

639.3(061.3)
Н34

Министерство рыбного хозяйства СССР
Тихоокеанский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАРИКУЛЬТУРЫ В СТРАНЕ

Сборник тезисов



Владивосток
1989 г.

хариды. Все образцы водорослей содержат повышенное количество Mn — от $5 \cdot 10^{-4}$ %, особенно грацилярия, добытая у берегов Вьетнама. В культивируемой грацилярии биосинтез полисахаридов, очевидно, связан с накоплением микроэлементов.

Выход полисахарида колебался от 10 до 24 %. Гелеобразующие полисахариды, выделенные без предварительной обработки водоросли, не подвергшиеся модификации, содержали зола до 4 %, общего азота до 1,5 %. Анализ полисахаридов, выделенных по Na-схеме, показал, что содержание зола уменьшилось до 1 %, общего азота до 0,1 %. Выход агара увеличился в 2,5 раза. Полисахарид грацилярии, добытой у берегов Вьетнама, содержал Mn в 2 раза больше, чем полисахарид культивируемой грацилярии, независимо от способа выделения ($15 \cdot 10^{-3}$ и $29 \cdot 10^{-3}$ против $1 \cdot 10^{-3}$ и $5 \cdot 10^{-3}$ %). Высокое содержание Mn , по-видимому, повышает температуру плавления и застудневания, что коррелирует с показателем прочности агара.

Щелочная обработка культивируемой грацилярии позволяет получить агар с низким содержанием компонентов, влияющих на свойства агаров и их выход.

УДК 577.115:639.4 (262.5)

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФРАКЦИЙ ЛИПИДОВ И СТЕРИНОВ У МИДИЙ, ВЫРАЩЕННЫХ НА ТРЕХ ЯРУСАХ МОДУЛЬНОЙ УСТАНОВКИ "РИФ"

Р.П.Кандюк, Р.П.Морозова, В.Н.Канивец

Одесское отделение ИнБКМ; Институт биохимии АН УССР, Киев

В связи с тенденцией снижения продуктивности морей и океанов актуальной стала проблема промышленного выращивания гидробионтов и восстановления их запасов. Для успешного развития марикультуры необходимы также новые данные по биохимии морских организмов. Биохимические исследования позволяют изучить особенности метаболических процессов у гидробионтов, процессы адаптации организмов к различным условиям среды. В этих процессах важная роль принадлежит липидам.

В целях определения наиболее эффективных условий для накопления липидных компонентов у моллюсков исследовали мидий, выращенных на трех ярусах модульной установки "Риф": верхнем (2 м от поверхности), среднем (5–6 м от поверхности) и нижнем (9 м

от поверхности, у дна). Модуль установлен в северо-западной части Черного моря, в районе мыса Большой Фонтан.

При изучении распределения липидных компонентов обнаружены количественные различия их содержания у одноразмерных фенотипов А и В, выращенных на различных ярусах модульной установки "Риф".

Содержание фосфолипидов, стерина, триглицеридов и эфиров стерина значительно выше у мидий, выращенных на верхнем ярусе. Содержание жирных кислот и углеводов повышено у мидий, снятых со среднего яруса, тогда как мидии нижнего яруса беднее исследуемыми липидами, кроме моноглицеридов.

Повышенное количество стерина - 7-дегидрохолестерина, ланостерина, метаотенола, ланостерина - наблюдали в мидиях фенотипа В верхнего яруса, тогда как в фенотипе А - в основном нижнего яруса, кроме 7-дегидрохолестерина, максимум отмечается у мидий верхнего яруса.

Обсуждается взаимосвязь накопления липидов и стерина в теле мидий с оптимальными условиями выращивания моллюсков.

УДК 668.393.53

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ МОРЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАКОПЛЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ РАДИОНУКЛИДОВ ЦЕЗИЯ И СТРОНЦИЯ

В.Н.Корзун, В.И.Саглю, А.Н.Парац, И.Б.Деревяго,
Ю.Г.Воронова, А.В.Подкорытова

Всесоюзный научный центр радиационной медицины АМН СССР,
Киев; ВНИРО, Москва; ТИРО, Владивосток

В условиях радиоактивного загрязнения местности население вынуждено в течение длительного периода потреблять продукты местного производства с повышенным содержанием радионуклидов цезия и стронция. На конечном звене биологической цепочки, которым является организм человека, профилактика накопления этих изотопов сводится к разработке средств и способов уменьшения всасывания или ускорения выведения радионуклидов.

Исследованиями отечественных (Данецкая и др., 1971; Корзун, 1971; 1980; Ильин и др., 1976) и зарубежных (Paul et al., 1964; Carr et al., 1968) ученых доказано, что препараты, полу-