



Рис. 3 Результати електрофореграми досліджень зразків патологічного матеріалу за допомогою ПЛР щодо наявності ДНК хламідій.

Позначення:

1. Зразок патологічного матеріалу від вівцематки №1;
 2. Кров від вівцематки №1;
 3. Зразок патологічного матеріалу від вівцематки №2;
 4. Кров від вівцематки №2;
- K+ Хламідійний антиген;
K- Негативний зразок;
M -Маркер молекулярної маси.

Висновки. Таким чином, проведені нами дослідження на хламідіоз експрес-методом свідчать про наявність елементарних тілець хламідій в мазках з патологічного матеріалу від вівцематок.

Випробуваний метод дає можливість вивчити морфологію мазка та отримати уявлення про будову та локалізацію хламідій. Це досягається застосуванням спеціальних методів забарвлення. При мікроскопії можливо визначити форму мікроорганізму, його розташування, розмір, відношення до методів фарбування.

Список літератури

1. Бортничук, В.А. Хламидиоз свиней [Текст] – К.: Урожай, 1991 – 191 с. 2. Терских, И.И. Орнитоз и другие хламидийные инфекции [Текст] – М.: Медицина, 1979 – 229 с. 3. Самуйленко, А.Я. и др. Инфекционная патология животных [Текст] // Хламидиозы. – Москва. – 2003. – Т.V. – С. 4-40.
4. Настанова із лабораторної діагностики хламідійної інфекції сільськогосподарських тварин [Текст]: Затверджено Головою Державного департаменту вет. медицини від 20 грудня 2006 р. – 44 с. 5. Головки, А.Н. Микробиологические и вирусологические методы исследований в ветеринарной медицине [Текст]: справ. пособие/А. Н. Головки [и др.], - 2007.- X. «НТМТ». – С. 229-231.

IMPROVEMENT THE EXPRESS - METHOD OF DIAGNOSTICS AT CHLAMIDIOSIS

Daniłova I.S.

National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine» Kharkiv, Ukraine

New data concerning the results of the new method of Chlamidiosis diagnostics is presented in the paper. There has been improved biomaterial selection at bacteriological researches with the subsequent concentration and centrifugation (at 13000 revolutions per minute) of the material.

УДК 614.48:619

БАКТЕРИЦИДНА ДІЯ МИЙНОГО ЗАСОБУ «CHRISAL CMF-240» ЩОДО *E. COLI*

Дегтярьов І.М.

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

У світі компанії з виготовлення мийних засобів намагаються налагодити виробництво таких препаратів, які відповідають сучасним вимогам безпеки та мають комплексну дію щодо збудників харчових токсикоінфекцій [1, 2].

Відомо, що на підприємствах, а також місцях виготовлення та реалізації харчових продуктів і сировини тваринного походження при проведенні бактеріологічних досліджень виникає багато проблем щодо якості миття та дезінфекції, внаслідок чого постає питання вибору доступного і надійного мийного засобу [1, 3, 4].

У наш час існує велика кількість таких засобів, але не всі володіють бактерицидними властивостями щодо групи бактерій кишкової палички та мають високий рівень безпечності для людей і навколишнього середовища [4, 5].

Тому пошук високоєфективних, безпечних і дешевих дезінфектантів є актуальною проблемою сьогодення.

Мета роботи. Метою наших досліджень було визначення бактерицидних властивостей щодо *E. coli* мийного засобу на основі органічних солей CMF-240, розрахунок оптимальної концентрації та експозиції застосування препарату.

Матеріали та методи. У досліджах використовували мийний концентрат «Chrisal CMF-240», вироблений у Бельгії. Розведення препарату

готували на дистильованій воді *ex tempore* згідно з листівкою-вкладкою. У досліджах були випробувані такі концентрації: 1 %, 2 %, 5 % водних розчинів за діючою речовиною та експозиції 15 хв., 30 хв., 1 год., 5 год. В якості тест-культури використовували штам *E. coli* K-99, типовий представник родини *Enterobacteriaceae*.

Тест-культуру засівали на скошений МПА та інкубували 20 годин за температури (37±0,5)°С. Контроль чистоти росту культур здійснювали шляхом мікроскопування мазків, пофарбованих за Грамом. Чисті добові тест-культури змивали з поверхні агару стерильним ФБФР.

Визначення дії засобу CMF-240 проводили щодо тест-культури *E. coli* K 99, яку вносили на поверхню тест-об'єкту (кахель) у концентрації мікроорганізмів, що становила 2 млрд. КУО/см³ (у відповідності до оптичного стандарту каламутності). Препарат у відповідній концентрації наносили поверх суспензії, як контроль застосовували аналогічну тест-культуру *E. coli* K 99, замість препарату наносили стерильний фізіологічний розчин. Для кожного розведення препарату при різних експозиціях проводили висів на стерильні чашки Петрі з МПА.

Експозиція мийного засобу становила 15 хв., 30 хв., 1 год., 5 год. за кімнатної температури. Потім з кожного тест-об'єкту робили змиви стерильним квачиком, зволженим стерильним фізіологічним розчином. Потім квачики занурювали в бульйон на 15-20 хв. та висівали на чашки Петрі з МПА (в об'ємі 0,5 см³). Висіви інкубували за температури (37±0,5) °С упродовж 48 год. Контроль росту здійснювали візуально та шляхом мікроскопування мазків, пофарбованих за Грамом через 24 та 48 год.

Досліди проводили згідно з «Методическими рекомендациями о порядке испытания новых дезинфицирующих средств для ветеринарной практики» [6].

Результати досліджень. Результати визначення бактерицидної дії препарату «Chrisal CMF-240» щодо штаму *E. coli* K 99 наведені в таблиці.

Таблиця – Результати культурального дослідження бактерицидної дії препарату «Chrisal CMF-240» щодо культури *E. Coli*

Режим застосування		Результат	
Експозиція	Концентрація	Дослід	Контроль
15 хв.	1%	-	ЗР
	2%	-	ЗР
	5%	-	ЗР
30 хв.	1%	-	ЗР
	2%	-	ЗР
	5%	-	ЗР
1 год.	1%	-	ЗР
	2%	-	ЗР
	5%	-	ЗР
5 год.	1%	-	ЗР
	2%	-	ЗР
	5%	-	ЗР

Примітка: «-» - ріст відсутній; «ЗР» - зливний ріст.

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що мийний засіб «Chrisal CMF-240» має бактерицидні властивості щодо культури *E. coli* K 99 (2 млрд. КУО/см³) у досліджах на тест-об'єктах (кахель) у концентрації водних розчинів 1 %, 2 % та 5 % за експозиції 15 хв., 30 хв., 1 год., 5 год.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Мийний засіб «Chrisal CMF-240» є високоефективним засобом з бактерицидною дією щодо культури *E. coli* K 99 ентеробактерій, в концентрації 1%, 2%, 5%, за діючою речовиною, за експозиції 15 хв., 30 хв., 1 год., 5 год.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення бактерицидної дії щодо збудників харчових токсикоінфекцій в розчині та на тест об'єктах (дерево, плитка, батист).

Список літератури

1. Анненков, А.В. Ветеринарно-санитарная оценка и дезинфекция объектов колбасных заводов и лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы при продовольственных рынках [Текст]: автореф. дис... канд. вет. наук / А.В. Анненков; ВНИИВСГЭ. – Москва, 2008. – 21 с.
2. Богатько, Н. Показники мікробіологічних досліджень змивів із обертів забійного цеху м'ясопереробного підприємства як контроль за санітарним станом виробництва боєнської продукції та забезпеченням її якості [Текст] / Н.Богатько // Ветеринарна медицина України, №9. – 2006. – С. 42-44.
3. Дьяченко, Д.В. Вопросы санитарии на мясоперерабатывающих предприятиях [Текст] / Д.В. Дьяченко // Мясное дело, №6. – 2009. – С. 32-35.
4. Куликовский, А.В. Основы безопасности пищевых продуктов в США [Текст] / А.В. Куликовский // Ветеринария, №8. – 1996. – С. 58.
5. Мальцева, М.М. Токсиколого-гигиенические основы обеспечения безопасности дезинфекционных мероприятий [Текст] / М.М. Мальцева и др. // Актуал. проблемы дезинфектологии в проф. инфекц. и паразит. заболев. – М., 2002. – С. 49-54.
6. Методические рекомендации о порядке испытания новых дезинфицирующих средств для ветеринарной практики [Текст] / Госагропром СССР. – М., 1987. – 90 с.

BACTERICIDAL ACTIVITY OF DETERGENT «CHRISAL CMF-240» CONCERNING *E. COLI*

Degtyarova I.M.

National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine», Kharkiv

Results of investigations at study of bactericidal properties of detergent CMF-240 of «Chrisal» production concerning *E. coli* are presented in the article.

The experiments are carried out according to existing methodological aspects with use of test cultures *Escherichia coli*. As a result of investigations preceding usage nodes of CMF-240 as a detergent with bactericidal properties were established.