків); **Володимир СТИБЕЛЬ** директор ДНДКІ, член-кореспондент НААН України, д. вет. н., професор (м. Львів); **Віктор МУЗИКА** заступник директора ДНДКІ, д. вет. н., професор, ст. н. спів. (м. Львів); **Тетяна ФОТІНА** професор кафедри ветеринарно-санітарного інспектування, мікробіології, гігієни та патологічної анатомії Сумського національного аграрного університету, д. вет. н., професор (м. Суми); **Олександр ГАЛАТЮК** завідувач кафедри мікробіології, фармакології та ветеринарної епідеміології Поліського НУ, д. вет. н., професор (м. Житомир); **Микола РАДЗИХОВСЬКИЙ** професор кафедри ветеринарної епідеміології та охорони здоров'я тварин НУБіП України, д. вет. н., професор (м. Київ); **Катерина РОДІОНОВА** в.о. декана факультету ветеринарної медицини ОДАУ, к. вет. н., доцент (м. Одеса); **Тетяна КАРЧЕВСЬКА** доцент кафедри інфекційних та інвазійних хвороб Подільського ДУ, к. вет. н., доцент (м. Кам'янець-Подільський); **Марина ЛЕЩОВА** завідувачка кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Надія ЗАЖАРСЬКА** завідувачка кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Дмитро БІЛИЙ** завідувач кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології, д. вет. н., професор (ДДАЕУ); **Наталія СУСЛОВА** завідувачка кафедри клінічної діагностики і внутрішніх хвороб тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ).

Відповідальна за випуск: Марина ЛЕЩОВА

АСОЦІЙОВАНА ІНВАЗІЯ ДИКИХ ТВАРИН

Соловйова Л. М.

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна
soloviovalyuda@ukr.net

Вступ. Від повномасштабного вторгнення росії страждають не тільки люди, а й тварини. Деякі звірі опинилися неподалік лінії фронту чи відразу потрапили в окупацію. Інші – були змушені подолати тисячі кілометрів, щоб отримати тимчасову, але безпечну домівку. Попри все, в Україні продовжують працювати зоопарки та екопарки, щоб показати людям рідкісних тварин, рослин, птахів, у яких доглядачі постійно турбуються про тварин, готують їм їжу, будують для них приміщення.

Зоопарк – це природоохоронна, науково-дослідна та культурно-освітня установа. Найбільші проблеми під час війни у зоопарків виникають через обстріли, окупацію, недостатнє фінансування, травмування, загибель тварин та нестачу місця для утримання звірів. Наслідки стресу можуть варіювати від короткочасного ослаблення імунної системи до хронічних змін, що роблять організм більш вразливим до інфекцій та інвазій. Утримання диких тварин регулюються Порядком утримання та розведення диких тварин у неволі або в напіввільних умовах, затвердженому Наказом 429.

Проте є чітко встановлені нормативи щодо площі, місця та умов. Якщо клітка чи вольєр не відповідають цим вимогам, то тварина утримується в неналежних умовах і це є порушенням закону. У тварин має бути доступ до природних умов: доступ до землі, трави, в деяких випадках – до водойм. Є ще також вимоги щодо видових та індивідуальних особливостей. Такі умови мають формуватися згідно біологічних потреб звірів. У контактних середовищах для диких тварин має бути забезпечене укриття. Тобто місце, де істота може сховатися від контакту з людиною [1].

У будь-якому випадку тварини мають бути щеплені від сказу та інших захворювань, які можуть передаватися людині, а також оброблені від паразитів. Створювати умови потрібно не лише для звірів, а й для того, щоб людині не загрожувала небезпека [2]. Адже утримання мешканців зоопарку на вигульних майданчиках, на підлозі, молодняку з дорослими призводить до ураження їх збудниками нематодозних, цестодозних та протозоозних захворювань [3].

У ТОВ «Музей живої природи флори і фауни «Олександрія», міста Білої Церкви Київської області мешкають більше 600 диких тварин та екзотичних птахів. Протягом року фахівці зоопарку проводять цікаві науково-просвітницькі акції, оглядові та тематичні екскурсії, а також акції під час канікул для дітей – головних відвідувачів зоопарку. Тому важливим є вивчення епізоотичного стану щодо паразитарних захворювань диких тварин та екзотичних птахів, серед яких є чимало зоонозів, тому актуальність обраної тематики є безсумнівною [4, 5].

Метою роботи було проаналізувати епізоотичну ситуацію щодо гельмінтозів і протозоозів диких тварин у ТОВ „Музей живої природи флори і фауни «Олександрія» м. Біла Церква Київської області. Завдання були наступними: 1) проаналізувати видовий склад гельмінтів та найпростіших у тварин зоопарку і визначити екстенсивність (ЕІ) та інтенсивність інвазії (ІІ); 2) пролікувати хворих диких тварин, застосувавши хіміотерапевтичні препарати.

Матеріалом для досліджень були мешканці зоопарку, від яких ми індивідуально від кожної тварини відібрали 34 проби фекалій для гельмінтокопроовоскопічних досліджень. Лабораторне дослідження проводили комбінованим методом Дарлінга у модифікації Г. О. Котельникова та В. М. Хренова з насиченим розчином гранульованої аміачної селітри. Інтенсивність інвазії визначали, підраховуючи кількість екземплярів яєць або ооцист еймерій у трьох краплинах флотаційного розчину, взявши середнє значення. З терапевтичною метою для лікування нематодозів диких тварин застосовували Бровермектин-гранулят у дозі 1 г/кг корму, що змішували з комбікормом і згодовували протягом 3 діб. Дрібній рогатій худобі вводили Івермектин 1 % підшкірно в дозі 1 мл/50 кг маси тіла тварини одноразово. Ламам та свиням задавали Альбендазол 10 % з кормом одноразово. Кролів декоративних та морських свинок обробили Івермектином 1 % підшкірно в дозі 0,1 мл/5 кг маси тіла. Єнотам, лисиці, носухам та норці застосували Енвайр у дозі 1 табл./4 кг маси тіла тварини. Осел отримав Бровадазол плюс з дертю дворазово в дозі 2 г/10 кг живої маси. Проти еймерій застосовували Толкок 2,5 % 2 дні підряд у дозі 1 мл на 1 л питної води. Контроль ефективності лікування проводили через 12 днів після останнього застосування лікарських препаратів.

Результати дослідження. Проби фекалій мешканців зоопарку відбирали і досліджували від кіз та овець ($n=8$), свиней та поросят ($n=6$), морських свинок ($n=5$), кролів декоративних ($n=4$), єнотів ($n=3$), диких рудих лисиць ($n=2$), лам ($n=2$), носух ($n=2$), норки та осла.

У результаті обстеження диких тварин у пробах фекалій кіз та овець було діагностовано ооцисти еймерій. Екстенсивність інвазії (ЕІ) становила 100 %, хоча в чотирьох тварин першого загону інтенсивність інвазії (ІІ) становила $101,8 \pm 13,25$ ооцист, а в іншому заgonі – $28,8 \pm 2,75$ ооцист. Еймерії також були виявлені в осла, інтенсивність інвазії (ІІ) становила 10,0 ооцист. ЕІ за еймеріозу поросят складала 100 %, при високій ІІ – $225,3 \pm 44,2$ ооцисти.

У лам також було виявлено високу ступінь еймеріозної інвазії, оскільки її показник становив $217,6 \pm 32,4$ ооцисти. У морських свинок ЕІ становила 100 %, при ІІ – $3,6 \pm 1,1$ ооциста еймерій. У декоративних кролів ЕІ за еймеріозу також була 100 %, за ІІ – $4,8 \pm 0,9$ ооцист. У норки інтенсивність еймеріозної інвазії склала 4,7 ооцист. Ооцисти були яйцеподібної чи овальної форми, мали гладеньку двохконтурну оболонку, світло-сірий колір та були прозорі.

У деяких диких тварин зоопарку спостерігалася асоційована інвазія. Так у пробах кіз, крім еймерій, були ще виявлені яйця стронгілят. ЕІ становила 100 %, за ІІ – $4,4 \pm 0,32$ екз. яєць). У лам інтенсивність стронгіліозної інвазії становила $35,8 \pm 3,4$ екз. яєць. В осла ІІ була 3,1 екз. яєць. Яйця стронгілідного типу були овальні, середнього розміру, сірого кольору, мали гладеньку оболонку та всередині 6–18 бластомерів. При дослідженні проб фекалій кіз та лисиць були знайдені яйця трихурисів за екстенсивності інвазії 100 %. Інтенсивність інвазії у кіз становила $1,7 \pm 0,1$ екз. яєць *Trichuris ovis*, *T. skrjabini* чи *T. globulosa*, а у лисиць – $2,3 \pm 0,2$ екз. яєць *T. vulpis*. Яйця трихурисів були середніх розмірів, бочкоподібної форми, з прозорими пробками на полюсах, вкриті гладенькою, досить товстою оболонкою, жовтого кольору, незрілі.

Після застосування лікарських засобів у поросят було знайдено 2 ооцисти еймерій. Яєць нематод знайдено не було. Отже препарати виявилися ефективними для лікування еймеріозу та нематодозів диких тварин.

Висновки. 1. Було з'ясовано епізоотичну ситуацію щодо гельмінтозів та протозоозів диких тварин у ТОВ «Музей живої природи флори і фауни «Олександрія» м. Біла Церква Київської області, а також вивчено видовий склад гельмінтів та збудників найпростіших і визначені екстенсивність та інтенсивність інвазії.

2. Найбільшою була інтенсивність інвазії за еймеріозу у поросят, лам та у кіз і овець першого загону.

3. За стронгілятозів найбільшою інтенсивність інвазії була у лам.

4. Застосоване лікування призвело до елімінації збудників із організму та одужання диких тварин у зоопарку.

Література

- Hine, B. C., Bell, A. M., Niemeyer, D. D., Duff, C. J., Butcher, N. M., Dominik, S., & Colditz, I. G. (2019). Immunocompetence traits assessed during weaning stress are heritable and favorably genetically correlated with temperament traits in Angus cattle. *Journal of Animal Science*, 97(10), 4053-4065. <https://doi.org/10.1093/jas/skz260>.
- Соловійова Л. М., Артеменко Л. П., Рубленко С. В. Заходи боротьби з шлунково-кишковими нематодозами м'ясоїдних тварин: навчальний посібник. Біла Церква, 2022. 72 с.
- Guevara, R. D., Pastor, J. J., Manteca, X., Tedo, G., & Llonch, P. (2022). A systematic review of animal-based indicators to measure thermal, social, and immune stress in pigs. *PLoS One*, 17(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266524>.
- Soloviova L.N. Prevalence, clinical signs and treatment of *Dirofilariosis* dogs / Збірник матеріалів XVI міжнародної наук.-прак. конф. профес.-виклад. складу, аспірантів і студентів «Актуальні проблеми ветеринарної медицини». Київ, НУБіП. 2017, 19–20 квітня. С. 127.
- Abo-Al-Ela, H. G., El-Kassas, S., El-Naggar, K., Abdo, S. E., Jahejo, A. R., & AlWakeel, R. (2021). Stress and immunity in poultry: Lighting management and nanotechnology as effective immune stimulators to counter stress. *Cell Stress and Chaperones*, 26(3), 457-472. <https://doi.org/10.1007/s12192-021-01204-6>.