

3. ISO 6579: 2002 "Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the detection of Salmonella spp."
4. Олійник Лідмила Вікторівна. Система моніторингу, контролю і профілактики токсикоінфекцій сальмонельозної та ешерихіозної етіології: Автореф. дис. д-ра вет. наук: 16.00.09 / Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького. — Львів, 2004. — 33с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ВИДЕЛЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛ ИЗ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА

Дворская Ю.Е., к.в.н., доцент

Фотина Т.И., д.в.н., профессор

Фотина А.А., к.в.н., доцент, jdvorska@mail.ru, Сумский НАУ

Анотация. В статье представлены и проанализированы результаты экспериментальных исследований по изучению та сравнительной оценке эффективности схем выделения сальмонелл из продукции птицеводства по международным стандартам и с помощью экспресс-метода Ридаскрин Сальмонелла.

Ключевые слова: продукция птицеводства, стандарты, изоляция, микроорганизмы, реизоляты, инкубация, экспресс-метод, культивирование, контаминация, сальмонелла.

COMPARISON OF SALMONELLA ISOLATION METHODS FROM POULTRY PRODUCTS

Dvorska J.E., PhD., Assoc.Prof

Fotina T.I., DcS., Prof.

Fotina H.A., PhD., Assoc.Prof jdvorska@mail.ru

Summy National Agrarian University

Summary. Data on salmonella isolation from poultry products with international cultural methods and using Ridascreen Salmonella test systema are presented and analysed in this paper.

Key words: poultry products, standarts, isolation, microorganasims, reisolates, incubation, express-methods, cultivation, contamination, salmonella.

УДК: 619:616.98:579.873.21

ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ M. BOVIS МОЛОЦІ, КЕФІРУ, СМЕТАНІ

Дзьомбак Д. В., молодший науковий співробітник

ddv80@list.ru

Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», Харків

Анотація. В статті наведені результати досліджень з вивчення життєздатності мікобактерій бичачого виду при перебуванні їх в пробах молока, кефіру та сметани.

Ключові слова: мікобактерії туберкульозу бичачого виду, життєздатність, вірулентність, мінливість.

Актуальність проблеми. Відомо, що хвора на туберкульоз велика рогата худоба в період інтенсивної лактації з молоком може виділяти *M. bovis* [1, 2]. При згодовуванні незнезараженого молока телятам у них через 3 – 6 місяців відмічали позитивні реакції та туберкулін для ссавців, а при діагностичному забої цих тварин в мезентеріальних лімфатичних вузлах були виявлені характерні для туберкульозу ураження [3].Що стосується життєздатності збудника туберкульозу в молоці то літературні дані різних авторів з цього приводу є суперечливими, а дослідження з визначення строків виживання *M. bovis* в молоці та молочних продуктах за останні 20 – 25 років в Україні не проводились.

Завдання дослідження. Визначити стоки зберігання життєздатності *Mycobacterium bovis* в пробах молока, кефіру, сметани.

Матеріал і методи дослідження. При проведенні досліджень використовували референтний штам Vallee збудника туберкульозу бичачого виду. Для контамінації тест-об'єктів використовували

суспензію 30 – 45-ти добової бактеріальної маси (2 млрд/см³) із розрахунку 10см³ на 100 г (100см³) дослідного об'єкту. У якості дослідних об'єктів були відібрані проби молока від тварин, що не реагували на туберкулін в благополучних щодо захворювання на туберкульоз господарствах, а молочні продукти (кефір, сметана) закуплені у мережах торгівлі супермаркету. Після контамінації дослідні тест-об'єкти зберігали в умовах побутового холодильника за температури +4 ±2°C. Через кожні 15 - 30 діб з тест-об'єктів відбирали проби та досліджували їх на наявність життєздатних мікобактерій бактеріологічним методом. У виділених культур вивчали культурально-морфологічні, біохімічні та біологічні властивості у порівнянні з референтною культурою.

Результати дослідження. В результаті проведених досліджень встановлено, що всі об'єкти, які вивчали, не є сприятливим середовищем знаходження *M. bovis* - протягом опиту відбувалось поступове зменшення інтенсивності та швидкості росту на поживних середовищах до повної втрати життєздатності – у молоці та кефірі через 160 діб, у сметані через 250 діб. При мікроскопії мазків із ізольованих культур виявляли товсті, короткі палички червоного кольору (забарвлення по Циль-Нільсену).

При вивченні вірулентних властивостей *M. bovis*, виділених з проб молочних продуктів, у біопробі на морських свинках встановлено зменшення патогенності у культур, виділених у період 150 – 250-ї доби дослідження у порівнянні з референтною культурою (таблиця). Наведені в таблиці дані свідчать про те, що культура *M. bovis*, що знаходилась у молочних продуктах, з часом викликала загибель у окремих тварин на 30 – 90 добу від генералізованої форми туберкульозу, а у інших тварин після евтоназії (90 діб) на розтині у всіх випадках виявляли наявність поодиноких патологоанатомічних туберкульозних уражень у внутрішніх органах морських свинок.

При алергічних дослідженнях тварин відмічали виражену реакцію на ППД для ссавців у всіх заражених тварин, а культуральними дослідженнями із проб патматеріалу виділено вихідну культуру збудника туберкульозу бичачого виду, яким були властиві всі культурально-морфологічні та біохімічні показники референтного штаму *M. Vallee*.

Таблиця

Біологічні властивості *M. bovis*, виділених з молока, кефіру та сметани.

Тест-об'єкт	Строк дослідження	Кіл-ть зарх тварин	Реакції на туберкулін (мм)		Загинуло від туб-зу протягом			Наявність туб-х уражень	Виділена культ-тура <i>M. bovis</i>
			ППД ссавців	ППД птиці	30 діб	60 діб	90 діб		
Молоко	100	3	17.33±0.72	6.11±0.27	2	1	—	+	+
	150	3	16.94±0.38	6.11±0.83	—	1	1	+	+
	160	3	17.17±0.83	7.28±0.33	—	—	1	+	+
Кефір	100	3	17.5±0.61	6.5±0.77	1	1	—	+	+
	150	3	16.5±0.55	5.72±0.61	—	—	2	+	+
	160	3	16.17±0.5	4.56±0.66	—	—	—	+	+
Сметана	100	3	18.22±0.27	5.11±0.77	1	2	—	+	+
	200	3	15.94±0.5	4.33±0.38	—	2	—	+	+
	250	3	14.72±0.38	3.83±0.66	—	—	—	+	+
Контроль шт. <i>Vallee</i>		3	19.94±0.66	4.94±0.22	3	—	—	+	+
Чистий контроль		3	—	—	0	0	0	—	—

При цьому також встановлено, що через 160 діб перебування в молоці та 150 – 160 діб в кефірі на поживному середовищі поряд з R-формою колоній спостерігали і ріст S-форми колоній від 9.5% до 14.8% від зальної кількості виділених колоній. Культури, які були ізольовані з молока та кефіру через 150 – 160 діб втрачали піразинамідазну активність. А при пасажі через організм морських свинок ця властивість відновилась. Культури, що виділяли з проб сметани, не змінювали культурально-морфологічні властивості, але виділена через 250 діб культура *M. bovis* мала слабо виражену піразинамідазну активність.

Висновки

Мікобактерії *M. bovis* зберігають життєздатність у молоці та кефірі 160 діб, сметані – 250 діб. При цьому у них поступово зменшується інтенсивність, швидкість росту на поживному середовищі та змінюється піразинамідазна активність та патогенність для лабораторних тварин.

Література

1. Донченко, А. С. О выделении микобактерий туберкулёза с молоком больных коров [Текст] / А. С. Донченко // Ветеринария. – 1972. – № 6. – С. 46-48.
2. Кузин, А. И. Оздоровление животноводческих хозяйств от туберкулёза [Текст] / А. И. Кузин. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 141 с.
3. Ямбаев, Н. Молоко туберкулёзных коров – источник инфекции [Текст] / Н. Ямбаев // Труды НИВИ МСХ Таджикистанской ССР. - Душанбе, 1974. – С. 59.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ M. BOVIS В МОЛОКЕ, КЕФИРЕ, СМЕТАНЕ

Дзьомбак Д. В. младший научный сотрудник ddv80@list.ru

Национальный научный центр «Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины»

Анотация. В статье изложены результаты исследований по изучению жизнеспособности микобактерий *M. bovis* в пробах молока, кефира и сметаны.

Ключевые слова: возбудитель туберкулёза бычьего вида, жизнеспособность, вирулентность, изменчивость.

SURVIVAL RATE OF M. BOVIS IN MILK, KEFIR, SOUR CREAM

Dzyombak D. V. ddv80@list.ru

National scientific center "Institute experimental and clinical of veterinary medicine"

Summary. In article state results investigation by study of survival rate *Mycobacterium bovis* in milk, kefir and sour cream.

Key words: *Mycobacterium bovis*, survival rate, virulence, variability.

УДК 619:616.03:636.7

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ІМУНОМОДУЛЯТОРІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ЧУМИ М'ЯСОЇДНИХ

**Жукова І.О., д.вет.н., доцент,
Ткачов О.В., к.с.-г.н., асистент,
Югай К.Д., к.біол.н, доцент,
Бобрицька О.М., к.вет.н, доцент,
Антіпін С.Л., к.біол.н, доцент,
Кочевенко О.С., асистент**

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. Представлена порівняльна оцінка терапевтичної ефективності різних імуномодуляторів при лікуванні собак хворих на чуму. Встановлено, що застосування циклоферону, імунофану та фоспренілу значно ефективніше від загальноприйнятого практикуючими спеціалістами ріботану. Порівняльна ефективність використаних імуномодуляторів, за для чистоти досліду, проводилась без застосування протичумногисироватки. Найбільш ефективним імуномодулятором виявився циклоферон, потім фоспреніл та імунофан, а найменшу ефективність продемонстрував ріботан.

Ключові слова: імуномодулятори, чума собак, ріботан, циклоферон, фоспреніл, імунофан.

Актуальність проблеми. Незважаючи на те, що на сучасному рівні розвитку ветеринарної медицини, чума собак добре вивчена та існує багато ефективних схем лікування цього захворювання, залишається неясним які саме препарати більш ефективні. Спеціалісти для лікування тварин найчастіше застосовують одночасно специфічну сироватку та імуномодулятори.

Чума собак викликає цілий ряд патологічних змін у організмі, таких як порушення координації руху, функцій органів чуття, незворотні зміни у шлунково-кишкового тракту, легенях, серці та інших органах [1]. Більшість дослідників цієї хвороби вважають, що тяжкий перебіг захворювання в першу