



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

УДК: 636.09:618.19-002-048(477).

ПОШИРЕНІСТЬ ЗБУДНИКІВ МАСТИТУ КОРІВ У ГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ

Заріцький Р.В.¹, аспірант

Жук Ю.В.¹, кандидат ветеринарних наук, доцент

ДревальД.В.², завідувач лабораторії бактеріології та патанатомії

¹Національний університет біоресурсів і природокористування

України, м. Київ

²ТОВ «Центр Ветеринарної Діагностики», м. Київ.

Молоко є основною сировиною у виробництві всіх без винятку молочних продуктів. Якість і безпека молока має вирішальне значення у виробництві молочних продуктів. Стан молока значно погіршується за патології вим'я корів [1].

Мастит – це запалення молочних залоз, спричинене широким спектром збудників, які класифікуються як заразні (передаються від корови з інфікованим вим'ям до здорової корови під час доїння) та екологічні (знаходяться у зовнішньому середовищі, переважно на підстилці і зазвичай, зараження відбувається між доїннями). Це складне та багатofакторне захворювання, яке є наслідком взаємодії трьох основних факторів: тварини, патогенів, навколишнього середовища та факторів управління [2, 3].

Метою нашої роботи було визначити поширеність збудників маститу у корів на молочних підприємствах України.

Бактеріологічне дослідження проводили зі зразків секрету молочної залози відібраних від корів, які надходили на дослідження у лабораторію бактеріології та патанатомії ТОВ «Центр Ветеринарної Діагностики» з різних господарств України. Проби секрету вим'я досліджували мікробіологічно стандартними лабораторними методами [4]. Секрет молочної залози (приблизно 0,1 мл) наносили петлею на поверхню кров'яного агару (середовище на основі агару, збагаченого 5 % стерильною овечою кров'ю) (Bioscop, Польща). Бактеріальні чашки інкубували в аеробних умовах за 37 °С впродовж 24–48 годин. Після цього оцінювали та описували морфологію колонії. Зразки, які давали більше трьох видів мікроорганізмів, були визначені як контаміновані. Окремі колонії бактерій субкультивували для отримання чистих ізолятів шляхом повторного бактеріологічного посіву. Чисті ізоляти ідентифікували за допомогою тестів фенотипування, включаючи фарбування за Грамом, оксидазний, індольний і каталазний. Ідентифікацію видів бактерій проводили на основі біохімічних профілів за допомогою системи API 20E BioMerieux (Франція) та Streptotest 16 Erba Lachema (Чехія). Грамнегативні бактерії були ідентифіковані на основі росту на агарі Макконкі, індольного та оксидазного тестів. Для культивування дріжджів і пліснявих грибків використовували кров'яний агар.

При проведенні бактеріологічного дослідження 346 зразків секрету молочної залози відібраного від корів хворих на мастит, виявлено позитивними 264 проби, 21 проба була з негативним результатом – відсутній ріст мікроорганізмів. У 61 зразку секрету вим'я було виявлено контамінацію. (рис. 1).

Мікробний пейзаж виділених збудників виглядав таким чином – *Streptococcus agalactiae* – було детектовано 77 ізолятів, що складає 24,1 % від загальної кількості, *Staphylococcus aureus* – 59 (18,4 %), *Staphylococcus* spp. – 33 (10,3%), *E. coli* 27 (8,4 %), *Corynebacterium* spp. – 23 (7,2 %), *Streptococcus* spp. – 20 (6,2 %), *Streptococcus dysgalactiae* – 18 (5,6 %), *Streptococcus parauberis* – 14 (4,4 %), *Trueperella pyogenes* та *Bacillus* spp. 10 (3,1%) *Streptococcus uberis* – 7 (2,2%) ізолятів.



Рис. 1. Поширеність збудників маститу корів

Найпоширенішими патогенами, які викликають захворюваність корів маститом – є *Streptococcus agalactiae*, який складає 24,1, % і *Staphylococcus aureus* – 18,4%, від усіх виділених ізолятів.

Список використаної літератури

1. Horiuk, Y., Kukhtyn, M., Perkiy, Y., & Horiuk, V. (2018). Distribution of main pathogens of mastitis in cows on dairy farms in the western region of Ukraine. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*, 20(83), 115-119. <https://doi.org/10.15421/nvlvet8322>
2. Belay, N., Mohammed, N., & Seyoum, W. (2022). Bovine Mastitis: Prevalence, Risk Factors, and Bacterial Pathogens Isolated in Lactating Cows in Gamo Zone, Southern Ethiopia. *Veterinary medicine (Auckland, N.Z.)*, 13, 9–19. <https://doi.org/10.2147/VMRR.S344024>
3. Cobirka, M., Tancin, V., & Slama, P. (2020). Epidemiology and Classification of Mastitis. *Animals*, 10(12), 2212. doi:10.3390/ani10122212
4. Quinn, J.; Markey, B.K.; Leonard, F.C.; FitzPatrick, E.S.; Fanning, S.; Hartigan, P.J. *Veterinary Microbiology and Microbial Disease*, 2nd ed.; Wiley-Blackwell, A John Wiley & Sons Ltd. Publications: Ames, IA, USA, 2011.