

УДК 579.2

ИЗУЧЕНИЕ ТИНКТОРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ШТАММА БАКТЕРИЙ ВИДА *AEROMONAS* *HYDROPHILA*

*Родионова А.В., студентка 4 курса ФВМиБ
Научный руководитель - Ляшенко Е.А., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *Aeromonas hydrophila*, штамм, мазки, окраска по Граму.

*Работа посвящена изучению тинкториальных свойств бактерий вида *Aeromonas hydrophila*. Установлено, что исследуемый штамм образует грамотрециательные палочки.*

Aeromonas hydrophila - гетеротрофная грамотрециательная палочковидная бактерия, обитающая в основном в районах с тёплым климатом. Её можно найти как в пресной, так и в солёной воде. Выживает как в аэробной, так и в анаэробной среде и может разлагать желатин и гемоглобин [3,4]. Устойчива к большинству распространенных антибиотиков и низким температурам. *A. hydrophila* является самой известной бактерией из рода *Aeromonas*.

Гидрофильная аэромонада имеет форму коккобациллы с закругленными концами, как правило от 0,3 до 1,0 мкм в ширину и от 1,0 до 3,0 мкм в длину. Передвигается с помощью полярного жгутика. Имеет капсулу. Может расти при низких температурах вплоть до 4 °С [5].

Материалы и методы исследования. В работе был использован штамм бактерий вида *Aeromonas hydrophila* № 1, полученный из коллекции кафедры МВЭ и ВСЭ Ульяновского ГАУ. При работе с культурами использовали стандартные бактериологические методы [1].

Результаты исследования. Первичный посев осуществляли в мясопептонный бульон и инкубировали при температуре 28 °С в течении 24 часов. Через 24 часа с мясопептонного бульона произвели посев на МПА. На МПА выросли круглые, с неровным краем, гладкие колонии бежевого цвета, в диаметре до 1 мм.

Тинкториальные свойства аэромонад определяли микроскопией мазка, окрашенного по Граму. Мазок готовили из 18-24 часовой бульонной и агаровой культур, выращенной при температуре 28 °С. Бактерии вида *Aeromonas hydrophila* в окрашенном мазке, были представлены

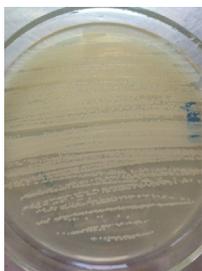


Рисунок 1 – Рост на МПА

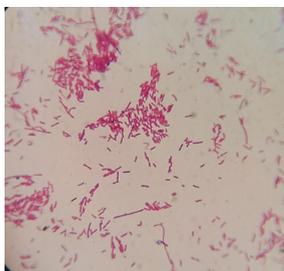


Рисунок 2 – Морфология клеток штамма *Aeromonas hydrophila*

грамотрицательными палочками.

Были изучены тинкториальные свойства штамма бактерии вида *Aeromonas hydrophila* № 1, по результатам которых было выявлено, что исследуемый штамм образует грамотрицательные палочки.

Библиографический список:

1. Герхардт, Ф. Методы общей бактериологии / Ф. Герхардт. – М.: Мир, 1984. – 378 с.
2. Голубева, И.В. Энтеробактерии / И.В. Голубева. – М.: Медицина, 1985. – 298 с.
3. Паркер, М. Внутрибольничная инфекция. Руководство по лабораторным методам исследования / М. Паркер. – М.: Медицина, 1988. – 178 с.
4. Коралюк, А.М. Медицинская микробиология / А.М. Коралюк. - 2002. – 225 с.
5. Канаева, Т.И. Распространение бактерии *Aeromonas hydrophila* и ее роль в патогенезе человека / Т.И. Канаева, И.Р. Насибуллин // Молодежь и наука XXI века. Материалы международной научно-практической конференции, 21-23 марта 2006. – Ульяновск, 2006. – С.352-356.

THE STUDY OF THE TINCTORIAL PROPERTIES OF THE STRAIN OF BACTERIUM *AEROMONAS HYDROPHILA*

Rodionov A. V.

Key words: *Aeromonas hydrophila*, strain, smears, Gram staining.

*The work is devoted to the study of the tinctorial properties of bacteria of the species *Aeromonas hydrophila*. It is established that the studied strain forms gram-negative sticks.*