

**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.

©БНАУ

запобігання розвитку епізоотій та поширення їх антибіотикорезистентних штамів. Необхідно вдосконалити протоколи біобезпеки, включаючи карантинні заходи, дезінфекцію інвентарю та контроль якості води. Результати досліджень бути запропонованими та використаними для розробки національних рекомендацій щодо ведення аквакультури в умовах зростаючої антибіотикорезистентності мікроорганізмів бактеріальної етіології.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. 33rd ed. Wayne, PA: CLSI, 2023.
2. Видовий склад мікроорганізмів та їх кількісні показники за мікробіологічних випробувань зразків риби та рибної продукції / І.В. Мусієць та ін. Ветеринарна медицина України. 2024. № 2 (192). С. 56–68. DOI: [10.33245/2310-4902-2024-192-2-56-68](https://doi.org/10.33245/2310-4902-2024-192-2-56-68).
3. Ahmed I., Ishtiyag S., Sayed S.F. An overview on understanding the major bacterial fish diseases in freshwater salmonids. Frontiers in Aquaculture. 2025. Vol. 4. Article 1515831. DOI: [10.3389/faq.2025.1515831](https://doi.org/10.3389/faq.2025.1515831).
4. Phage-Based Biocontrol Strategies and Application in Aquatic Animal Disease Prevention and Control / L. Yang et al. Reviews in Aquaculture. 2025. Vol. 17. Issue 3. e70024. DOI: [10.1111/raq.70024](https://doi.org/10.1111/raq.70024).

УДК 628.1.033

ОСТРОВСЬКИЙ Д.М., канд. вет. наук, **ЗОЦЕНКО В.М.**, канд. вет. наук, **ГРИШКО В.А.**, канд. с.г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЯКІСТЬ ВОДИ ТА БАКТЕРІОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧОК УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ РОСЬ)

Виділено основні показники якості річкової води, та можливі варіанти забруднення річок України на прикладі річки Рось. Визначено у досліджених зразках загальне мікробне число та якісний склад мікрофлори річкової води.

Ключові слова: Якість річкової води, загальне мікробне число, якісний склад мікроорганізмів.

OSTROVSKIY D.M., candidate of veterinary sciences, **ZOTSENKO V.M.**, candidate of veterinary sciences, **GRYSHKO V.A.**, candidate of agricultural sciences

Bila Tserkva national agrarian university

WATER QUALITY AND BACTERIOLOGICAL STATE OF RIVERS OF UKRAINE (USING THE EXAMPLE OF THE ROS RIVER)

The main indicators of river water quality and possible options for pollution of Ukrainian rivers using the example of the Ros River are highlighted. The total microbial number and qualitative composition of the river water microflora are determined in the studied samples.

Keywords: River water quality, total microbial count, qualitative composition of microorganisms.

Вода є одним із найважливіших природних ресурсів, без якого неможливе існування людини, тварин та рослин. Якість поверхневих вод безпосередньо впливає на екологічний стан довкілля, здоров'я населення, сільське господарство та промисловість. Річки України, що формують основний водний баланс країни, сьогодні зазнають значного антропогенного навантаження [1,с.3]. Одним із найважливіших показників стану води є її бактеріологічна чистота, адже саме мікробіологічне забруднення становить серйозну небезпеку для здоров'я населення [2,с.5]. На якість води в річках України впливають природні умови та антропогенні чинники. Найбільше впливають: скиди неочищених стоків, використання агрохімікатів, промислове виробництво, побутові відходи [3,с.6]. Для річки Рось особливо небезпечними є скиди з комунальних підприємств та аграрних господарств, які формують основні джерела органічного й бактеріального забруднення [4,с.2; 5,с.4].

Для оцінки санітарного стану води застосовують: загальне мікробне число, індекс кишкової палички, ентерококи та патогенні бактерії [2,с.4]. У воді річки Рось неодноразово фіксували перевищення норми загальних коліформ та підвищений вміст амонію, нітратів і

органічних речовин, що свідчить про фекальне забруднення [6,с.30;7,с.25]. Регіональні особливості Дніпро – найбільша річка України, яка забезпечує водою понад 70 % населення, має значні проблеми з бактеріальним забрудненням у нижній течії [3,с.27]. Сіверський Донець – перевищення бактеріальних показників у 2–5 разів [1,с.5]. Рось – спостерігається стійка тенденція до підвищення бактеріального та хімічного навантаження. За даними гідрохімічного моніторингу, у пробах води з Білоцерківського водосховища та середньої течії річки виявлено підвищений рівень органічних речовин і мікробного числа [8,с.22;9,с.1;10,с.1]. Забруднена річкова вода є потенційним джерелом інфекційних захворювань (дизентерія, гепатит А, черевний тиф, холера). Використання такої води для пиття чи рекреаційних цілей без належного знезараження є небезпечним.

Для забезпечення безпечної якості води необхідно модернізувати очисні споруди, впроваджувати сучасні технології знезараження (УФ, озонування), відновлювати екосистеми малих річок та здійснювати регулярний моніторинг. Для річки Рось такі заходи особливо актуальні з огляду на її роль у водопостачанні регіонів Київщини, Черкащини та Вінниччини.

Проведеними дослідженнями було виявлено загальне мікробне число від 10 000 до 100 000 КОУ/мл річкової води. Були виділені та ідентифіковані бактерії родів *Pseudomonas*, та *Aeromonas*, кишкової палички не було виявлено.

Стан річкових вод в Україні залишається проблемним. Річка Рось демонструє характерні для малих і середніх річок тенденції: високе антропогенне навантаження, регулярні перевищення бактеріологічних і хімічних показників, небезпеку для питного та рекреаційного використання. Лише модернізація очисних споруд, ефективний контроль та екологічна політика можуть забезпечити покращення її стану в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sanitary, Microbiological Condition, and Ecological State of Surface Water Quality in the Upper Siret River Basin (Ukraine) / I. Burdenyuk et al. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2023. 24 (9). P. 55–63.
2. Research of Microbiological Indicators of Quality of Surface Waters of Natural Environmental /A. Masikeyvych et al. Territories of the Danube Basin. 2018. DOI:10.21303/2461-4262.2018.00590.
3. Multiparametric monitoring of microbial faecal pollution along a 2,580 km stretch of the Danube / A.K.T. Kirschner et al. Water Research. 2017. 124. P. 528–540.
4. Хоменко О.М., Степанюк Г.О. Оцінка екологічного стану та джерел забруднення річки Рось. Черкаський держ. техн. ун-т. 2020.
5. Вплив антропогенного навантаження на якість води у річці Рось / В.М. Харчишин та ін. Білоцерківський НАУ. 2021.
6. Даус М.Є., Лавтар В.О. Оцінка якості води річки Рось у роки різної водності. ВНТУ, 2017.
7. Меленчук М.С., Удод В.М. Аналіз хімічного складу води річки Рось. КНУБА, 2015.
8. Войтюк І.М. Багаторічна динаміка хімічного складу води річки Рось: магістерська робота. КНУ ім. Т. Шевченка, 2021.
9. РОБР Росі (2018). Аналіз гідрохімічного стану річки Рось. URL:rovtrrosi.gov.ua.
10. Державна екологічна інспекція у Вінницькій області (2025). Річка Рось під постійним наглядом Інспекції. vin.dei.gov.ua.

UDC 619:579.841:616-002:615.33

RUBLENKO I.O., doctor of veterinary sciences, **RUBLENKO S.V.**, doctor of veterinary sciences, **CHEMEROVSKA O.I.**, PhD
Bila Tserkva national agrarian university

BACTERIAL INFECTIONS IN CATTLE: DIAGNOSTICS, ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY, AND PRACTICAL RECOMMENDATIONS

This study presents findings on bacterial infections in cattle, with a focus on diagnostic aspects and antibiotic susceptibility of the pathogens. The aim was to identify the spectrum of etiological agents, assess their resistance to antimicrobial drugs, and formulate practical recommendations for laboratory diagnostics and treatment. Predominant isolates included bacteria of the genera *Escherichia*, *Staphylococcus*, *Proteus*, and *Klebsiella*, some of which exhibited multidrug resistance, particularly to penicillins, tetracyclines, and aminoglycosides. Fluoroquinolones and third-generation cephalosporins demonstrated the highest efficacy. Mixed infections, such as *E. coli* combined with *Staphylococcus aureus*, were associated with more severe clinical manifestations and required combined therapy. The