

ПРОВ 98

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

Ю.А.ГОРБЕНКО, Ю.Л.КОВАЛЬЧУК, И.И.КРЫШЕВ

**ДЕЙСТВИЕ ПРОТИВООБРАСТАЕМЫХ КРАСОК
НА МОРСКИХ ОБЪЕКТАХ**

Институт биологии
южных морей АН УССР
БИБЛИОТЕКА
№ 36996

Киев Наукова думка 1991

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
-----------------	---

ГЛАВА 1

МОРСКИЕ ПЕРИФИТОННЫЕ БАКТЕРИИ КАК ФАКТОР БИОПОВРЕЖДЕНИЯ ПРОТИВООБРАСТАЕМЫХ КРАСОК 6

1.1. Бактериальная слизистая пленка	6
1.2. Использование морскими бактериями органических компонентов красок	10
1.3. Некоторые характеристики термопластичных композиций	12

ГЛАВА 2

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ 16

ГЛАВА 3

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ ПРОТИВООБРАСТАЕМЫХ КРАСОК В МОРЕ 21

3.1. Характеристика красок	21
3.2. Трансформация биоцида меди в море	24
3.3. Роль карбонатов при действии термопластичных противообрастающих композиций	28
3.4. Влияние слизистой пленки микроорганизмов на выделение меди термопластичными противообрастающими красками	35

ГЛАВА 4

ВЗАИМОСВЯЗЬ И ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ФАКТОРА ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОТИВООБРАСТАЕМЫХ КРАСОК 37

4.1. Взаимоотношения бактерий с биоцидом — медью и его влияние на обрастане	37
4.2. Динамика и взаимосвязь основных параметров термопластических противообрастающих красок, вычисленных с помощью парных и частных корреляций	39
4.3. Взаимосвязи основных параметров термопластических противообрастающих красок, выявленные обычными корреляциями	41
4.4. Взаимосвязи основных параметров термопластичных противообрастающих красок, вычисленные методом корреляционных функций	46

4.5. Применение методов биометрии и статического анализа временных рядов	53
4.6. О переключении знака корреляционных связей в изучаемой морской системе	54
4.7. Критерий сходства взаимных корреляций	55

ГЛАВА 5

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ МОРСКОЙ СРЕДЫ НА ДЕЙСТВИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОТИВОБРАСТАЕМЫХ КРАСОК В МОРЕ 57

5.1. Взаимосвязи основных параметров термопластичных противообрастваемых красок с параметрами морской среды	59
5.2. Многомерный анализ временных рядов наблюдений	62
5.3. Механизм действия термопластичных противообрастваемых красок	67

ГЛАВА 6

СИСТЕМАТИКА И ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕРИФИТОННЫХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ С ПОВЕРХНОСТИ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОТИВОБРАСТАЕМЫХ КРАСОК 70

ГЛАВА 7

ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕКОТОРЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПРАКТИКЕ 78

7.1. Модификация термопластичных противообрастваемых красок ЯН-7А в ЯН-7АБ и их использование в судоходстве	78
7.2. Использование церезина в термопластических противообрастваемых красках	80

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 83

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 92