

РЕЦЕНЗИЯ

на статью «**БИОПЛЕНКООБРАЗУЮЩИЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEA, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОРСКОЙ СРЕДЫ**»

§ 1. Шифр специальности:

Статья выполнена по шифру специальностей: *03.02.08-экология*

03.00.07 -микробиология

Статья соответствует шифру специальностей: *03.02.08-экология*

03.00.07 -микробиология

§ 2. Класс статьи :

- Фундаментальные исследования.

§ 3. Научная новизна:

В статье приведены результаты изучения влияния разных условий среды на формирование биопленки у бактерий рода *Enterobacteriaceae*, выделенных из морской воды. Установлено, что в морских акваториях степень биопленкообразования выше, по сравнению с речными штаммами. Это еще раз подчеркивает, что биопленкообразующие свойства микроорганизмов одного и того же вида зависят от источника их выделения из окружающей среды. Впервые показано, что у штаммов, изолированных из морской воды, формирование биопленок при культивировании на питательных средах во многом определяет температура воды вне зависимости от питательной среды. Наиболее высокие показатели пленкообразования при культивировании на питательных средах были выявлены у рода *Escherichia*. Установлена разная степень биопленкообразования у *Escherichia coli* в связи со штаммоспецифичностью и местом выделения. Формирование сообщества микроорганизмов, т.е. способность к образованию биопленок, обеспечивает им физиологическую и функциональную стабильность и конкурентного выживаемость в экологической нише экосистем с высоким уровнем антропогенной нагрузки.

§ 4. **Оценка достоверности представленных результатов:** Представленные в статье результаты, положения и выводы достоверны, так как получены с использованием классических микробиологических методов и выполнены на достаточно большом экспериментальном исследовании; полученные результаты подвергнуты глубокой статистической обработке с использованием параметрических методов и оценкой достоверности различий по критерию Стьюдента .

§ 5. **Практическая значимость:** Расширены теоретические знания о биологических и физиологических свойствах бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, позволяющих им существовать длительное время в морской среде в условиях

антропогенного стресса, что важно в практическом плане. Углубление знаний по данному семейству имеет большую практическую значимость, так как его представители являются условно-патогенными бактериями и в случае благоприятных условий поражают организм человека, вызывая инфекционные заболевания.

§ 6. Формальная характеристика статьи

Стиль изложения – хороший и не требует правки и сокращения.

Таблицы - информативны.

Рисунки – приемлемы.

Резюме отражает содержание статьи.

Использован адекватный современный список литературы

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Статья актуальна, обладает научной и практической новизной, рекомендуется для печати.