

**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

3 жовтня 2024 року

Біла Церква

2024

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.
Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.
Славінська О.В., відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, керівник редакційно-видавничого відділу.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 3 жовтня 2024 р. м. Білоцерківський НАУ 104 с.

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

©БНАУ

первинний посів необхідно виконувати у пептонну воду та культивувати посіви протягом ночі за температури 35°C, з наступним пересіванням культури на агар TCBS. У складі цього середовища міститься жовч і цитрат натрію, ці речовини пригнічують саме грампозитивні бактерії. Тіосульфат натрію - джерело сірки, яка у поєднанні з цитратом заліза запобігає утворенню сірководню. Для метаболізму цих мікроорганізмів виробники додали сахарозу (вуглевод) та бромтимоловий синій і тимоловий синій в якості індикаторів для визначення pH. Зазначимо, що лужне середовище покращує ріст бактерій роду *Vibrio*. Штами *Vibrio cholerae* і *Vibrio alginolyticus* на середовищі TCBS-агарі утворюють жовті колонії, внаслідок ферментації цими мікроорганізмами сахарози. Зокрема зазначимо, що *Vibrio parahaemolyticus* і *Vibrio vulnificus* не ферментують сахарозу і тому утворюють агарі TCBS на синьо-зелені колонії. Слід звернути увагу на те, що на агарі TCBS бактерії роду *Pseudomonas* і *Aeromonas* теж утворюють синьо-зелені колонії. Зауважимо, що TCBS-агар - це високо-селективне середовище, і будь-яка колонія, що H₂S-негативна ймовірно, відноситься до *Vibrio*, які є оксидазо- та каталазопозитивними.

У тестах API 20E позитивним результат є на продукцію триптофандезамінази та індолу, ферментацію d-глюкози, сахарози, мелібіюзи, амідгаліну та l-арабінози, а також окислення d-глюкози, сахарози та амідгаліну; негативним - на β-галактозидазу, аргінін-дигідролазу, лізин-декарбоксилазу, орнітин-декарбоксилазу, утилізацію цитрату, вироблення H₂S, гідроліз сечовини, пробу Вогеса-Проскауера, желатиназу, d-манітол, міо-інозитол, d-сорбіт і l-рамнозу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Vega O.D., Juin S., Berendes D. Cholera outbreak - haiti. MMWR Morb mortal wkly 2023;72(2). P. 21-25. doi:10.15585/mmwr.mm7202a1.
2. Larkin H. WHO. Report: cholera resurgent in 2022 after years of decline. JAMA. 2023;329(3), 200 p. DOI:10.1001/jama.2022.23551.
3. World Health Organization Organisation mondiale de la Santé: Weekly Epidemiological Record, 2023, Vol. 98 (38), P. 431-452.
4. Bush L.M., Vazquez-Pertejo M.T. MSD Manual. 2024. URL:msdmanuals.com/professional/infectious-diseases/gram-negative-bacilli/cholera?query.
5. Bush L.M., Vazquez-Pertejo M.T. Noncholera *Vibrio* infections. Manual. 2024. URL:msdmanuals.com/professional/infectious-diseases/bacilli/cholera?query.
6. Про оптимізацію комплексу протиепідемічних заходів при виявленні захворювань, що викликані холерними та іншими патогенними вібраціями. МОЗ України. Наказ від 07.04.2004 №185. Наказ № 185 від 07.04.2004 Про оптимізацію комплексу протиепідемічних заходів при виявленні захворювань, що викликані холерними та іншими патогенними вібраціями. Редакція від 07.04.2004 | ZakonOnline

УДК 619:579:616–078:637

МУСІЄЦЬ І.В., здобувачка ступеня д-р філософії, **РУБЛЕНКО І.О.**, д-р вет. наук,
ГОРБАТЮК О.І.*, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

**Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики і ветеринарно-санітарної експертизи, м. Київ.*

ПОШИРЕНІСТЬ ПАТОГЕННИХ ЗБУДНИКІВ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ЕТІОЛОГІЇ ЧЕРЕЗ ВОДУ, РИБУ І РИБНУ ПРОДУКЦІЮ

Вивченню проблеми поширення бактеріальних штамів мікроорганізмів через воду, рибу та рибну продукцію. Встановлено поширеність стійкості патогенів до антибіотиків різних груп і виявлено поширеність штамів з набутою резистентністю у рибній продукції, риби та у воді у різних країнах.

Ключові слова: мікроорганізми, антибіотикорезистентність, риба, вода, рибна продукція.

MUSIETS I.V., doctor of philosophy degree, **RUBLENSKO I.O.**, doctor of veterinary sciences,
HORBATIUK O.I.*, candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva National Agrarian University

**State Research Institute for Laboratory Diagnostics and Veterinary and Sanitary Expertise, Kyiv.*

PREVALENCE OF PATHOGENIC BACTERIAL PATHOGENS IN WATER, FISH AND FISH PRODUCTS

The problem of the spread of bacterial strains of microorganisms through water, fish and fish products was studied. The prevalence of pathogen resistance to antibiotics of different groups was established and the prevalence of strains with acquired resistance in fish products, fish and water in different countries was revealed.

Key words: microorganisms, antibiotic resistance, fish, water, fish products.

В Україні протягом останніх років зростає кількість харчових токсикоінфекцій та виділення патогенних резистентних збудників. Формування стійкості у мікроорганізмів різних груп, поява мультирезистентних бактеріальних ізолятів до антибіотиків та антибактеріальних речовин спровокувало розвиток проблеми на глобальному, світовому рівні [1].

Однією з проблем на території України є відсутність проведення моніторингу видового спектру бактерій у воді, водоймах рибопереробних підприємств, риби, рибної продукції, визначення їх стійкості до антибіотиків і виявлення рівня поширеності штамів саме з набутою резистентністю.

На даний час, у розвинутих країнах існують суворі вимоги до води, в яких визначається вміст бактерій і не повинно бути патогенних мікроорганізмів, але класичних патогенів (*Vibrio cholerae* і *Salmonella typhi*).

Дані Директиви Ради Європейського Союзу [2] та рекомендації ВООЗ [3-5] стверджують, що у питній воді можуть міститися патогенні мікроорганізми, але у такій концентрації, яка матиме нижчу межу ризику інфікування патогенами через воду за прийняту межу.

Проблема поширення резистентних штамів внаслідок трансформації, трансдукції та кон'югації є актуальним питанням для вивчення.

Глобальний план дій, який розробило ВООЗ у 2015 році зосереджений на покращенні знань щодо резистентності патогенів; зростання доказової бази шляхом проведення досліджень; зменшити інфекційної захворюваності внаслідок проведення санітарно-гігієнічних заходів та профілактики; раціонального призначення і використання антимікробних препаратів для людей і тварин; розробці нових ліків і діагностичних засобів.

Шляхи передачі водних хвороб таких збудників як *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter* spp., *Leptospira*, *G. lamblia*, *C. parvum* різноманітні.

Рекомендації ВООЗ щодо отримання якісної питної води і представлена у вигляді діаграми (рис. 1) [1, 3-5].



Рис.1. Основа ВООЗ щодо управління якістю питної води (спрощена схема).

На даний час, на території України, ситуація ускладнюється тим, що захворюваність може зрости за рахунок безлічі факторів: війна, міграція населення, екологічні зміни, зростання імунодифіцитного стану, тощо.

Таким чином поширеність патогенних збудників бактеріальної етіології через воду, рибу і рибну продукцію є актуальним питанням для дослідження, зокрема і українськими вченими.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

7. Бабієнко В.В., Мокієнко А.В. Вода та інфекції. Патогени та їх інактивація. Одеса 2023. Вода та інфекції. Патогени та їх інактивація (library.gov.ua)
8. Directive (EU) 2020/2184 on the quality of water intended for human consumption of the European Parliament and of the Council. 16 December 2020. URL: lawthek.eu/detail/d7a5c23d-6ca3-4a5a-b6a2-96e6fd6264b7/en/SINGLE
9. Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first addendum. Geneva: World Health Organization; 2017. 631 p. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254637/9789241549950-eng.pdf
10. Antimicrobial resistance: more than 70 years of war between humans and bacteria. S. F. Nadeem et al. Critical Reviews in Microbiology, 2020. V. 46. Issue 5.
11. WHO Guidelines for Safe Recreational Water Environments. V. 1. Coastal and Freshwaters. WHO, Geneva, Switzerland. 2003a. 50. WHO Guidelines for Safe Recreational Water Environments. V. 2. Swimming Pools. Spas and similar recreational-water environments. WHO, Geneva, Switzerland. 2005.

Секція 3. СУЧАСНІ АСПЕКТИ РЕПРОДУКТОЛОГІЇ ТВАРИН

УДК 636.2.09:618:615.357

ІВАСЕНКО Б.П., канд. вет. наук, **ЄРОШЕНКО О.В.**, канд. вет. наук

ОРДІН Ю.М., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Boris.ivasenko@gmail.com, sacha.yeroshenko@gmail.com, yuriu.ordin@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГОРМОНАЛЬНОЇ СИНХРОНІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ У КОРІВ

Встановили, що застосування гормональної синхронізації статевої циклічності у корів, які мали ознаки анафродизії, дозволяє збільшити заплідненість на 21,0 %.

Ключові слова: анафродизія, статевий цикл осіменіння, сурфагон, естрофан.

IVASENKO B.P., candidate of veterinary sciences, **YEROSHENKO O.V.**, candidate of veterinary sciences, **ORDIN Yu.M.**, candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva national agrarian university

EFFICIENCY OF HORMONAL SYNCHRONIZATION OF THE SEXUAL CYCLE IN COWS

It was established that the use of hormonal synchronization of the sexual cycle in cows that had signs of anaphrodisia allows to increase fertilization by 21.0%.

Key words: anaphrodisia, sexual insemination cycle, surfagon, estrophan.

Анафродизія – досить поширене явище серед корів молочного напрямку, особливо з продуктивністю більше 6,0–7,0 тис. кг молока за рік. Доведено, що існує схильність до поширеності серед окремих порід. Частоту прояву захворювань органів статевої системи відзначають за порушення технології годівлі та утримання, порушень кальцієво-фосфорного співвідношення, дефіциту вітамінів А, D, Е, F, дефіциту білка та вуглеводів [1, 2].

Фізіологічно відновлення статевої циклічності у корів має відбуватися до завершення інволюції матки. У практиці прийнято вважати, що цей період настає після отелу до