

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
СЛОВАЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА (СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА)
ЧЕСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (ЧЕХІЯ)
ПОМОРСЬКА АКАДЕМІЯ В СЛУПСЬКУ (ПОЛЬЩА)**



Міжнародна науково-практична конференція

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

Сучасний розвиток ветеринарної медицини

2 жовтня 2025 року

Біла Церква

2025

УДК 636.09'06

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.
Варченко О.М., д-р екон. наук.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук.
Краютієне І., доктор.
Мамедова К.Х., д-р філософії.
Власенко С.А., д-р вет. наук.
Козій Н.В., канд. вет. наук.
Василенко О.І., д-р філософії.
Комарова Н.В., д-р філософії.
Мостипан О.В., відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 2 жовтня 2025 р. Білоцерківський НАУ. 78 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

4. Matos M.A., Araújo F.P., Paixão F.B. Histomorphometric evaluation of bone healing in rabbit fibular osteotomy model without fixation. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. 2008. 3. 4 p. DOI:10.1186/1749-799X-3-4file:///C:/Users/Hystology/Downloads/1749-799X-3-4.pdf

Секція 2. ДІАГНОСТИКА ТА ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ІНФЕКЦІЙНИХ ПАТОГЕНІВ

УДК 636.09:616-001.47:573.4

ЧЕМЕРОВСЬКА І.О., д-р філософії, **РУБЛЕНКО І.О.**, д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ВИДОВА СПЕЦИФІКА МІКРООРГАНІЗМІВ ПРИ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСАХ У ТВАРИН

У роботі представлено результати мікробіологічних досліджень збудників гнійно-запальних процесів у собак, котів, великої рогатої худоби та оленів протягом 2020–2024 рр. Встановлено, що провідними етіологічними агентами є *Escherichia coli* та стафілококи (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pseudintermedius*), тоді як у великої рогатої худоби значну роль відіграють *Micrococcus luteus* та *Enterococcus faecalis*. В оленів домінували *Staphylococcus spp.* та *E. coli*. Отримані результати підтверджують видові відмінності у структурі мікрофлори та підкреслюють необхідність бактеріологічної діагностики для вибору ефективної антибіотикотерапії.

Ключові слова: гнійно-запальні процеси, мікроорганізми, *Escherichia coli*, стафілококи, *Micrococcus luteus*, *Enterococcus faecalis*, собаки, коти, велика рогата худоба, олені.

CHEMEROVSKA I., PhD in veterinary medicine, **RUBLENKO I.**, doctor of veterinary sciences
Bila Tserkva national agrarian university

SPECIES SPECIFICITY OF MICROORGANISMS IN PURULENT-INFLAMMATORY PROCESSES IN ANIMALS

The study presents the results of microbiological investigations of pathogens causing purulent-inflammatory processes in dogs, cats, cattle, and deer during 2020–2024. The leading etiological agents were identified as *Escherichia coli* and staphylococci (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pseudintermedius*), while in cattle a significant role was played by *Micrococcus luteus* and *Enterococcus faecalis*. In deer, *Staphylococcus spp.* and *E. coli* predominated. The obtained results confirm species-specific differences in the structure of microflora and emphasize the importance of bacteriological diagnostics for the selection of effective antibiotic therapy.

Keywords: purulent-inflammatory processes, microorganisms, *Escherichia coli*, staphylococci, *Micrococcus luteus*, *Enterococcus faecalis*, dogs, cats, cattle, deer.

Гнійно-запальні процеси у тварин залишаються однією з найбільш поширених патологій у ветеринарній медицині, оскільки вони охоплюють широкий спектр клінічних проявів – від локальних уражень шкіри та слизових оболонок до системних інфекцій. Вони супроводжуються розвитком ранових інфекцій, абсцесів, отитів, ендометритів, піометри та інших патологій, що призводить до значних економічних втрат у тваринництві та загрожує життю дрібних домашніх тварин.

Актуальність теми посилюється сучасними викликами, серед яких зростання антибіотикорезистентності, обмеженість ефективних препаратів та необхідність індивідуального підходу до лікування. Відомо, що умовно-патогенні мікроорганізми, такі як представники родів *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterococcus*, *Micrococcus* та інші, можуть у нормі входити до складу мікробіоти шкіри та слизових оболонок тварин. Проте за умов зниження імунної відповіді, травмування тканин чи післяопераційних ускладнень вони набувають патогенних властивостей і стають причиною тяжких гнійних процесів.

Дослідження видового спектра збудників має подвійне значення: воно дозволяє з'ясувати епізоотологічні особливості для різних груп тварин та водночас є основою для правильного вибору антибактеріальної терапії.

Метод дослідження було встановити видові особливості поширення мікроорганізмів – збудників гнійно-запальних процесів у собак, котів, великої рогатої худоби та оленів

упродовж 2020–2024 рр.

У дослідження включено понад 300 зразків патологічного матеріалу: ексудат із ран, вміст абсцесів, гнійні виділення при отитах, зразки із статевих органів при піометрі та ендометриті. Матеріал відбирався від собак, котів, великої рогатої худоби та оленів у різних господарствах та приватних клініках.

Первинні посіви здійснювали на живильні середовища (м'ясо-пептонний агар, кров'яний агар, Ендо, Сабуро тощо). Ідентифікацію проводили за морфологічними, культуральними та біохімічними ознаками, використовуючи класичні бактеріологічні методики та тести на ферментацію вуглеводів. Частина ізолятів підтверджувалася за допомогою комерційних діагностичних систем API.

Отримані результати підраховували у відсотках для кожного виду тварин та групи захворювань.

У собак встановлено широкий спектр збудників ранових інфекцій. Провідними були *Staphylococcus spp.* (15,2%), *S. pseudintermedius* (14,0%), *Streptococcus spp.* (14,0%), *Escherichia coli* (12,8%) та *S. canis* (10,8%), меншу частку становили *Enterobacter spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Proteus spp.* та *Klebsiella spp.* Серед клінічних форм домінували абсцеси (22,5%), гнійні отити (21,6%) та піометра (20,2%). Піометру переважно спричиняла *E. coli* (16,8%), тоді як абсцеси та отити асоціювалися зі стафілококами (*S. epidermidis*, *S. intermedius*, *S. pseudintermedius*), що підтверджує їх провідну роль у патології шкіри та підшкірних тканин собак.

У котів спектр збудників був подібним до собак, однак найбільш поширеними виявилися *Escherichia coli* (13,5–23,8%), *Staphylococcus epidermidis* (12,8–20,5%) та *Staphylococcus aureus* (10,8–20,5%). На відміну від собак, у котів більшу роль відіграє *S. aureus*, що узгоджується з літературними даними про підвищену сприйнятливість цього виду до стафілококових інфекцій.

У корів із ендометритом найчастіше виділяли *Micrococcus luteus* (15,39%), *Enterococcus faecalis* (13,46%), *Staphylococcus aureus* та *Staphylococcus chromogenes* (по 9,61%), а також *Pseudomonas aeruginosa* (7,69%). При абсцесах у великої рогатої худоби домінували *M. luteus* (20,0%), *E. coli* (13,33%) та *E. faecalis* (11,11%). У випадках гнійних ран найбільш часто реєстрували *M. luteus*, *Streptococcus spp.* та *S. epidermidis* (по 15,79%).

Отже, для великої рогатої худоби характерна більша різноманітність мікрофлори із суттєвою участю *Micrococcus luteus* та ентерококів, що може бути пов'язано зі специфікою умов утримання.

При дослідженні гнійних ран у оленів найчастіше виділяли *Staphylococcus spp.* (36,85–37,46%), *Escherichia coli* (21,05%) та *Streptococcus spp.* (7,9%). В абсцесах основними були *Staphylococcus spp.* (37–41%) та *E. coli* (27,27%).

Більш детальний аналіз показав, що серед стафілококів домінував *Staphylococcus epidermidis* (33,33%), поряд із *Micrococcus luteus* та *Streptococcus spp.* (по 16,67%). Це свідчить про те, що навіть у диких тварин умовно-патогенні бактерії відіграють ключову роль у розвитку гнійних процесів.

Отже у собак найпоширенішими збудниками гнійно-запальних процесів є *Escherichia coli* та стафілококи (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pseudintermedius*).

У великої рогатої худоби визначальними є *Micrococcus luteus* та *Enterococcus faecalis*, що відрізняє їх мікробіоценоз від дрібних тварин.

У оленів основними патогенами залишаються *Staphylococcus spp.* та *E. coli*, що підтверджує універсальність цих мікроорганізмів як збудників гнійних інфекцій у різних видів тварин.

Отримані дані свідчать про видові відмінності у структурі збудників, що необхідно враховувати при діагностиці та лікуванні.

Перспективним напрямом є дослідження антибіотикочутливості ізолятів для обґрунтованого вибору терапії та зниження ризику розвитку антибіотикорезистентності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Role of staphylococci in mastitis in sheep / N.H. Vasileiou et al. The Journal of dairy research. 2019. Vol. 86. No 3. P. 254–266. DOI:10.1017/S0022029919000591.
2. Vasileiou N.K. Slime-producing staphylococci as causal agents of subclinical mastitis in sheep. Veterinary microbiology. 2018. Vol. 88. No 224. P. 93–99. DOI:10.1016/j.vetmic.2018.08.022.
3. First isolation of a methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* from bovine mastitis in Argentina / M.O.

Srednik et al. Veterinary and Animal Science. 2017 Vol. 7. No 25. P. 45–48. DOI:10.4142/jvs.21062.

4. Pumipuntu N.P., Witawat T.G., Narisa C.H., Pornphan D.K. *Staphylococcus spp.* associated with subclinical bovine mastitis in central and northeast provinces of Thailand. Peer J. 2019. Vol. 7. No 32. P. 67–82. DOI:10.7717/peerj.6587.

5. Gabli Z.O., Djerrou Z.U., Gabli A.D., Bensalem M.H. Prevalence of mastitis in dairy goat farms in Eastern Algeria. Veterinary world. 2019. Vol. 12. No 10. P. 1563–1572. DOI:10.14202/vetworld.2019.1563-1572.

6. Kmen V.U., Čuvalová A.P., Stanko M.B. Small mammals as sentinels of antimicrobial-resistant *staphylococci*. Folia microbiologica. 2018. Vol. 63. No 5. P. 665–668. DOI:10.1007/s12223-018-0594-3.

УДК: 615.322:582.683.2

АРТЕМЕНКО І.В., аспірант, **ЗОЦЕНКО В.М.**, канд. вет. наук, **ОСТРОВСЬКИЙ Д.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КОРМОВІ, ФУНКЦІОНАЛЬНІ ТА ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ РИЖІЮ ПОСІВНОГО

Насіння рижію посівного (*Camelina sativa*) багате на біологічно активні сполуки зокрема полі ненасичені жирні кислоти. Метанольний екстракт рижію проявляє бактерицидну і фунгіцидну активність.

Ключові слова: Рижій посівний, кормові, функціональні, лікувальні, антимікробні властивості.

ARTEMENKO I.V., postgraduate student, **ZOTSENKO V.M.** candidate of veterinary sciences, **OSTROVSKY D.M.** candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva national agrarian university

FEED, FUNCTIONAL AND MEDICINAL PROPERTIES OF CAMELINA SOW

The seeds of *Camelina sativa* (*Camelina sativa*) are rich in biologically active compounds, in particular polyunsaturated fatty acids. The methanol extract of *Camelina* shows bactericidal and fungicidal activity.

Keywords: Red sow thistle, fodder, functional, medicinal, antimicrobial properties.

Заборона використання антибіотиків в якості стимуляторів росту тварин спонукала вчених всього світу до пошуку альтернатив (замін) природних ресурсів, багатих на активні сполуки, що мають корисний вплив на здоров'я тварин. Такими біоактивними сполуками, що становили інтерес, є поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК), особливо W-3 та W-6 (ПНЖК), антиоксиданти, флавоноїди, вітаміни та мінерали. Риб'ячий жир та лляна олія є одними з найвідоміших джерел ПНЖК, які мають вплив на імунні медіатори і діють протизапально і антимікробно [1,с.3].

Camelina sativa – зазвичай відома як рижій посівний або іноді “дикий льон” чи “несправжній льон”, має схожий жировий склад з лляним насінням і може бути потенційною альтернативою льону. Рижій посівний високостійкий до грибкових захворювань, здатний конкурувати з бур'янами і має короткий вегетаційний період. Ця рослина з низькими вимогами до складу ґрунту і кількості вологи. Насіння цього виду висівається на найбільшніх ґрунтах, де не ростуть інші рослини.

Камеліна – однорічна рослина. Відомі як ярі, так і озимі форми. Висота стебла рижію коливається від 50 до 90 см для ярих форм та від 20 до 120 см для озимих. Озимі форми висівають у вересні, а ярі на рубежі березня та квітня. Рижій дає врожай на рівні 1,2-2 т/га, озимий 1,8-2,3 т/га. Сучасний споживач віддає перевагу продукції з органічних ферм вимогами до якої відповідає рижій [2,с.4].

Насіння олійних культур в тому числі і рижію відіграють важливу роль у годівлі тварин і птиці. Адекватне доповнення раціонів кормовими добавками в основному макухами чи шротами покращує продуктивність, а також забезпечує добробут тварин. Завдяки високому вмісту білку, ліпідів та незамінних амінокислот олії є основним джерелом енергії мають високу калорійність серед усіх поживних речовин у раціоні. Вони можуть покращити засвоєння поживних жиророзчинних вітамінів та активізувати використання споживаної енергії.

Завдяки своїм функціональним властивостям включення в раціон насіння олійних