

УДК 619:618.19-002

ВЫДЕЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ МАСТИТА В МОЛОКЕ

*Ситнов Д.В., студент 4 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Барт Н.Г., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

***Ключевые слова:** возбудители, мастит, микроскопирование, идентификация, колонии, биохимические тесты.*

Работа посвящена определению и выделению возбудителей мастита в молоке идентифицированию выделенных возбудителей бактериологическими методами.

Маститы занимают значительное место по распространенности из всех заболеваний, встречающихся в животноводческих хозяйствах. Бактериальная контаминация молочной железы коров изучена недостаточно.

Объекты исследования - пробы молока, взятые от лактирующих коров, в четырех животноводческих хозяйствах Ульяновской области.

Возбудителей мастита в пробах молока идентифицировали в условиях лаборатории кафедры МВЭиВСЭ ФГБОУ ВО УГСХА.

При микроскопировании в 10 пробах молока нами были отмечено присутствие неправильных скоплений грамположительных кокков. На мясопептонном агаре эти культуры образовывали мелкие (1-2 мм) лимono-желтого цвета. На кровяном агаре колонии были окружены зоной Я-гемолиза. На мясопептонном бульоне помутнение среды по всему объему и образование хлопьевидного осадка на дне пробирки.

В 3-х пробах при посеве на среде Эндо нами был отмечен рост лактозоположительной микрофлоры. На мясопептонном агаре колонии бежевого цвета, диаметром 2-3 мм. На кровяном агаре выпуклые колонии правильной формы, гемолиз отсутствует. Микроскопирование- грамотрицательные палочки с закругленными концами. На мясопептонном бульоне- равномерное помутнение по всему объему среды.

В 1-ой из проб на среде Эндо наблюдалось образование лактозоположительных колоний без металлического блеска, диаметром 2-3 мм. На мясопептонном агаре выпуклые колонии правильной формы, бежевого цвета, диаметром 2 мм. На кровяном агаре выпуклые колонии правильной формы, гемолиз отсутствует. Микроскопирование - короткие грамотрицательные палочки с закругленными концами. На мясо-

пептонном бульоне помутнение среды по всему объему, с образованием пристеночного кольца и пленки.

Поскольку высеивание на питательные среды и микроскопирование не дает четких результатов, нами были проведены исследования по изучению биохимических особенностей и свойств выделенных культур. По результатам биохимических тестов нами было сделано заключение о видовой природе возбудителях.

Проведенные исследования показали, что основными возбудителями маститов являлись: *St.aureus*, *E.coli*, *K.pneumoniae*.

Библиографический список

1. СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы.- М.: ФГУП «ИнтерСЭН», 2002. - 168 с.
2. Горбатова, К.К. Химия и физика молока и молочных продуктов / К.К.Горбатова, П.И.Гунькова. – ГИОРД, 2012. –336 с.
3. Определение общего количества бактерий в молоке [Электронный ресурс]/ К.О. Ширманова, Ю.Б. Васильева, Н.Г. Барт, Н.Ю. Терентьева [и др.] // Студенческий научный форум – 2016. VIII Международная студенческая электронная научная конференция. – 2016.
4. Схема детекции маститогенной микрофлоры / К.О. Ширманова, Ю.Б. Васильева, Н.Г. Барт, Н.А. Феоктистова [и др.] // Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны. Материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. –2016. – С. 234-235.
5. Определение бактерий группы кишечной палочки в молоке [Электронный ресурс]/ Е.Б. Мухин, Ю.Б. Васильева, Н.Г. Барт, Н.Ю. Терентьева [и др.] // Студенческий научный форум – 2016. VIII Международная студенческая электронная научная конференция. – 2016.
6. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочной продукции: учебное пособие / А.В.Смирнов . – 2013. – С.136.

ALLOCATION OF THE CAUSATIVE AGENT OF MASTITIS IN MILK

Sitnov D. V.

Key words: *activators, mastitis, mikroskopirovaniye, identification, colonies, biochemical tests.*

Work is devoted to definition and allocation of causative agents of mastitis in milk to identification of the allocated activators by bacteriological methods.