

Баумана.- Том 206. - 2011. – С. 130- 138.

5. Любин Н. Соевые отходы – в кормовые ресурсы /Н. Любин, А. Дозоров, С. Дежаткина, А. Мухитов А. // Животноводство России, № 12, 2011. – С. 24-29.

6. Скопичев В.Г. Частная физиология. Ч.2. Физиология продуктивных животных / В.Г. Скопичев, В.Н. Яковлев. - М.: «КолосС». - 2008. – 555 с.

MORPHOLOGICAL COMPOSITION OF BLOOD OF SOWS AT ADDITION IN DIET SOYA OKARA AND ZEOLITES

Key words: *soya okara, zeolit, sows, pigs, blood, indicators.*

The positive effect of additives soy Okara and zeolites on the morphological composition of blood.

УДК 579.22

ИЗУЧЕНИЕ КУЛЬТУРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ БАКТЕРИИ ВИДА AEROMONAS SALMONICIDA

*Н.Г.Куклина, научный сотрудник,
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

Тел 9176192488, ul_nk@mail.ru,

*И.Г.Горшков, научный сотрудник,
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

Тел. 9170572024, i.o.gun@mail.ru,

*Д.А.Викторов, к.б.н., старший научный сотрудник,
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

Тел 9084775573, viktorov_da@mail.ru,

*Д.А. Васильев, д.б.н., профессор
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»
8(8422) 55-95-47, dav_ul@mail.ru*

Ключевые слова: *дифференциально-диагностические среды, Aeromonas salmonicida, аэромоназ.*

В статье исследуются особенности роста бактерии вида Aeromonas salmonicida на различных дифференциально-диагностических средах.

Введение.

Аэромоназ – инфекционное заболевание промысловых рыб, вызываемое бактерией вида *Aeromonas salmonicida*.

Aeromonas salmonicida – короткая неподвижная грамотрицательная палочка. Оптимальная температура роста – 20-28 °С. Оксидазо- и каталазоположительная. Обычно положительны по аргининдигидролазе и отрицательны по орнитиндекарбоксилазе [2, 5].

Колонии на мясо-пептонном агаре после 24 ч заостренные. После 48–72 ч колонии округлые, выпуклые, полупрозрачные, цельные и хрупкие [1].

Цель исследования: изучение особенностей роста бактерий вида *Aeromonas salmonicida* на различных питательных средах, используемых для бактериологической идентификации и дифференциации.

Материалы и методы.

Для исследования нами были взяты 10 штаммов бактерии *A. salmonicida*, выделенных нами из водоемов Ульяновской области и использованы следующие дифференциально-диагностические среды: бактоагар Плоскирева (для изучения ферментации лактозы), среда Левина (способность к разложению лактозы), висмут-сульфит агар (способность к образованию сероводорода), среда Симмонса (способность к использованию цитрата), ацетатный агар (способность к утилизации ацетата) [3]. АН1-УГСХА (среда накопления для *Aeromonas salmonicida*), АН2-УГСХА (плотная селективная среда для выделения *Aeromonas salmonicida*), разработанные коллективом авторов [2].

Среды были приготовлены согласно рекомендациям изготовителя. Суточные культуры *A. salmonicida* были посеяны методом Дригальского. Посевы культивировали в термостате в течение 24 часов при температуре 28 °С.

Результаты исследования и обсуждение.

На бактоагаре Плоскирева – колонии мелкие, правильной круглой формы, с ровным краем, слабоокрашенные, что говорит об отсутствии ферментации лактозы (лактозоотрицательные колонии).

На агаре Левина колонии мелкие, круглые, ровные, прозрачные с розоватым оттенком – лактозоотрицательные.

На висмут-сульфит агаре колонии мелкие, круглые, с ровным краем, коричневые, что говорит об отсутствии образования сероводорода.

Колонии на среде Симмонса – мелкие, округлые, с ровным краем, цвет среды изменился с зеленого на синий, что свидетельствует о утилизации цитрата.

В пробирках с ацетатным агаром – колонии мелкие, цвет среды изменяется с зеленого на синий, что говорит об утилизации ацетата.

В пробирках со средой АН1-УГСХА наблюдалось помутнение прозрачного бульона, образование поверхностной плёнки, осадка, рост бактерий сопровождался изменением окраски среды с голубой на желто-зеленую.

На чашках Петри со средой АН2-УГСХА были обнаружены однородные блестящие колонии округлой формы с ровными краями бордового цвета, плотной консистенции размером от 1 до 5 мм.

Согласно определителю Берджи, бактерии вида *A. salmonicida* имеют следующие признаки [4]:

Признак	Результат, характерный для <i>A. salmonicida</i>
1. Ферментация лактозы	-
2. Утилизация цитрата	+
3. Утилизация ацетата	+
4. Образование сероводорода	-

Выводы. Результаты исследования показали, что рост бактерий вида *A. salmonicida* на рассмотренных питательных средах имеет характерные для них признаки.

Библиографический список:

1. Блинов А.И., Глушанова Н.А. // Аэромонады: выделение, идентификация и дифференциация, учебно-методические рекомендации, Новокузнецк, 1997.
2. Куклина, Н.Г. Конструирование питательных сред для выделения и индикации бактерий рода *Aeromonas* / Н.Г. Куклина, И.Г. Горшков, Д.А. Викторов, Д.А. Васильев // Вестник ветеринарии. – Ставрополь: «Энтропос», 2013. – №64(1/2013). – С. 75-77.
3. Методические указания по санитарно- бактериологической оценке рыбохозяйственных водоемов. Указание министерство Здравоохранения РФ. 27 сентября 1999г. № 13-4-2/1742.
4. Определитель Берджи в 2-х томах. : Под ред. Дж.Хоулта, Н.Крига, П.Снита, Дж.Стейли, С.Уильямса. – 2005.
5. Hirvela-koski Varpu. Fish pathogens *Aeromonas salmonicida* and *renibacterium salmoninarum*: diagnostic and epidemiological aspects.// academic dissertation, Helsinki, on September 23th 2005 (перевод).

STUDY OF CULTURAL PROPERTIES BACTERIA OF *AEROMONAS SALMONICIDA*

Kuklina N.G., Gorshkov I.G., Viktorov D.A., Vasiliev D.A.
VPO Ulyanovsk Agricultural Academy behalf of the PA Stolypin, Ulyanovsk

Keywords: *differential diagnostic media, Aeromonas salmonicida, aeromonos.*

The article examines the growth characteristics of the bacteria Aeromonas salmonicida species at various differential diagnostic environments.

УДК 57:001

ИНФОРМАЦИЯ В БИОЛОГИИ

*И.С. Ларионова, доктор философских наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии имени К.И.Скрябина»*

*В.Н. Байматов, доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии имени К.И.Скрябина»*

*Е.В. Хромова, аспирант
ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии имени К.И.Скрябина»*

Тел. 8- 967-197-78-09, hromova_k@mail.ru