

УДК 597 - II6

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ БЕЛОКРОВНОЙ ЩУКИ -
Chaenichthys rhinoceratus (СЕМ. Chaenichthyidae)

В РАЙОНЕ ОСТРОВОВ КЕРГЕЛЕН

В.М.Разумовский

В последние годы в отечественном промысле рыб Индийского сектора Антарктики значительно возросла роль белокровных щук (*Chaenichthys rhinoceratus* и *Champscephalus gunneri*), в связи с чем знание районов обитания, сроков и особенностей нереста этих видов представляет не только научный, но и практический интерес.

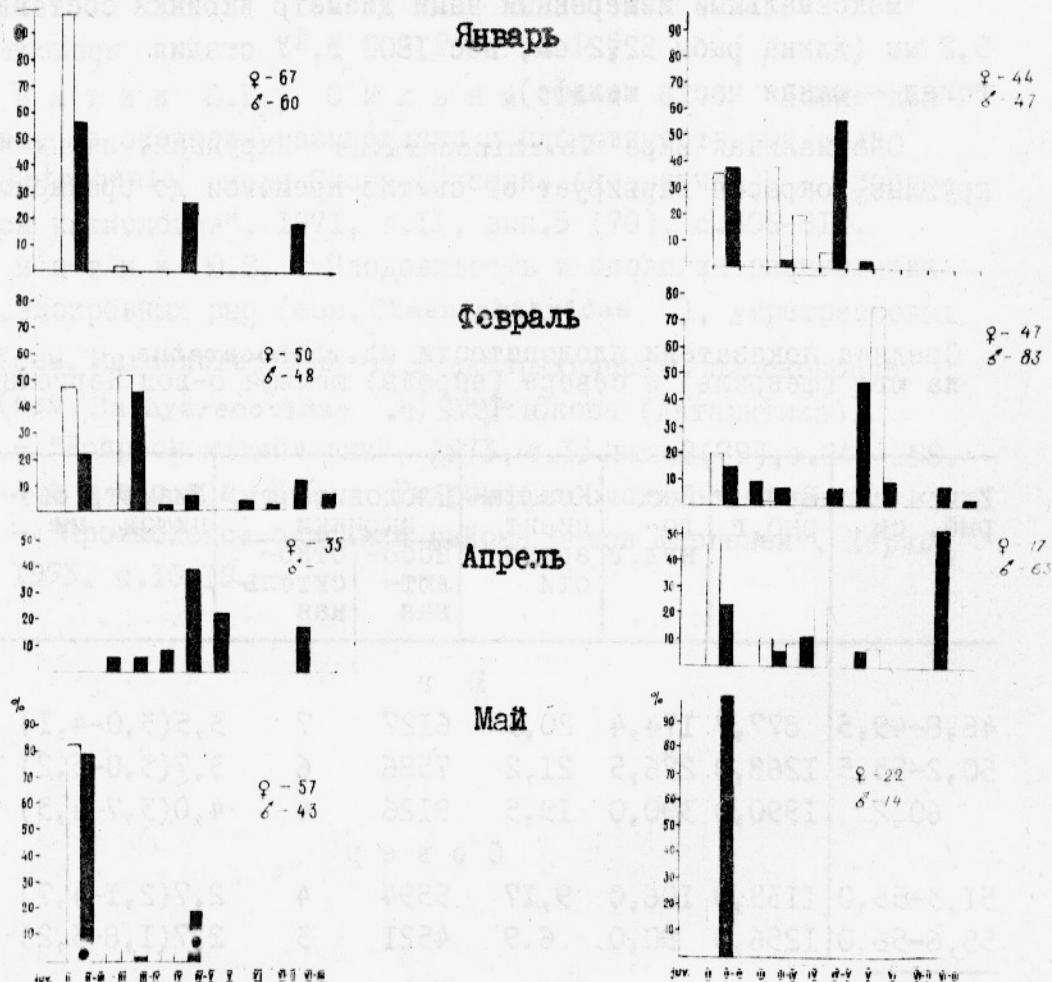
Литературные сведения о размножении белокровных рыб относятся в основном к рыбам, обитающим в море Скотия (Пермитин, 1971, 1973; Сильянова, 1971; Marshall, , 1953). Относительно размножения в антарктических водах Индийского океана белокровных щук, в частности *Chaenichthys rhinoceratus* в известной нам отечественной и иностранной литературе данных нет.

Цель нашей работы - проанализировать некоторые особенности размножения *Ch.rhinoceratus* в районе о-вов Кергелен.

Материал для статьи собран в экспедиционных рейсах на судах Югрыбпромразведки в период с 1969 по 1973 г. Пол и стадии зрелости определены у 697 экз. Для определения плодовитости *Ch.rhinoceratus* исследовано 34 яичника (из них на севере шельфа были просчитаны икринки у II особей длиной 51,3-56,5 см и весом 840-1380 г, на южном шельфе - у 23 самок длиной 46,8-60,2 см и весом 770-1990 г). Гонады фиксировали раствором Бузна. При камеральной обработке от фиксированного яичника брали навеску 5-10 г. Число икринок просчитывали под бинокуляром МБС-1. Определяли абсолютную

и относительную плодовитость рыб и коэффициент зрелости их гонад. Стадии зрелости гонад устанавливали по шестибалльной шкале. Для выяснения типа икрометания было обработано 38 проб. В каждой пробе окуляр-микрометром под бинокуляром МБС-1 измеряли диаметр 100 икринок. Гистологический анализ яичников *Ch. rhinoceratus* позволил охарактеризовать общую картину их микроскопического строения и выявить специфику развития половых желез.

Массовое икрометание *Ch. rhinoceratus* на юге шельфа о-вов Кергелен наблюдается в летне-осенний период. Нерест происходит в разных местах и в разные сроки. На юге шельфа основная масса рыб нерестится, по-видимому, в марте (среди выловленных в апреле самок доля отнерестившихся составляла 52,9%). На севере шельфа в апреле большинство самок (62,8%) находилось в преднерестовом состоянии (рисунок).



Количественное соотношение рыб на разных стадиях зрелости гонад по месяцам на севере и юге шельфа о-вов Кергелен (по оси ординат - количество рыб, %, по оси абсцисс - стадии зрелости гонад);

□ - самцы; ■ - самки

Разница в сроках нереста рыб на севере и юге шельфа связана, очевидно, с некоторыми различиями океанографических условий, в частности с особенностями циркуляции вод, существенно влияющей на распределение температуры воды и солености, на перенос и концентрацию питательных веществ и, следовательно, на формирование скоплений рыб. Так, в феврале 1972 г. температура воды на глубинах 200–250 м в северной части района была в пределах 2,3–3,1°C, а в южной части – в пределах 1,6–2,3°C. В апреле того же года температура тех же слоев воды повысилась на севере до 2,3–3,1°C, на юге – до 1,9–2,5°C.

На юге шельфа у исследованных рыб диаметр овоцитов и коэффициент зрелости гонад оказались больше, чем на северном (таблица).

Максимальный измеренный нами диаметр икринки составлял 5,2 мм (длина рыбы 52,2 см, вес 1800 г, у стадия зрелости гонад – южная часть шельфа).

Овариальная икра *Ch.rhinoceratus* крупная, икринки круглые, окраска варьирует от светло-кремовой до оранжевой.

Средние показатели плодовитости *Ch.rhinoceratus*
на юге (февраль) и севере (апрель) шельфа о-вов Кергелен
в 1972 г.

Длина рыб, см	Вес рыб, г	Вес гонад, г	Коэффициент зрелости	Плодовитость, икринки		Диаметр овоцитов, мм
				абсолютная	относительная	
Ю г						
46,8–49,5	877,7	174,4	20,3	6127	7	3,5(3,0–4,1)
50,2–53,5	1268,0	276,5	21,2	7586	6	3,7(3,0–5,2)
60,2	1990,0	390,0	19,5	9126	4	4,0(3,7–4,3)
Север						
51,3–55,0	1135,0	106,0	9,17	5594	4	2,7(2,1–4,7)
55,6–56,0	1256,0	90,0	6,9	4521	3	2,7(1,8–3,2)

Примечание. В скобках даны колебания диаметра овоцитов.

Выводы

1. *Chaenichthys rhinoceratus* нерестится в период антарктической осени. Массовое икрометание на юге шельфа о-вов Кергелен происходит в марте, на севере - в апреле.

2. *Ch.rhinoceratus* - вид с единовременным икрометанием. Овариальная икра имеет диаметр от 1,8 мм до 5,2 мм.

3. Абсолютная плодовитость *Ch.rhinoceratus* на севере шельфа о-вов Кергелен в среднем составляет 5319 икринок, на юге - 7081. С увеличением размера и веса рыб их плодовитость повышается.

4. У рыб, обитающих в северной и южной частях шельфа о-вов Кергелен, количество овариальной икры и диаметр икринок неодинаковы, что, вероятно, обусловлено гидрологическими особенностями районов воспроизводства этих рыб.

Литература

Пермитин Ю.Е., Сильянова З.С. Новые данные по биологии, размножения и плодовитости рыб рода *Notothenia* моря Скоша (Скотия, Антарктика). - "Вопросы ихтиологии", 1971, т.II, вып.5 (70), с.806-819.

Пермитин Ю.Е. Плодовитость и биология размножения селокровных рыб (сем. *Chaenichthyidae*), угретресковых (сем. *Muraenolepidae*) и антарктических плосконосов (сем. *Bathydraconidae*) моря Скоша (Антарктика).

- "Вопросы ихтиологии", 1973, т.13, вып.2(79), с.245-258.

Помазанова Н.П. Гидрометеорологический режим.

- "Промысловое описание района о-вов Кергелен", Керчь, 1973, с.10-18.