

**ПРОВ 2010**

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

**ПРОВ 98**

**ВОПРОСЫ МОРСКОЙ БИОЛОГИИ**

Тезисы II Всесоюзного симпозиума  
молодых ученых

Севастополь, 1969 г.

Институт биологии  
южных морей АН УССР  
БИБЛИОТЕКА

Л

Издательство "Наукова думка"  
Киев - 1969

нее). Время генерации в этот период наименьшее ( $g_1 = 3,4555$  ч и  $g_2 = 3,502$  ч соответственно). Уменьшение удельной скорости роста (с) и увеличение времени генерации ( $g$ ) приводит к уменьшению коэффициентов накопления Cs-137 в процессе опыта.

Таким образом, накопление радионуклидов связано с физиологическим состоянием клеток в культуре. Высокие коэффициенты накопления Cs-137 культурой позволяют предположить, что бактерии, являющиеся первым звеном трофической цепи, играют немаловажную роль в переносе радиоактивных изотопов на более высокие трофические уровни.

### ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИПИДНОГО СОСТАВА ЧЕРНОМОРСКОЙ СТАВРИДЫ В СВЯЗИ С СОЗРЕВАНИЕМ И НЕРЕСТОМ

В. Я. ЩЕПКИН

(Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского АН УССР)

Липидный состав в отдельных органах и тканях рыб существенно меняется как качественно, так и количественно в зависимости от биологического и физиологического состояния организма. В частности, такие изменения тесно связаны с процессом полового созревания.

Объектом нашего исследования была "мелкая" черноморская ставрида (*Trachurus mediterraneus ponticus Aleev*). В литературе есть данные о динамике содержания общих липидов в теле ставриды, однако они не показывают изменений их качественной характеристики, вызванных генеративным процессом. Для получения такой характеристики была применена методика тонкослойной хроматографии, что позволило получить пять четких фракций липидов печени и мышц (фосфолипиды, холестерин, жирные кислоты, триглицериды и эфиры холестерина). После проявления хроматограммы серной кислотой количественные определения проводили микрофотометром МФ-4.

Результаты исследования (см. таблицу) показывают, что в начале созревания содержание триглицеридов достигает 49% общих липидов, фосфолипиды составляют 1/3 часть и около 15% холестерин, а жирные кислоты и эфиры холестерина представляют небольшой процент. Обращает на себя внимание значительное снижение содержания триглицеридов к концу процесса созревания и вымета половых продуктов. Такая тенденция характерна как для триглицеридов печени, так и для триглицеридов мышц.

Количественное содержание липоидных фракций фосфолипидов и холестерина в общем жире заметно увеличивается.

Содержание отдельных фракций липидов (в % к общему содержанию липидов) и общих липидов (в % на сырой вес) в печени и мышцах черноморской ставриды

Орган	Стадия зре- сти	Фосфо- липиды	Холесте- рин	Жирные кис- лоты	Триг- лице- риды	Эфиры холес- терина	Общие липиды
Мышцы	♀ II	30,3	15,6	3,9	48,9	1,0	2,7
	♀ III	29,4	16,0	3,1	48,8	2,3	2,8
	♀ IV	27,4	22,6	4,8	40,5	4,2	2,7
	♀ V	46,0	27,0	5,9	16,6	4,2	1,7
Печень	♀ II	26,6	18,9	3,4	49,9	6,0	12,4
	♀ III	23,5	14,9	4,8	47,1	9,3	11,3
	♀ IV	25,9	19,1	4,7	37,5	12,4	7,0
	♀ V	38,2	28,5	4,2	18,9	10,0	3,8

Все указанные изменения происходят на фоне уменьшения содержания общих липидов в исследуемых органах.

Влияние пола на исследуемые характеристики не обнаружено.

Полученные результаты показывают, что триглицериды являются наиболее лабильными из всех липидных фракций при энергетических затратах, связанных с генеративным процессом у черноморской ставриды.

### О ГЕЛЬМИНТОФАУНЕ КОЛЬЧАТОЙ НЕРПЫ ЧУКОТСКОГО МОРЯ

М.В.ЮРАХНО

(Крымский государственный педагогический  
институт им.М.В.Фрунзе)

Кольчатая нерпа Чукотского моря (*Pusa hispida kráscheni-nikovi*) до последнего времени в гельминтологическом отношении оставалась совершенно не изученной (Делямуре, Алексеев, 1965, 1966). В 1966 г. в районе Чукотки мы подвергли неполным гельминтологическим вскрытиям (по К.И.Скрябину, Р.С.Шульцу, 1940; С.Л.Делямуре, А.С.Скрябину, 1965) 308 морских млекопитающих, в том числе 60 кольчатых нерп из Чукотского моря (район поселков Нешкан, Энурмино и Узлен). 59 из них оказались инвазированными гельминтами (98,3%). Были исследованы животные подавляющего большинства возрастов от сеголеток до 26-летних. Свободной от гельминтов оказалась только одна пятилетняя самка (вскрыто 290).