Ким А.Ч.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАНЕЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫСЛА ЛАБОРАТОРИИ АКВАКУЛЬТУРЫ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ И ВОДОРОСЛЕЙ

После реорганизации структурных подразделений «СахНИРО» и образования лаборатории аквакультуры беспозвоночных и водорослей в 2017 г. немаловажным направлением работы оставалось исследование ранее нетрадиционных объектов промысла (петушка филиппинского Ruditapes philippinarum и устрицы гигантской Crassostrea gigas) в зал. Анива (о. Сахалин). Выявление динамики их количественных характеристик и пространственного распределения, а также их зависимости от природных и антропогенных факторов среды, является одним из основных задач данной лаборатории.

Работы, проводимые по устрице и петушку, по сравнению с другими водными биологическими ресурсами (приморский гребешок, серый морской еж, дальневосточный трепанг, водоросли), имеют не такую давнюю историю. Если промысел гребешка или ежа в Сахалино-Курильском регионе велся уже в 80-х гг., то сбор материала по петушку и устрице имел лишь фрагментарный характер. Исследования велись в бух. Лососей и лаг. Буссе одновременно с другими объектами, начиная с 90-х гг. прошлого века. В период 2005—2007 гг. изучение этих двустворчатых моллюсков проводилось в рамках договора, заключенного между сторонними заинтересованными организациями и «СахНИРО».



Устричная банка в лаг. Буссе, 2018 г. (фото Сафроненко В.А.)



Шпакова Т.А. определяет возраст гигантской устрицы, 2012 г. (фото Чумаков Д.Е.)



Чумаков Д.Е. проводит биологический анализ гигантской устрицы, 2012 г. (фото Чумаков Д.Е.)

В целом историю изучения устрицы и петушка зал. Анива можно разделить на два периода. Ранний период – накопительный: начало 1990-х гг. XX века — 2009 г. Тот момент ознаменован началом предпосылок развития прибрежного рыболовства и накопления информации о биологии двустворчатых моллюсков. Второй период – с 2010 г. по настоящее время: непосредственно ведение промысла устрицы и петушка, возросшая заинтересованность рыбопромышленных организаций к объектам промысла и, безусловно, накопление материала по данным видам.

Сами исследования по двустворчатым моллюскам построены на комплексном изучении ресурсов: их пространственном распределении, запаса, биологического состояния в сочетании с внешними факторами среды (температура, соленость).

Основным направлением исследования является разработка методических подходов для рационального использования ресурсов петушка и устрицы в исследуемых районах, а также прогнозирование их состояния на два года вперед.

Подытожив результаты, накопленные за 30-летний период времени, можно отметить следующие достижения:

 тщательное выполнение обследования участков промысла петушка

и устрицы в заливе Анива. В ходе работ (за все время) были собраны и обработаны пробы петушка по более чем 500 станциям и промерено свыше 8000 экземпляров, устрицы – более 400 станций и свыше 4500 экземпляров;

– по петушку и устрице вышло ряд публикаций, в которых описаны размерно-возрастная структура видов. В частности, по устрицам лаг. Буссе и бух. Лососей (район с. Песчанское) построен размерно-возрастной ключ. Также дано распределение удельных показателей обилия по обоим видам, динамика



Бух. Лососей, район с. Соловьевка, проведение учетной съемки по петушку филиппинскому, 2019 г. (Фото Ким А.Ч.)

их биомассы в целом. Существование упомянутых гидробионтов обусловлено высокой экологической пластичностью, позволяющих выдерживать большие колебания температуры и солености во взрослом состоянии. Их половозрелость наступает уже на 2-3 годах жизни, что делает их короткоцикловым видом. А значит, это способствует размножению видов, как следствие, появлению новой генерации моллюсков и пополнению запаса;

- установлено, что межгодовая изменчивость структуры петушка и устрицы определяется межгодовыми вариациями температурного режима и гидродинамического у сеголеток;
- огромное воздействие оказывают промысел и интенсивный любительский (не исключая браконьерский) лов, который наблюдается в последние годы. Доказательством явился постоянный ежегодный перелов этих объектов в рамках рекомендованного вылова (PB), так называемая «олимпийская» система вылова, когда установлена общая квота и кто больше успел наловить моллюсков, тот молодец. По достижению полного освоения квоты по району, промысел закрывается. Обычно в эксплуатации двустворчатых моллюсков может принимать участие до восьми промысловых предприятий. Величина вылов, начиная с 2010 г. шла только по нарастающей. Фактические показатели достигали 1000%, что ставило под сомнение представляемую статистику. Примечательным являлся сложившийся характер промысла. В юридическом плане фактический перелов устрицы и петушка был поводом для формального закрытия промысла, что происходило в период 2010-2020 гг. Контролировать такой промысел было очень проблематично. В реальности освоение моллюсков длилось в течение нескольких месяцев, в то время как превышение их рекомендованного вылова происходило в течение нескольких дней. Таким образом, квоты РВ позволяли



Сбор материала (петушка филиппинского) в бух. Лососей, 2019 г. (фото Ким А.Ч.)

предприятиям под официальным прикрытием заниматься браконьерством. Результатом стал перевод обоих объектов в категорию «одуемых» с 2021 г. (приказ № 733 от 30.12.2019 г. «О внесении изменений в Перечень видов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимы улов», утвержденный приказом Минсельхоза России от 01.10.2013 г. № 365).

Как известно, продукция из этих животных востребована скорее как деликатесная, чем повседневная пища, что определяет ее ценность. Эксплуатация устрицы и петушка при наличии рынка сбыта дает значительную прибыль, а, следовательно, неослабевающему коммерческому интересу к этой группе промысловых объектов. Таким образом, объекты лова стали наиболее рентабельными видами. А значит, необходимость проведения исследований данных двустворчатых моллюсков всегда будет актуальна.



Биологический анализ петушка филиппинского, 2019 г. (фото Гон Р.Т.)

Как вскрывать устрицу?

У многих людей возникает проблема, как легко и просто открыть устрицу, не повредив пальцы рук. Другими словами — быть довольным от вечера.

Прежде всего, необходимо иметь при себе устричный нож и резиновые перчатки или обойтись плотным полотенцем. А кто-то может справиться и без всего этого.

В случае с перчатками все понятно. Если полотенце, то сложите его несколько раз и положите на него

устрицу плоской стороной вверх и макушкой (острой частью) к себе, зафиксировав таким образом устрицу в руках, не поранив последние в случае соскальзывания ножа.

Существует три способа открытия раковины устрицы:

1. Придерживая нож большим и указательным пальцем, воткните его между створками раковины (верхней и нижней) устрицы. Необходимо провернуть нож до характерного щелчка. Вы поймете. Просуньте нож под верхней и нижней створками раковины, тем самым подрезая мускул в местах его крепления. Именно он держит створки сомкнутыми. Слейте имеющуюся воду.

Будьте внимательны! Могут обнаружиться осколки, которые попали в процессе открывания устрицы.

- 2. Взять нож большим и указательным пальцем, воткнуть его сбоку (справой стороны) между створками раковины (место крепления мускула моллюска к раковине). Иначе говоря, мускул находится приблизительно на расстоянии двух пальцев от закругленного края устрицы. Необходимо делать очень осторожно края острые. Поступательными движениями углубите нож и, подрезав мускул, ведите лезвие ножа под верхней створкой к корешку (макушке). После того, как приподнимете верхнюю (плоскую) створку раковины, лезвием освободите нижнюю створку. Важно, чтоб мантия моллюска не оставалась на створке.
- 3. Ну, и напоследок, самый простой способ: положите в микроволновку приблизительно на 3–5 минут, и створки устрицы под воздействием температуры сами приоткроются, после чего взмахом ножа проведите в местах крепления мускула к верхней и нижней створкам. И вуаля готово!

Как правильно есть устрицу?

После открытия устрицы желательно съесть ее в течение 10–15 мин. Можно сверху приправить немного соком лимона (лайма) и выпить через край. Жевать обязательно, не глотать! Другой вариант – сверху полить соусом тартар. В общем, на ваш вкус и цвет! Конечно, лучше всего есть устрицу в сыром виде и тогда можно насладиться ее естественным ароматом и вкусом.

Рекомендации для тех, у кого вкусовые рецепторы, видимо, не способны оценить вкус такого морского существа. «Какая-то странная белковая масса», – подумаете вы. Как вариант, пожарить в кляре либо запечь в раковине. О всех соблазняющих рецептах по приготовлению устрицы в духовке можно узнать в интернете. Быстро, просто и доступно!