

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІМЕСГ» НААН**



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***VII Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
113-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,
віце-президента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)***

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***20-21 лютого 2020 року
м. Київ***

УДК 637.11:636.2

ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ ВИНИКНЕННЯ МАСТИТУ У КОРІВ

Н. І. БОЛТЯНСЬКА, кандидат технічних наук, доцент
С. В. ФЕДОРЕНКО, магістр
*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного
E-mail: bolt.n74@gmail.com*

На сучасному етапі розвитку тваринництва серед чисельної низки галузей молочне скотарство посідає провідне місце в забезпеченні продовольчої безпеки України. Молоко, як винятково цінний харчовий продукт, має ключове значення в харчуванні людини, оскільки містить увесь спектр поживних речовин, у тому числі й незамінних, необхідних людині для життя. У високорозвинених країнах ближнього та дальнього зарубіжжя близько 80 % загального виробництва молока залежить від впровадження інноваційних промислових технологій. Натомість вирішальне значення в цих процесах

відіграє система його якості та безпеки. Однак, в Україні висока якість та безпека молока не завжди є метою самих виробників, для них молоко лише засіб отримання стабільного фінансового прибутку [1-4].

Така продукція сільського господарства, як молоко, знаходить найширший попит серед населення, але при наявності достатньо високої потреби на цей товар, у виробника, як ніколи раніше, виникає питання забезпечення та підвищення його якості. Світова практика доводить, що незалежно від чисельності корів можна отримати достатню кількість молока з високими технологічними параметрами, за умови ведення галузі згідно до передових технологій і врахування специфіки умов сільськогосподарського виробництва країни. Сучасні кризові явища у вітчизняному молочному скотарстві призвели до зменшення обсягів виробництва та погіршення якості продукції. Особливої актуальності проблема санітарної якості молока набула саме зараз у зв'язку з відносно високою рентабельністю виробництва молочної продукції, для якої потрібно молоко з високими технологічними показниками [5,6].

Більшість вітчизняних товаровиробників молока не в змозі конкурувати з зарубіжними аналогами, оскільки основними виробниками молока в Україні є фермерські та особисті господарства, за технологіями, які вже застарілі для розвинутих країн світу. Поряд із цим вітчизняні виробники програють європейським за кількістю та якістю молока, а також в оплаті за молочну сировину

Умовою ефективного виробництва молока є забезпечення високих надоїв гарної якості молока, що означає високу продуктивність здорових тварин, не страждаючих ніякими захворюваннями молочних залоз. Мастит є найбільш поширеним і дорогим в лікуванні захворюванням молочних корів. Мастит – це запалення молочної залози, яке є складною реакцією організму, що виникає у відповідь на дію хвороботворних чинників й характеризується патологічними змінами як в тканинах, так і в секреті молочної залози [7-9].

Виникає мастит як результат впливу на організм тварини і безпосередньо на молочну залозу несприятливих чинників довкілля, а саме: охолодження, поранень, порушення стереотипу доїння, гіподинамії, мікробів, інтоксикації, порушення правил доїння та експлуатації доїльних апаратів.

Зростання бактерій супроводжується виділенням метаболітів і токсинів, які активізують захисні механізми в організмі корови. Запалення викликає міграцію білих кров'яних кульок з периферійної системи кровообігу у вим'я. Вміст цих клітин в молоці зазвичай збільшується з 100 000 клітин/мл і менш на чверть вимені до декількох мільйонів. Зростання вмісту клітин супроводжується активізацією деяких молочних ферментів (рис. 1).

Патологічні наслідки мастита – пошкодження тканин і зміна секреторної функції. Це приводить до зменшення молочної продуктивності і зміни складу молока. Точно оцінити втрати в молочній продуктивності достатньо важко, оскільки неінфіковані чверті вимені зазвичай компенсують втрати, викликані хворобою інфікованої чверті. Механізм, регулюючий таку компенсацію, до цих

пір не вивчений. Зміна складу молока пов'язана із зменшенням вмісту жиру і лактози, при цьому загальний рівень протеїну змінюється незначно, вміст сиропротеїнів збільшується, а вміст казеїну зменшується, що погіршує якість молока як сировини для виробництва сиру. Концентрація іонів в молоці збільшується, що приводить до збільшення його питомої провідності.

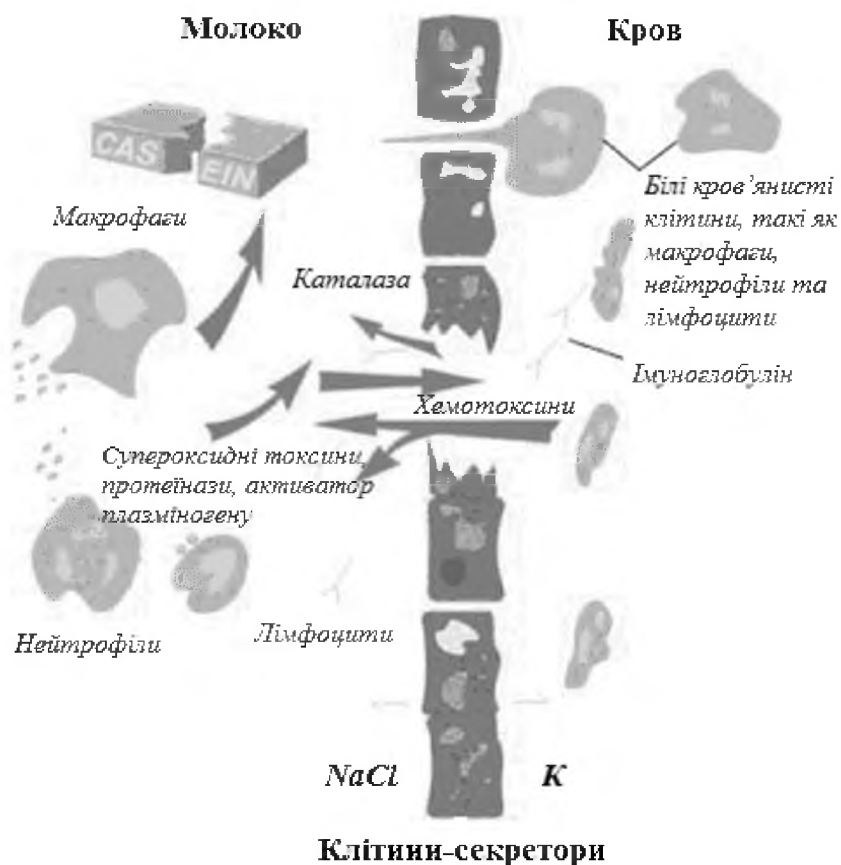


Рис. 1. Дія клітин-секреторів

Захворюваність корів маститом досить часто обумовлюється застосуванням методів і заходів, що знижують природну резистентність організму. Крім безпосередніх чинників, в етіології маститу ключове значення мають сприятливі умови: мікроклімат приміщення, конструкція стійл (бокси), вік тварин, стадія лактації, спадкова схильність, гормональний вплив, загальні захворювання тварин, порушення зоотехнічних норм годівлі, антисанітарні умови утримання корів, гігієна доїння, непридатність окремих тварин до машинного доїння та ін.

Особливе значення при виникненні маститу є мікробний чинник. При цьому мікроорганізми можуть бути безпосередньою причиною виникнення маститу або ускладнювати розвиваючі процеси у вимені, що виникають як результат впливу на молочну залозу несприятливих факторів довкілля. Запальний процес в молочній залозі призводить до пошкодження і руйнування клітин, що виробляють молоко, в наслідок чого порушується його секреція. Після того, як тварина перехворіє на мастит молочна продуктивність в наступній лактації не відновлюється майже у половини корів.

Список використаних джерел

1. Болтянська Н.І. Обґрунтування технологічних параметрів механічного стимулювання (масажу) вимені високопродуктивних корів. Праці ТДАТУ. 2012. Вип.2. Т.5. С. 23-30.
2. Болтянська Н.І. Умови забезпечення ефективного застосування ресурсозберігаючих технологій в молочному скотарстві. Праці ТДАТУ. 2016. Вин. 16. Т.2. С. 153-159.
3. Болтянська П.І. Забезпечення якості продукції у галузі сільськогосподарського машинобудування. Науковий вісник НУБіН України. Серія Техніка та енергетика АПК. 2014. Вип.196, ч.1. С. 239-245.
4. Лазарєв М.М., Болтянська Н.І. Залежність жирності молока від способу доїння. Матеріали VII Всеукр. наук.-техн. конф. ТДАТУ. 2019. С. 38.
5. Болтянська Н.І. Оптимізація параметрів стимулюючих дій при виконанні підготовчих операцій доїння. Праці ТДАТУ. 2011. Вип.11. Т.5. С. 47-51.
6. Лебідь М.Р., Болтянська Н.І. Залежність рівня окситоцину від переддоїльної стимуляції. Матеріали VII Всеукр. наук.-техн. конф., ТДАТУ. 2019. С. 39.
7. Болтянська Н.І. Теоретична оцінка економічної ефективності виробництва молока. Мат. II-ї Наук.-техн. конф. «Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві». Глеваха, 2013. С. 7-10.
8. Болтянська Н.І. Залежність якісних і кількісних показників молока від якості механічної стимуляції вимені. ТЕЗИ II Між. наук.-практ. конф. «Сучасні технології аграрного виробництва». Київ: НУБіН України, 2016. С. 109-110.
9. Болтянська Н.І. Наслідки неправильної переддоїльної стимуляції вимені високопродуктивних корів. Мат VI-ї Наук.-техн. конф. «Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві». Глеваха, 2018. С. 11-13.