

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА КУРИЦЫ

Романова Ю.А., Самоварова К.А. студенты 4 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии

**Научные руководители - Ляшенко Е.А., кандидат биологических
наук, доцент, Проворова Н.А., кандидат ветеринарных наук,**

доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: патологический материал, тинкториальные, культуральные свойства, биохимические свойства, *Enterobacteriaceae*.

*Работа посвящена бактериологическому исследованию патологического материала курицы. В результате проведенных исследований были выделены 3 рода палочковидных бактерий *Proteus spp.*, *Citrobacte spp.*, *Enterobacter spp.*, семейства *Enterobacteriaceae*. Возбудителей, представляющих наибольшую опасность для потребителя и поголовья птицы, выделено не было.*

Введение. При производстве продукции птицеводства особое внимание уделяется заболеваниям, возбудители которых являются общими для птицы и людей, поскольку продукты птицеводства, загрязненные патогенными и условно-патогенными микроорганизмами, являются потенциальным источником инфекций, токсикоинфекций и токсикозов у человека [1]. При подозрении бактериальной инфекции наличие возбудителя исследуют бактериологическим методом. Данный метод позволяет выявить и идентифицировать патогенный микроорганизм даже при относительно малых его концентрациях в тканях.

Цель работы. Провести бактериологическое исследование патологического материала курицы для исключения возбудителей, представляющих наибольшую опасность для потребителя и поголовья птицы.

Материалы и методы исследования. Для исследования были взяты паренхиматозные органы (селезёнка, сердце, печень) тупа курицы, которая была предоставлена птицефабрикой Ульяновской области, породы - Леггорн, возраста – 1год. Патологоанатомическое вскрытие проводили в секционном зале факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Ульяновского ГАУ. Лабораторные исследования проводились в ветеринарной лаборатории ОГБУ «Мелекесский центр ветеринарии и безопасности продовольствия имени С.Г.Дырченкова».

Лабораторные исследования проводили бактериологическим методом по общепринятым методикам [2-4].

Результаты исследований. Отобранные пробы разводили (1:10) и после суспензирования высевали на чашки Петри с кровяным агаром, затем сутки инкубировали в термостате при 37°C (рисунок 1-3).

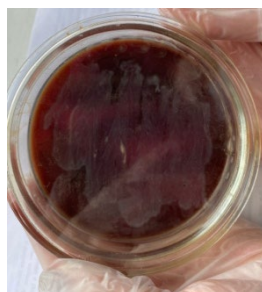


Рис. 1 - Селезёнка



Рис. 2 - Сердце



Рис. 3 - Печень

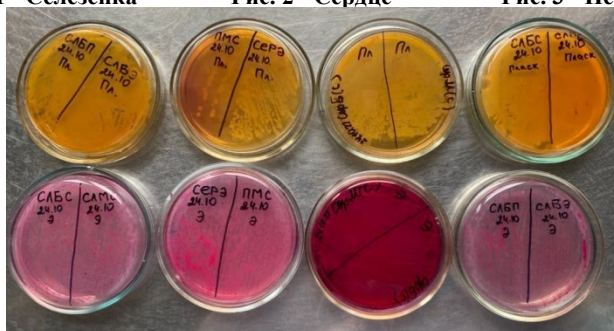


Рис. 4 - Рост штаммов бактерий на среде Эндо и среде Плоскирёва

Для микроскопии готовили мазки из образовавшихся колоний. По результатам исследований выяснили, что изучаемые нами штаммы грамотрицательные палочки.

Идентификацию штаммов проводили по общепринятым тестам.



Рис. 5 - Образование H_2S

Таблица 1 - Изолированная микрофлора патологического материала

Тесты	Название штаммов		
	<i>Proteus spp.</i> ,	<i>Citrobacter spp.</i> ,	<i>Enterobacter spp.</i>
Печень 1	-	-	+
Печень 2	-	-	+
Селезенка1	+	+	-
Селезенка2	+	+	-

Изучение тинкториальных и морфологических свойств позволило установить, что выделенные штаммы являются грамотрицательными палочками с закругленными концами располагающиеся одиночно или парами. На селективной среде растут в виде округлых, серо-белых гладких колоний с ровными краями.

Определением биохимических свойств выявили, что 2 штамма обладали способностью к образованию сероводорода, давали положительную реакцию с Фогес-Проскауэра и с метилротом, обладали активной сахаролитической способностью.

Выводы. В результате бактериологических исследований патологического материала курицы нами выделены 3 рода палочковидных бактерий *Proteus spp.*, *Citrobacte spp.*, *Enterobacter spp.*, семейства *Enterobacteriaceae*. Возбудителей, представляющих наибольшую опасность для потребителя и поголовья птицы, выделено не было.

Библиографический список:

1. Демяненко, Д. В. Мониторинг основных факторов бактериальной опасности при промышленном производстве куриного пищевого яйца. – 2021. / Демяненко Д. В., Ващик Е. В. // Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины" - 2021. - Т. 57, вып. 1. - С. 20-24.
2. Рыскальева, Б.Ж. Изучение тинкториальных, культуральных и биохимических свойств полученных штаммов бактерий *Pectobacterium carotovorum*. / Б.Ж. Рыскальева, Е.А. Ляшенко, Д.А. Васильев и др. // Материалы XI Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения», посвященной 75-летию Ульяновского аграрного университета имени П.А. Столыпина, 2018. Ч.2. – С. 116-119.
3. Рыскальева Б.Ж. Выделение вирулентных гомологичных бактериофагов *Pectobacterium carotovorum*. / Б.Ж. Рыскальева, Е.А. Ляшенко, Д.А. Васильев и др. // Материалы XI Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения», посвященной 75-летию Ульяновского аграрного университета имени П.А. Столыпина, 2018. Ч.2. – С. 112-115.
4. Феоктистова Н.А. Выделение и идентификация бактерий *Bacillus cereus* / Феоктистова Н.А., Васильев Д.А., Маслюкова К.В., Калдыркаев А.И. и др. // Естественные и технические науки. 2018. № 7 (121). С. 28-33.

BACTERIOLOGICAL EXAMINATION OF PATHOLOGICAL CHICKEN MATERIAL

Romanova Yu.A., Samovarova K.A.

Keywords: *pathological material, tinctorial, cultural properties, biochemical properties, Enterobacteriaceae.*

The work is devoted to the bacteriological study of the pathological material of chicken. As a result of the conducted studies, 3 genera of rod-shaped bacteria Proteus spp., Citrobacter spp., Enterobacter spp., Enterobacteriaceae family were identified. There were no pathogens that pose the greatest danger to the consumer and the poultry population.