

Том
XXXI
УІ

Труды Всесоюзного научно-исследовательского
института морского рыбного хозяйства
и океанографии
(ВНИРО)

1971

УДК 639.2.053.32:597

ПЕРВЫЙ ОПЫТ МЕЧЕНИЯ МРАМОРНОЙ НОТОТЕНИИ

А.Н.Козлов
И.А.Пинская

Начало систематическому изучению биологии и распределения мраморной нототении (*Notothenia rossi marmorata Fischer*) в шельфовых водах о-ва Южная Георгия было положено в 1967-1968 гг. В результате исследований экспедиций ВНИРО на НПС "Академик Книпович" в последующие годы были выяснены основные этапы жизненного цикла мраморной нототении, а также некоторые закономерности ее распределения в этом районе [2,3]. Однако до сих пор в достаточной мере не установлены сроки миграций, миграционные пути и определяющие их причины. Не решена также задача оценки численности стада мраморной нототении.

Известно, что существенное значение для изучения миграций и распределения рыб имеет использование гидроакустических приборов. При помощи эхолота удается обнаруживать скопления рыб и наблюдать за их перемещением. В отличие от многих видов рыб мраморная нототenia не фиксируется гидроакустическими приборами, поскольку держится плотно у дна. В то же время сложный рельеф дна исследуемого района не позволяет проводить донные трааления. Поэтому пришлось прибегнуть к другому способу изучения миграций рыб - мечению [1].

В марте-апреле 1970 г. на НПС "Академик Книпович" во время работ экспедиции на шельфе о-ва Южная Георгия впервые было проведено мечение мраморной нототении. Всего было помечено 1050 экз., в том числе 50 неполовозрелых особей в возрасте

2+, 3+ в бухте Кинг-Эдуард. В этот же период (экспедиция ИПС "Скиф") проведено мечение *Notothenia rossii rossii*, обитающей в шельфовых водах о-вов Кергелен и Крозе. Мечением предполагалось установить локальность стада мраморной нототении, обитающей в водах о-ва Южная Георгия.

Мраморная нототения оказалась хорошим объектом для мечения. Отсутствие плавательного пузыря и способность совершать вертикальные миграции, которые, по-видимому, связаны в основном с питанием, позволяет рыбе хорошо переносить перепад давлений при подъеме ее на поверхность.

Во избежание травмирования, происходящего в основном при подъеме трала, рыбу облавливали в небольшом количестве. Продолжительность тралений варьировала от 10 до 20 мин. в зависимости от величины концентрации. Из улова отбирали живых неповрежденных особей и переносили в бассейн с водой. После выдерживания в воде рыбу доставляли в рыбцех, где ее метили. На специальном столе нототению промеряли, взвешивали, брали на анализ чешую и прикрепляли метки. Помеченную рыбу выпускали за борт по гидрожелобу.

Рыбу метили гидростатической меткой, изготовленной в мастерской ВНИРО. Метку прикрепляли между первым и вторым дорзальными плавниками.

К настоящему времени возврат составляет 50 меток. Такой небольшой процент возврата объясняется, на наш взгляд, тем, что часть меток теряется рыбами, а часть остается незамеченной при вылове.

Мечение проводилось в районе шельфа в двух микрорайонах - к юго-востоку и к северу от о-ва Южная Георгия. Анализ имеющихся материалов мечения мраморной нототении показал, что места выпуска помеченных особей и их вторичной поимки совпадают: особи, помеченные к северу и к югу от острова были выловлены через определенный промежуток времени в соответствующих районах. Период между выпуском и вторичной поимкой помеченных рыб составлял от 7 до 50 суток.

Исследования, проведенные ВНИРО на ИПС "Академик Книпович" с 1967 по 1970 г., подтвердили, что основные этапы жизненного

цикла мраморной нототении протекают в пределах шельфовых вод о-ва Южная Георгия.

На основании анализа имеющихся данных по биологии исследуемого вида и данных мечения можно сделать вывод о том, что мраморная нототения не совершает далеких миграций. Ее перемещения, по-видимому, происходят только в пределах шельфовой зоны о-ва Южная Георгия. Кроме того, поскольку особи, помеченные в одном районе, не встречаются в других районах шельфа, можно предположить существование отдельных биологических группировок в стаде южногеоргианской мраморной нототении.

Сделанные нами предварительные выводы и предположения, несомненно, нуждаются в проверке и уточнении. Дальнейшие комплексные исследования, включая проведение мечения мраморной нототении, с нашей точки зрения, помогут разрешить проблемы, касающиеся биологии этого вида и уровня его численности.

Л и т е р а т у р а

1. Караваева Г.А. Инструкция по мечению рыб. М., изд. ВНИРО, 1958.
2. Сильянова З.С. О характере икрометания мраморной нототении. Сб.ОНТИ ВНИРО. Вып.13, 1969.
3. Шуст К.В., Сильянова З.С. Новые данные по биологии некоторых видов рыб Юго-Западной Атлантики. Публикуется в данном сборнике.

The first tagging experiment with *Notothenia rossii marmorata*

A.N.Kozlov and I.A.Pinskaya

S u m m a r y

The results of the first experiment on tagging *Notothenia rossii marmorata* and the analysis of the biologic data of the species suggest a preliminary conclusion on the locacal habitation of the stock of the species.