



за живую планету



А ВЫ ЗНАЕТЕ, ЧТО ПОКУПАЕТЕ?

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ПРОДАВЦОВ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ



Д.Л. Лайус (руководитель проекта), Ю.А. Лайус, К.А. Згуровский В.А. Спиридонос, Т.А. Чужекова

Ответственный редактор: Ю.В. Калиничева

© текст - WWF России. Все права защищены.

© текст - коллектив авторов. Все права защищены.

Оригинальные рисунки рыб и беспозвоночных: М.В. Католикова; Наумов А.Д. Двусторчатые моллюски Белого моря // Исследования фауны морей, т. 59(67). Зоологический институт РАН. С.Петербург, 2006 г.; Промысловые рыбы СССР. Атлас цветных рисунков рыб. Редактор Л.С. Берг и др. М. Пищепромиздат. 1949 г.; Шульц А. Я. Техническое описание рыбных и звериных промыслов на Белом и Ледовитом морях // Исследование о состоянии рыболовства в России. Т. VII. СПб., 1863 г.

Рисунки и пиктограммы орудий лова: Т.С. Иванова

Картосхемы распространения: П.С. Леонтьев

Фото: Ю. Артюхин, К. Згуровский, С. Куэнцов, М. Католикова, Д. Лайус, Е. Овсянников, В. Призэмлин, Л. Пшеничнов, А. Семенов, В. Спиридонос, А. Спиридонова, Ю. Супруненко, Н. Сычова, О. Тарабаров, В. Филатов, В. Филонов, И. Шпиленок, Ю. Яковлев

Ассоциация добытчиков минтая

ФГУП Научно-производственный центр по осетроводству «БИОС»

A. Russ

Butlers Choice

G. Knapp

Anna Olafsdottir

Erling Svensen

John E. Newby

<http://www.mexfish.com/fish/noranch/noranch.htm>

Дизайн и печать: ООО «Комплекс Медиа»

Тираж: 1000 шт.

Ноябрь 2009 г., WWF России, Москва

При полном или частичном воспроизведении данного издания ссылка на WWF обязательна.

Запрещается использование фотографий и иллюстраций данного издания без письменного разрешения WWF России.

Издание распространяется бесплатно

О ЧЕМ ЭТА БРОШЮРА

Наверное, многие замечали, как с течением времени на наших прилавках сменяли друг друга разные виды рыб. Старшее поколение помнит, как в магазинах продавались осетры, черная икра, семга. Потом они исчезли, но появилось много трески. Ее сменил хек, а затем неизвестные мацурусы (их, естественно, называли «мокроусами»), путассу, минтай... В последние годы вновь стала поступать семга, но уже норвежская, а совсем недавно появились пангасиус и тилapia.

Это отражало ситуацию в наших морях: запасы многих видов рыб истощались, и промысел был вынужден переключаться на новые, неиспользовавшиеся ранее виды. Но пропавшая рыба никогда не возвращалась назад в том же количестве, разве что в случае ее искусственного разведения – аквакультуры. Так, российскую дикую семгу сменила норвежская аквакультурная. Вместо крупной жирной нототении под этим же названием продают небольших рыбок с совершенно иным вкусом. А вот осетры исчезли вовсе, лишь в последнее время появились выращиваемые искусственно.

Что же дальше? Вряд ли нам грозит голод при быстро развивающейся аквакультуре. Но хотим ли мы есть только культивированную рыбу и креветок? Пока океан позволяет нам есть дикую рыбу. Но мы лишимся ее, если будем относиться к нему так, как сейчас. Способ использования ресурсов океана не изменится сам по себе, а у политиков далеко не всегда есть возможность и желание что-то менять. Что же можем сделать мы, покупатели? Объемы вылова рыбы и степень влияния промысла на ее популяции зависят от спроса. Поэтому, покупая или отказываясь покупать какую-то рыбу, мы влияем на ее численность.

Это первое подобное руководство в России. В Западной Европе и Северной Америке такие книжечки уже давно служат продавцам и покупателям. В нашем издании мы постарались учесть накопленный международный опыт и российскую специфику, причем это издание предназначено в первую очередь для продавцов рыбы, которых мы призываем подключиться к процессу образования потребителей.

Влияние рыбного промысла на жизнь океана

Есть несколько аспектов такого влияния. Во-первых, прямой вылов рыбы. Любое изъятие ее из океана приводит к изменениям в экосистемах, но до поры до времени они не заметны. Соблюдение норм допустимого вылова обеспечивает достаточную численность потомства. Например, места нереста часто не вмещают всех лососей, идущих в реку, поэтому часть икры гибнет. Изъятие избытка рыбы относительно безопасно для экосистемы, так как численность потомства будет достаточно для поддержания популяции. При систематическом вылове, превышающем допустимый (перелов), рыбы становится все меньше. Промысел переходит на другие виды. В итоге уменьшается количество крупной и ценной рыбы в магазинах.

Во-вторых, побочные эффекты промысла. Один из наиболее вредных – прилов, когда в сети попадают и гибнут другие животные – дельфины, киты, тюлени, морские птицы и другие рыбы. Другой – воздействие тралов, которые «перепахивают» морское дно и разрушают донные сообщества: в некоторых районах океана один и тот же участок подвергается такому воздействию по несколько месяцев в год!

В-третьих, аквакультура, которая сейчас обеспечивает примерно половину продукции рыб и водных беспозвоночных. И эта доля быстро растет. С одной стороны, чем больше будет выращенной рыбы, тем меньше потребность в промысле диких животных. Но с другой стороны, аквакультура имеет ряд существенных отрицательных эффектов. Например, в корм для семги в морских садках идет огромное количество природной мелкой рыбы, а сами хозяйства служат источником отходов, сбрасываемых в море, болезней и паразитов, заражающих дикие популяции. Кроме того, синтетические добавки – антибиотики и красители, неизбежно влияют на качество продукции и не всегда безопасны для человека. Однако технологии аквакультуры имеют большой потенциал для совершенствования, в том числе и с точки зрения уменьшения ее воздействия на окружающую среду. В то же время, чрезмерное увлечение аквакультурой создает ощущение, что мы можем обойтись без диких рыб и не нужно особенно заботиться о них. Да, нас накормят садковая семга, но будет ли полноценной наша жизнь с реками без лосося и морями без тунцов? В Америке и Западной Европе дикий лосось стоит гораздо дороже культивированного примерно того же качества. И дело тут не только во вкусовых различиях, а в том, что людям необходимо соприкасаться с дикой природой, чувствовать себя ее частью, в том числе и через пищу.

Что такое сертификация и в чем преимущество сертифицированных промыслов

Экологическая сертификация промыслов – это способ мобилизации рыночных механизмов в целях создания условий для устойчивого промысла. «Устойчивый промысел» – это такая организация промысла, при которой он может вестись неограниченно долго, не истощая запасов и не вызывая деградации морских экосистем. Каким же критериям он должен соответствовать? При сертификации промыслов эксперты руководствуются несколькими критериями устойчивости. **1.** Численность объекта промысла не должна снижаться. Еще лучше, если она растет. **2.** Промысел не должен негативно влиять на экосистемы. **3.** Управление промыслом должно включать проведение научных исследований, построение надежных прогнозов допустимого вылова, исключение нелегального вылова.

Нелегальный промысел – бич России. Он играет большую роль в местной экономике, и чтобы его прекратить, требуются огромные усилия. Например, на Дальнем Востоке каждый год браконьеры – охотники за красной икрой, выбрасывают десятки тысяч тонн лососей. При легальном промысле эта рыба могла бы оказаться на наших столах. А знаете ли вы, как перерабатывается браконьерская красная икра? Она добывается в летнюю жару, и иногда из-за невозможности своевременного вывоза ее неделями прячут в лесу, в антисанитарных условиях. Можете себе представить, как все это оказывается на качестве продукта!

Общепризнанная система экологической сертификации – по стандартам Морского попечительского совета (Marine Stewardship Council, MSC), некоммерческой международной организации, образованной в 1997 г. компанией Юнилевер (Unilever) и Всемирным фондом дикой природы (WWF). Сегодня в мире сертифицированы 32 промысла, и около 80 находятся в процессе сертификации. Эти данные мы учитываем в брошюре.

Морской попечительский совет (MSC) сертифицирует только популяции диких рыб. Однако при бурном росте аквакультуры необходимость сертификации ее продуктов становится очевидной. Конечно, здесь нужно использовать совершенно иные критерии. И подходы к сертификации аквакультурной продукции сейчас активно разрабатываются. Всемирный фонд дикой природы (WWF) организовал «Аквакультурный диалог» (Aquaculture Dialogue), в который включились многие организации, заинтересованные в устойчивом функционировании аквакультурных хозяйств. В результате деятельности Диалога в 2011 году должен быть организован Аквакультурный попечительский совет (Aquaculture Stewardship Council). По аналогии с MSC он будет выдавать сертификаты компаниям, которые при производстве своей продукции не наносят ущерб окружающей среде.

КАК УСТРОЕНА ЭТА БРОШЮРА

В брошюре мы описываем морские и солоноватоводные виды рыб и съедобных беспозвоночных животных, а также рыб, мигрирующих из моря в пресные воды. Для лучшего понимания за основу мы взяли торговые названия объектов промысла. При выборе видов ориентировались на рынки Санкт-Петербурга и Москвы, где ассортимент может несколько отличаться от других регионов, поэтому данное руководство не является исчерпывающим.

Схема описания видов

Что скрывается под торговым названием. Здесь приводятся научные названия видов, продающихся под одним и тем же торговым названием: часто одно наименование объединяет на прилавке сразу несколько видов, а иногда и родов разных рыб.

Рекомендации потребителям. В этом разделе промысел характеризуется с точки зрения его устойчивости, т.е. принимаются во внимание тенденции изменения численности промысловых популяций и побочные эффекты промысла. На этой основе даны рекомендации по потреблению, выделенные тремя цветами: зеленый означает «Ешьте с удовольствием!», желтый – «Подумайте, прежде чем покупать» и красный – «Не покупайте!». В некоторых случаях использовано сочетание двух цветов, поскольку однозначно сформулировать рекомендации не всегда возможно. Разные виды, скрывающиеся под одним названием, могут сильно отличаться с точки зрения устойчивости промысла.

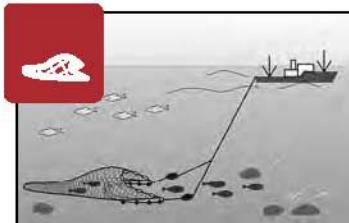
К сожалению, на нашем рынке очень часто информация о продукте не позволяет определить не только место поимки, но и вид рыбы, поэтому мы понимаем, что далеко не всегда наши рекомендации можно учесть в полной мере. Все же, мы считаем, что приведенная информация необходима для понимания общей ситуации и будущих изменений нашего рынка рыбопродукции.

Это интересно! Здесь мы приводим интересные, иногда неожиданные факты, касающиеся биологии объектов промысла и их роли в жизни человека.

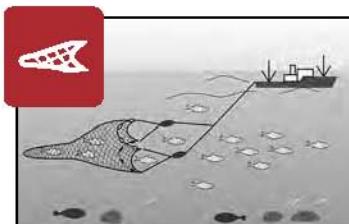
Биология. Самые общие биологические сведения этого раздела помогут лучше познакомиться с объектами промысла и, следовательно, лучше понять логику наших рекомендаций. К примеру, крупные рыбы созревают обычно дольше мелких. Поэтому их популяциям требуется больше времени для восстановления численности, сниженной из-за неблагоприятных климатических условий или в результате чрезмерного промысла. В холодных водах рыбы растут медленнее, чем в теплых. Поэтому эра крупной и холодноводной деликатесной мраморной нототении была так коротечна. К сожалению, велика вероятность, что такая же судьба постигнет и других замечательных рыб, обитающих в холодных глубинах Южного океана, – например, клыкачей, значительная часть которых ловится нелегально. Если, конечно, ситуация не изменится к лучшему.

Как поступает на рынок. Здесь вы узнаете о том, в каком виде поступает рыба на российские рынки.

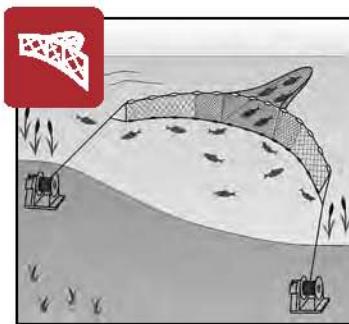
Промысел/акеакультура. Здесь описаны способы лова, а также приведены приблизительные объемы вылова. Так как цифры сильно колеблются год от года, мы приводим средние данные по объему промысла за последнее десятилетие. Чтобы лучше понять значение этих цифр, скажем, что россияне потребляют в год около 3 млн тонн рыбы, а мяса и мясопродуктов – примерно в четыре раза больше. Орудия лова весьма разнообразны. Основные их типы следующие:



1. Донный трал, который судно тянет за собой, а тяжелые грузы опускают его на дно. Трал имеет несимметричную конструкцию, его верхняя часть нависает над нижней, образуя козырек, не дающий рыбе уйти. Длина таких тралов – несколько десятков метров, ширина раскрытия – 25-30 м. Раскрывается трал с помощью «распорных» досок. Донный трал предназначен для лова донных и придонных рыб, но он также разрушает сообщества животных, прикрепленных ко дну – это одно из самых вредных с экологической точки зрения орудий лова. Некоторые западные магазины не принимают рыбу, пойманную таким способом, даже при наличии международного сертификата.

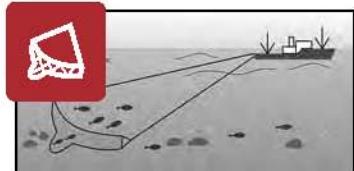


2. Пелагический, или разноглубинный, трал гораздо крупнее донного, ширина его раскрытия – до нескольких сотен метров. Он обычно не касается дна и применяется для лова пелагических рыб. Имеет симметричную конструкцию и применим в недоступных для других орудий лова участках, например, сильно удаленных от берегов, или на глубинах (до 1,5 км). Если же косяк рыбы находится у дна, его «придавливают» к нему, и тогда трал действует как донный.

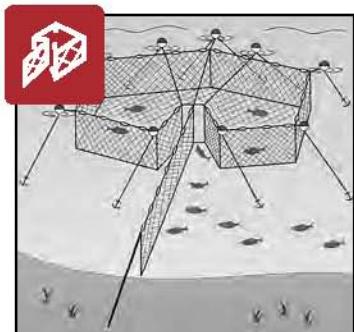


3. Закидной невод – выставляется («заметывается») небольшими судами, а вытягивается («притоняется») на берег лебедками или вручную. Его размеры – от 60 м до 2,5 тыс. м. Невод применяют для лова донных и пелагических рыб, обитающих в прибрежной зоне или в устьях рек как на морском прибрежье, так и на внутренних водоемах.

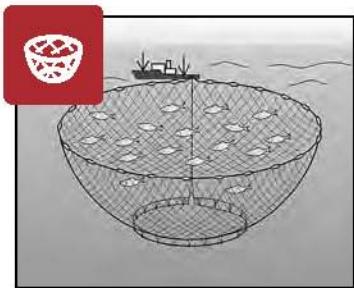
4. Снурревод – датский, или донный невод. Занимает промежуточное положение между закидным неводом и настоящим тралом. Его заводят по дуге как невод, а потом подводят, «притоняют», к судну.

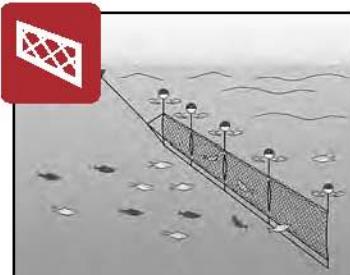


5. Ставной невод – система сетей, состоящая из крыла с ловушкой, которая выставляется с берега. Крыло перегораживает пути движения рыб и направляет их в ловушку, откуда рыбе нет выхода. Длина крыла может составлять до 2 км. Ставным неводом ловят придонные и пелагические виды на прибрежье, у нас в основном – лосося.

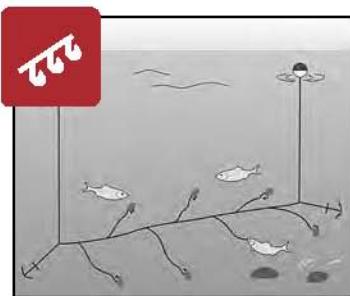


6. Кошельковый невод имеет длину от 200 до 2 тыс. м и высоту до 300 м, используется в толще воды для облова плотных косяков пелагических рыб. Неводом окружают косяк, затем стягивают его снизу, как кошелек. Так ловят, например, тунца, мойву и сайру.





7. Дрифтерные сети. Ставятся на поверхности для облова активных пелагических рыб, которые запутываются в них жаберными крышками. Размер сетей – до нескольких десятков километров, дрейфующих за счет ветра или течения. Ими можно ловить не только плотные косяки, но и разреженных и одиночных рыб. Когда подобные орудия выставляются на якорях на дно, их обычно называют жаберными сетями. Организация Объединенных Наций считает их одним из наиболее вредных орудий лова: в них гибнет множество морских птиц и млекопитающих.



8. Ярус – шнур длиной до нескольких километров с отходящими от него поводцами с крючками и наживкой. Выставляется на поверхности, в толще воды, и у дна в зависимости от места кормления рыбы. При лове пелагических рыб на открытых участках ярус дрейфует вместе с судном как дрифтерная сеть. При соблюдении определенных экологических требований ярус – один из щадящих орудий лова.



9. Лов на свет – используется при промысле кальмаров и сайры. В темное время суток мощные лампы, установленные на судне, привлекают мелкую рыбу, за которой охотятся кальмары. За борт выставляются крючки с искусственной приманкой, на которую бросаются кальмары, и их вытаскивают на палубу. А сайру, которая также привлекается светом, отлавливают сетным подхватом.

10. Ловушки – разнообразные, обычно небольшие орудия лова размером не более 5 - 10 м. Ставятся в реках или в прибрежной зоне морей. Имеют разнообразные конструкции (например, мережка, вентерь) и используются для промысла донных рыб. Состоят из воронок на жестком каркасе и крыльев, направляющих рыбу к входу в ловушку. Для лова крабов и креветок применяют конические ловушки, соединенные в порядок, состоящий из десятков или сотен ловушек. Поскольку разнообразие орудий лова рыб очень велико, то редкие орудия лова мы также обозначали пиктограммой «ловушка», давая в тексте специальные объяснения.



11. Аквакультура. Методы культивирования рыб и беспозвоночных разнообразны.

Пастбищная аквакультура – это когда молодь рыб или беспозвоночных, пойманную, или полученную в искусственных условиях, выпускают в природные водоемы для дальнейшего роста. Другой метод – когда молодь помещается в садки, где и выращивается до товарного размера. Малоподвижных животных, таких как мидии, можно культивировать в море и без садков, на любых подходящих субстратах. Выращивание может проводиться также в искусственных водоемах – прудах и бассейнах



Иллюстративный материал

Большую часть рисунков мы взяли из атласа «Промысловые рыбы СССР» (М., Пищепромиздат, 1949), над которым работали лучшие художники страны. Для ряда видов, появившихся на прилавках в последние шестьдесят лет, изготовлены оригинальные иллюстрации. Если одно торговое название соответствует нескольким видам, то проиллюстрирован один из них.

На картах приведены области распространения видов, попадающих на российские прилавки. Это не значит, что в России продается рыба, пойманная во всех этих районах. Например, у нас не встречается корюшка, пойманная в Западной Европе, хотя она включена в область распространения этого вида. Обозначенный ареал – результат наложения областей распространения всех видов, входящих в торговое название. Для видов, размножающихся в реках, а нагуливающихся в океане, например, лососей, указаны лишь районы размножения. Для культивируемых видов показан только их естественный ареал. В некоторых случаях наши карты приблизительны.

Размеры и вес даются, как правило, обычные для рыбы на прилавках.

Места обитания в водоеме показаны следующими символами:



ОБИТАЮЩИЕ
В ТОЛСТЕ ВОДЫ



ПРИДОННЫЕ



ДОННЫЕ

Рыбы разделены на группы в соответствии со средой их обитания, эти группы обозначены цветом: морские рыбы – синий цвет, солоноватоводные и пресноводные рыбы - белый, проходные рыбы (мигрирующие из моря в реки) – сочетанием этих цветов.



МОРСКИЕ



ПРЕСНОВОДНЫЕ



МИГРИРУЮЩИЕ

Характеристика питания указывает в основном на те кормовые организмы, которых потребляют взрослые рыбы. Большинство мальков питается планктоном. Подрастая, рыбы часто переходят на другие объекты питания – например, на донные организмы (бентос): червей, моллюсков, донных ракообразных. Часть рыб питается другими рыбами или крупными активно плавающими животными – это хищники. Некоторые, такие как пангасиус или тилapia, едят и растительную пищу. Многие уже взрослые рыбы продолжают питаться планктоном, предпочитая, правда, более крупных его представителей.



ПЛАНКТОН



БЕНТОС



РЫБЫ



ВОДОРОСЛИ

СОДЕРЖАНИЕ

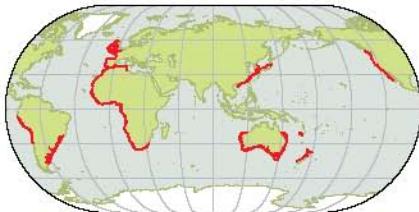
| | | | |
|--------------------------|----|-------------------|-----------|
| О ЧЕМ ЭТА БРОШЮРА | 1 | ПАЛГУС | 56 |
| КАК УСТРОЕНА ЭТА БРОШЮРА | 3 | ПАНГАСИУС | 58 |
| ОПИСАНИЕ ВИДОВ: | | | |
| АНЧОУС | 10 | ПИКША | 60 |
| ГОРБУША | 12 | ПУТАССУ | 62 |
| ГРЕБЕШКИ | 14 | САБЛЯ-РЫБА | 64 |
| ЗУБАТКА | 16 | САЙДА | 66 |
| КАЛЬМАР | 18 | САЙРА | 68 |
| КАМБАЛА | 20 | САРДИНА | 70 |
| КАМЧАТСКИЙ КРАБ | 22 | СЕВЕРНАЯ КРЕВЕТКА | 72 |
| КЕТА | 24 | СЕЛЬДЬ | 74 |
| КИЛЬКА | 26 | СЕМГА | 76 |
| КЛЫКАЧ | 28 | СКУМБРИЯ | 78 |
| КОРОЛЕВСКИЕ КРЕВЕТКИ | 30 | СТАВРИДА | 80 |
| КОРЮШКА | 32 | СУДАК | 82 |
| ЛЕДЯНАЯ | 34 | ТЕРПУГ | 84 |
| МАКРУРУС | 36 | ТИЛЯПИЯ | 86 |
| МАСЛЯННАЯ | 38 | ТРЕСКА | 88 |
| МИДИЯ | 40 | ТУНЕЦ | 90 |
| МИНОГА | 42 | ФОРЕЛЬ | 92 |
| МИНТАЙ | 44 | ХЕК | 94 |
| МОЙВА | 46 | | |
| МОРСКОЙ ОКУНЬ | 48 | | |
| НАВАГА | 50 | | |
| НОТОТЕНИЯ | 52 | | |
| ОСЕТР | 54 | | |
| | | ГЛОССАРИЙ | 96 |

АНЧОУС



10-20 г

10-15 см



Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов семейства анчоусовых – **европейский анчоус**, или **хамса** (*Engraulis encrasicolus*), **японский** (*E. japonicus*), **австралийский** (*E. australis*), **перуанский** (*E. ringens*), **калифорнийский** (*E. mordax*), **аргентинский** (*E. anchoita*).

Рекомендации потребителям. Хотя управлению промыслом европейского анчоуса уделяется значительное внимание, некоторые его популяции до сих пор подвергаются перелову. В то же время, после перелова 1970-х годов численность перуанского анчоуса восстановилась и находится на стабильно высоком уровне. Анчоусы, попадающие на рынки России, в целом находятся в относительно благоприятном состоянии, поэтому мы можем рекомендовать потребление этой рыбы. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! Перуанский анчоус – самая массовая рыба океана. Его уловы намного выше уловов всех других рыб и сейчас составляют 5-8 млн т в год. Живет эта рыбка в узкой полосе размером всего 550 x 55 км вдоль побережья Перу. Но эта полоса – особая, чрезвычайно продуктивная зона океана, где глубинные океанические течения выносят к поверхности «удобрения» – азот и фосфор, стимулирующие развитие множества микроскопических водорослей. Ими питаются анчоусы. Это замечательное свойство и объясняет огромную численность рыб. Большинство же других, поедая зоопланктон, гораздо менее эффективно использует солнечную энергию.

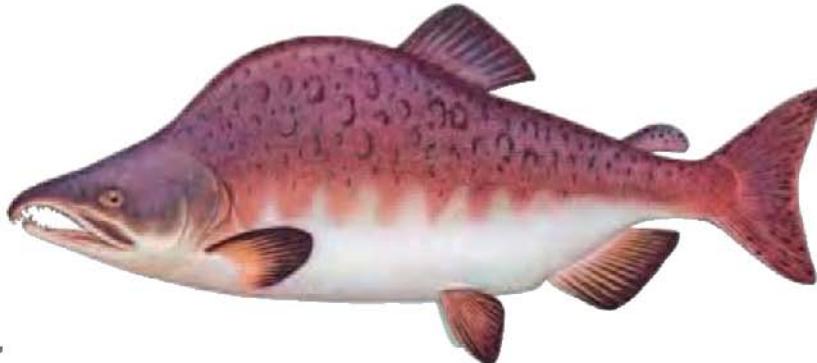
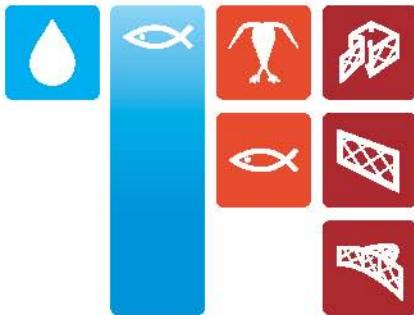
Биология. Анчоусы – мелкие стайные рыбки, обитающие в поверхностных водах океана. За 1-2 года их обычные размеры достигают 10-15 см при весе 10-20 г. Продолжительность их жизни – 3-4 года. Анчоусы служат пищей для многих хищных рыб, морских млекопитающих и птиц, играя очень важную роль в морских экосистемах. Откладывают 20-25 тыс. икринок в толще воды.

Промысел/аквакультура. Анчоусов ловят в основном кошельковыми и ставными неводами, а также пелагическими трапами. Уловы составляют 9-10 млн т в год. Кроме перуанского в больших количествах ловят и европейского анчоуса в Атлантике.

Как поступает на рынок. Анчоусы поступают на прилавки России как в солено-сущеном виде, так и в виде консервов. Они добываются отечественным флотом в Черном, Азовском и дальневосточных морях, а также иностранными судами (японскими, вьетнамскими, корейскими) на Дальнем Востоке. А вот перуанского анчоуса мы не видим – разве что только в виде вскормленной на нем норвежской семги и еще рыбьего жира.



ГОРБУША



1-2 кг

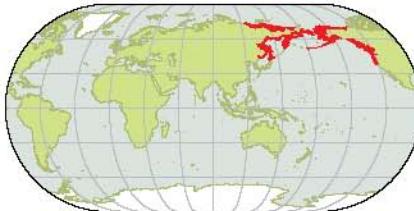



45-55 см



Что скрывается под торговым названием. Горбуша (*Oncorhynchus gorbuscha*) – один из видов тихоокеанских лососей.

Рекомендации потребителям. В отличие от садковых атлантического лосося и радужной форели, горбуша – дикий лосось. В настоящее время климатические условия для горбушки, как и для других тихоокеанских лососей, являются благоприятными, и хотя на нашем Дальнем Востоке очень широко распространено браконьерство ради получения икры, в целом наблюдается рост численности горбушки. Промысел горбушки у Курильских островов первым в России сертифицирован по стандартам Морского попечительского совета (MSC), что говорит о его устойчивости. С учетом хорошего состояния запасов мы рекомендуем покупать эту рыбу. Ешьте с удовольствием! Что касается икры, поинтересуйтесь ее происхождением. И помните – браконьерская икра плоха не только тем, что добыта без всяких правил с нанесением ущерба природе, но и зачастую опасна для вашего здоровья!



Это интересно! С. П. Крашенинников, первый исследователь животного мира Камчатки, писал в середине XVIII века о лососе: «Все рыбы на Камчатке идут летом из моря в реки такими многочисленными рунами, что реки от того прибывают и, выступая из берегов, текут до самого вечера, пока перестанет рыба входить в их устья». В фольклоре аборигенов Камчатки горбуша – ключевой вид: она – герой многих сказаний.

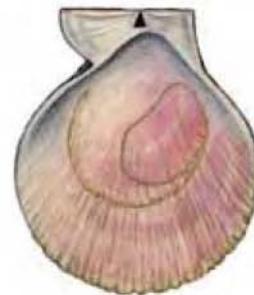
Биология. Горбуша, как и все тихоокеанские лососи, – проходная рыба, которая нагуливается в океане за сотни и тысячи километров от родной реки и возвращается в нее на нерест. Нерестится осенью, закапывая в речной гравий крупную красную икру. Ко времени нереста у самцов горбушки появляется горб, который и дал название этой рыбе. Горбуша размножается всего один раз в жизни и вскоре после нереста погибает. Икра развивается всю зиму, а весной мальки скатываются в море, совсем не питаясь в реке. Горбуша – самый мелкий из тихоокеанских лососей, она проводит в океане примерно полтора года и, таким образом, живет ровно два года. В море горбуша растет быстро, питаясь крупным планктоном и мелкой рыбой, и возвращается в реку при весе 1,2 - 1,5 кг, но может достигать 70 см в длину и 5,5 кг веса.

Промысел/аквакультура. На Дальнем Востоке России горбушу ловят в основном ставными неводами, в меньшей степени – закидными неводами и дрифтерыми сетями. Общие уловы тихоокеанских лососей в России – 250-500 тыс. т в год, из которых горбуша составляет более четырех пятых. Молодь горбушки, как и кеты, выращивают на рыбоводных заводах и выпускают для пополнения природных популяций, что не всегда оправданно, т.к. может привести к вытеснению дикой рыбы заводскими особями.

Как поступает на рынок. Горбуша в продаже встречается как в мороженом, так и в соленом, копченом и консервированном виде. Очень популярна деликатесная красная икра горбушки.



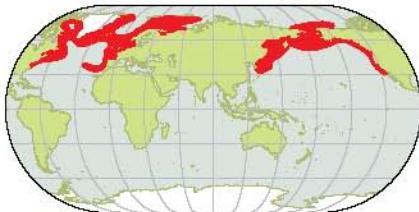
ГРЕБЕШКИ



100-300 г



10-15 см



Что скрывается под торговым названием.

Около 10 видов двустворчатых моллюсков из семейства пектинид. На российский рынок с Дальнего Востока и Китая может поступать **гребешок приморский** (*Mizuhopecten yessoensis*), **гребешки светлый и берингоморской** (*Chlamys albidus*, *C. behringianus*), а из Баренцева моря – **гребешок исландский** (*C. islandica*).

Рекомендации потребителям. Приобретая гребешка на рынке или заказывая его в ресторане, помните, что таким образом вы, возможно, поощряете браконьерство. Выращенный гребешок, мускул которого отличается особо крупными размерами, может содержать тяжелые металлы. Не призывая совсем отказываться от гребешков, рекомендуем интересоваться, откуда они попали на прилавок или кухню ресторана. Подумайте, прежде чем покупать!

Это интересно! Мощный мускул, соединяющий створки раковины, позволяет моллюскам передвигаться реактивным способом, хлопая створками.

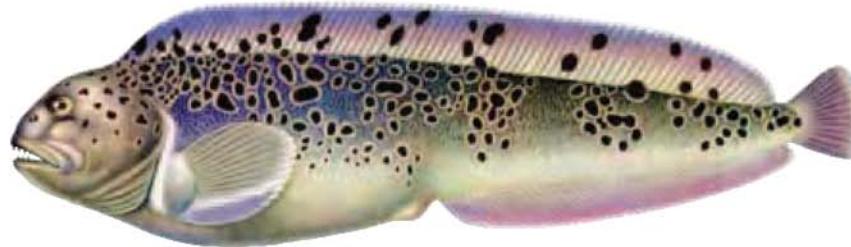
Биология. Створки раковин гребешков несимметричны, нижняя выпуклая, верхняя более прямая, снаружи с радиальными ребрами. Разные виды хорошо отличаются по окраске и скульптуре раковины. Личинки совсем непохожи на взрослых животных, обитают в толще воды, через непродолжительное время превращаются в маленьких моллюсков и оседают на дно. Взрослые гребешки обитают на глубинах от нескольких метров до 200-300 метров, питаются органической взвесью и планктонными водорослями, живут довольно долго, до 15-20 лет. Вырастая, они достигают (в зависимости от вида и места обитания) размеров 4-20 см и веса 40-300 г.

Промысел. Разные виды гребешков обитают в холодных и умеренных водах по всему миру и являются объектом промысла во многих странах. В российских водах промысел ведется на Дальнем Востоке, где у Курильских островов драгами добывают светлого и берингоморского гребешка, а водолазным способом в Японском и Охотском морях – приморского гребешка. Этот вид выращивается также в марикультурных хозяйствах Приморья и Китая. В Баренцевом море драгами или водолазным способом может добываться гребешок исландский. Объемы российского промысла и аквакультуры невелики и в целом не превышают нескольких тысяч тонн. Гребешок – один из популярных объектов браконьерской добычи на Дальнем Востоке России. Промысел гребешка драгами, если не регулируется соответствующим образом, наносит значительный ущерб сообществам донных организмов.

Как поступает на рынок. В пищу используется мощный, круглый в сечении мускул – замыкатель створок, который можно найти в продаже в мороженом, реже консервированном виде.



ЗУБАТКА



1,5-6 кг



60-100 см



Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов семейства зубатковых – **полосатая**, или **обыкновенная зубатка** (*Aluterus lupus*), **пятнистая** (*A. minor*), **синяя** (*A. latifrons*) и **дальневосточная** (*A. orientalis*).

Рекомендации потребителям. Численность зубаток, особенно полосатой, заметно снижается из-за перелова, в связи с чем в большинстве стран их не рекомендуют к потреблению. Дополнительные проблемы создает донный трал, используемый при их промысле и негативно влияющий на донные организмы и икру рыб, включая икру самой зубатки. В связи с этим при покупке зубатки мы предлагаем подумать.

Это интересно! Внешний вид этой рыбы является наглядным объяснением ее русского названия. Большие зубы привели к представлениям о том, что зубатка – очень хищная рыба. Например, в средние века считалось, что зубатки заранее собираются на месте, где произойдет кораблекрушение, для того чтобы полакомиться его жертвами. А английское и латинское названия связывают зубатку с хищным волком. Однако зубатка не является активным хищником, так как питается в основном моллюсками: выдающиеся передние зубы служат для того, чтобы отрывать от камней раковины, а мощные задние – чтобы дробить их.

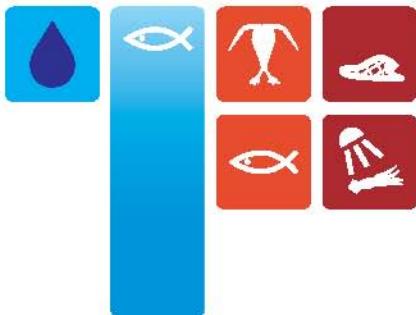
Биология. Зубатки – холодолюбивые рыбы, обитающие на дне морей до глубин около 500 м. Нерестятся зубатки зимой или весной, самки откладывают от 600 до 40 тыс. крупных, 5-7 мм в диаметре, икринок, которые склеиваются в шарообразную кладку, прилипающую ко дну. В начале развития самцы, по-видимому, охраняют икру. Появившиеся личинки плавают в толще воды, а затем переходят к жизни у дна. Взрослые полосатые и пятнистые зубатки едят моллюсков, крабов, омаров, морских звезд и ежей, разрушая их покровы мощными челюстями. Дальневосточная зубатка ест также медуз. Рыб зубатки едят в очень небольшом количестве. Длина тела зубаток обычно составляет 60-100 см, но они могут достигать 125 см и весить до 21 кг.

Промысел. Мировые уловы зубаток сравнительно невелики и составляют не более 40-50 тыс. т, около 30 тысяч из которых обеспечиваются промыслом пятнистой зубатки. Кроме донных тралов при промысле зубаток до сих пор используют донные ярусы. Предпринимаются попытки культивирования зубаток.

Как поступает на рынок В продажу зубатка поступает как свежая нерафинированная, так и свежемороженая или мороженая без кожи и головы. Качество мяса разных видов неодинаково. В частности, мясо синей зубатки жидкое и водянистое, в то время как у пятнистой – более плотное.



КАЛЬМАР



0,3-1 кг

25-35 см



Что скрывается под торговым названием.

Более десятка видов головоногих моллюсков которых активно промышляют в разных странах мира. На российском рынке представлен **командорский кальмар** (*Berrytheus magister*), которого ловят в северо-западной части Тихого океана. Продается также продукция из **аргентинского короткоперого кальмара** (*Ilex argentinus*), вылавливаемого в основном испанскими рыбаками и импортируемого во многие страны мира, а также **перуанского гигантского кальмара** (*Dosidicus gigas*). Изредка встречается любимый японцами **тихоокеанский кальмар** (*Todarodes pacificus*).

Рекомендации потребителям. Кальмары растут быстро и достигают высокой численности, а вылов их обычно меньше той величины, при которой происходит подрыв запасов. При этом необходимо помнить о том, что лов донным тралом не может

не сказываться на сообществах донных животных. К тому же, приобретая т.н. «филе импортного кальмара», имейте в виду, что качество его обработки часто оставляет желать лучшего. Таким образом, мы рекомендуем соблюдать некоторую осторожность при покупке кальмаров.

Это интересно. Кальмары – одни из самых быстрорастущих морских животных. Аргентинский кальмар достигает длины около 40 см за один год, размножается, а после размножения погибает.

Внешний вид и биология. Кальмары, двигающиеся реактивным способом и похожие в воде на торпеды, становясь добычей рыбаков, выглядят невыразительно.

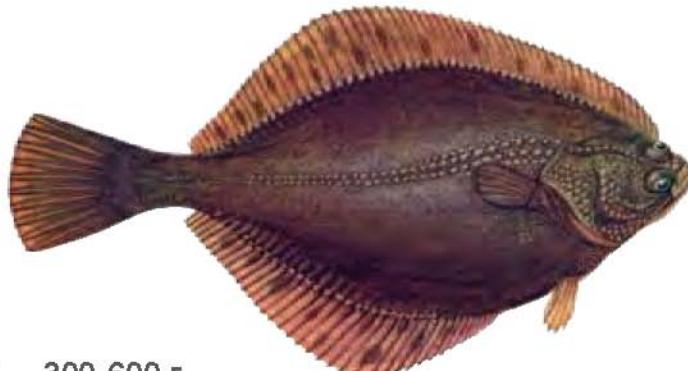
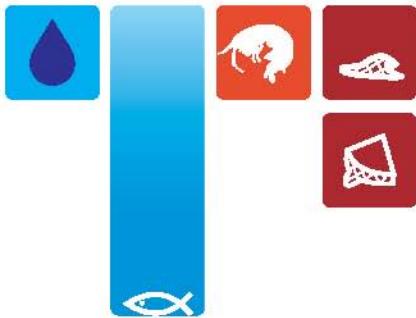
Командорский кальмар, достигающий обычно 25–35 см длины и веса от 300 г до 1 кг, обитает на глубине от 30 до 1200 м. Молодь часто встречается у поверхности, взрослые особи держатся у дна, но совершают суточные миграции, поднимаясь ночью в толщу воды. Питается кальмар мелкой рыбой и раками, не брезгует собственной молодью, а сам служит добычей крупным рыбам, морским птицам, зубатым китам и морским котикам.

Промысел. Командорского кальмара (около 30 тыс. т в год) добывают донным тралом во время миграции с тихоокеанской стороны Курильских островов. Мест, удобных для траления, там крайне мало, поэтому весь промысловый флот, работающий на промысле, собирается на небольших «пятачках». Хотя дно там перепахано тралами, подавляющее большинство других районов обитания кальмара не подвергается действию промысла. Значительные запасы командорского кальмара находятся под охраной в зоне Командорского государственного заповедника. До 750 тыс. т аргентинского кальмара добывают ежегодно на шельфе Патагонии и у Фолклендских островов. Перуанский гигантский кальмар ловится у восточного побережья Южной Америки.

Как поступает на рынок. Обыкновенно в мороженом виде. Командорский кальмар, продающийся с внутренностями, имеет наиболее невыигрышный товарный вид. Однако он один из самых вкусных. Перуанский кальмар без специальной обработки малосъедобен из-за сильного аммиачного привкуса. Поэтому выловленных кальмаров этого вида направляют на переработку в Китай, откуда они поставляются очищенными и аппетитными на вид.



КАМБАЛА



300-600 г

30-40 см



Что скрывается под торговым названием.

Несколько десятков видов рыб семейства камбаловых и других близких семейств. Чаще всего на прилавках встречаются следующие виды: **морская** (*Pleuronectes platessa*), **желтоперая** (*Limanda aspera*), **речная** (*Platichthys flesus*), **звездчатая** (*Platichthys stellatus*) камбалы, **камбала-ерш** (*Hippoglossoides platessoides limandooides*), **морской язык** (*Solea vulgaris*), **тиорбо** (*Psetta maxima*) и **камбала-калкан** (*Scophthalmus aff. maeoticus*).

Рекомендации потребителям. Запасы большинства видов камбал достаточно стабильны, но промысел ведется при помощи донных траолов и снурреводов. Такой промысел обычно связан с тем, что в траал попадается много других рыб и беспозвоночных. Он также может приводить к разрушению донных сообществ и наносить вред размножению рыб, откладывающих донную икру. Существует ряд небольших промыслов камбал, сертифицированных по стандартам MSC, но их продукция не поставляется в Россию. На Черном море очень популярна камбала-калкан, достигающая больших размеров и веса 15 кг. Но численность этого вида находится на критическом уровне, поэтому отдыхая на Черноморском побережье, подумайте, прежде чем покупать калкан. Советуем также подумать об ущербе морским экосистемам, прежде чем купить других камбал.

Это интересно! Первые недели своей жизни икринки и личинки камбал проводят в толще воды, и их тело симметрично, как у большинства других рыб. Потом подросшие камбалы ложатся на дно на один бок, их глаза перемещаются наверх, и нижний бок обычно теряет окраску.

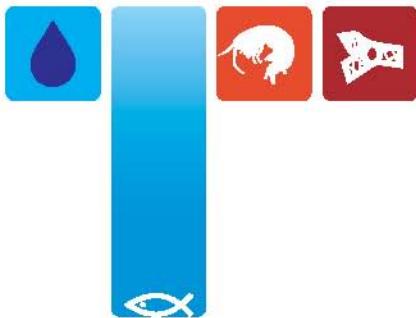
Биология. Всего известно более 100 видов камбал. Их масса обычно не превышает 1 кг, но может достигать 7 кг, а длина – до 1 м. Обитают во всех морях, предпочитая прибрежную зону. Все камбалы мечут мелкую икру в толще воды, и количество икринок может достигать нескольких миллионов. Питаются донными беспозвоночными – морскими червями (полихетами), моллюсками, морскими ежами, а также мелкой рыбой. Камбалы ведут донный образ жизни, и большую часть времени проводят зарывшись в грунт или лежа на его поверхности, иногда совершают значительные миграции.

Промысел. Поскольку камбалы – донные рыбы, их промысел чаще всего ведется донными тралами, иногда снурреводами. Годовая добыча камбал в России достигает 300 тыс. тонн. Развивается аквакультура некоторых видов (морской язык, тюрбо, калкан). Основной промысел камбал в России сосредоточен на Дальнем Востоке и в Баренцевом море, гораздо меньше – в Черном и Белом морях. Часть камбал импортируется, в основном из Норвегии.

Как поступает на рынок Часто камбалы поступают на рынок в мороженом виде, но иногда также в вяленом и консервированном.



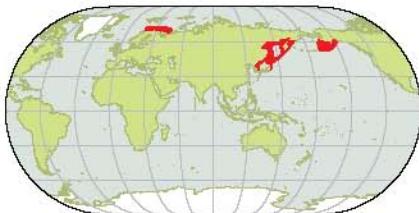
КАМЧАТСКИЙ КРАБ



Что скрывается под торговым названием.

Самый известный промысловый краб – **камчатский** (*Paralithodes camtschaticus*) – давно зарекомендовал себя в качестве деликатесного морского продукта и является основным видом крабов на российском рынке.

Рекомендации потребителям. На российских прилавках очень много браконьерской продукции сомнительного качества. В основном она приходит из Баренцева моря, а добыча дальневосточных браконьеров редко доходит до европейской части России и в массе вывозится в Японию. Поэтому мы не рекомендуем покупать камчатского краба.



Это интересно! В 1960-х годах камчатский краб был акклиматизирован в Баренцевом море, где хорошо прижился и в 2000-х годах стал объектом промышленного лова. Иногда журналисты рассказывают, что крабы «все заполонили и съели» в своем «новом доме». Хотя они выедают огромное количество донных организмов, научные исследования пока не подтверждают заметного отрицательного влияния краба на экосистему Баренцева моря.

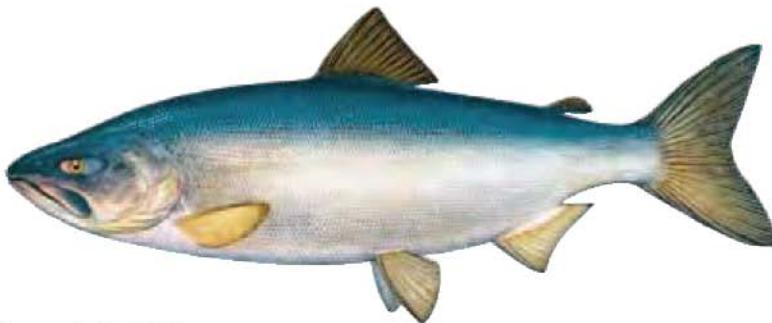
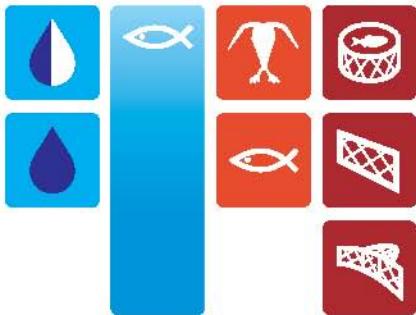
Биология. Крупные самцы камчатского краба достигают более 1 м (до 1,5 м) в размахе ног и весят 3-5, а иногда до 7 кг. Самки обычно мельче. Цвет панциря красновато-коричневый, но встречаются оливковые, коричневые и голубые формы. Крабы начинают размножаться в возрасте 8-10 лет, а жить могут до 20 лет. Личинки обитают в толще воды, а затем оседают на водоросли или колонии донных животных. Подрастающие и взрослые особи совершают многокилометровые миграции (связанные с зимовкой и размножением и протекающие различно у самцов и самок), на глубинах от нескольких до 200-300 м. Питаются крабы различными донными беспозвоночными: моллюсками, червями, морскими звездами и морскими ежами.

Промысел/аквакультура. В северной части Тихого океана основная добыча сосредоточена у берегов западной Камчатки и побережья Хабаровского края в Охотском море и Татарском проливе. Ежегодно вылавливается несколько десятков тысяч тонн. Камчатский краб является привлекательным объектом браконьеров, которые подрывают его запасы. Крабы добываются ловушками, из которых отбираются только самцы, а самки по правилам рыболовства должны быть отпущены. Установка ловушек не наносит обитателям морского дна такого ущерба, как донные тралы. Важно, однако, помнить, что часть ловушек при промысле теряется и продолжает губить животных, попадающих в них, до тех пор пока сетное полотно не сгниет.

Как поступает на рынок. В пищу используются мышцы конечностей краба, которые поставляются на рынок в виде консервов или замороженного мяса.



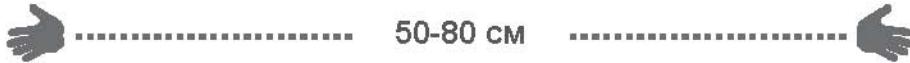
КЕТА



1,5-5 кг



50-80 см



Что скрывается под торговым названием.

Кета (*Oncorhynchus keta*) – один из видов тихоокеанских лососей.

Рекомендации потребителям. Кета – дикий дальневосточный лосось, и с его промыслом связаны некоторые проблемы – масштабное браконьерство, а также массовый выпуск молоди кеты рыбоводными заводами, которая может вытеснить дикие популяции кеты. В настоящее время климатические условия благоприятствуют размножению этого вида, что отчасти компенсирует воздействие негативных факторов. Тем не менее мы рекомендуем иметь их в виду при покупке кеты. Подумайте, прежде чем покупать!



Это интересно! Кроме кеты и горбуши имеются еще несколько видов тихоокеанских лососей – нерка, кижуч, чавыча и сима. Все эти виды, за исключением симы, обитают в Северной Америке. Там у каждого из них имеется два названия. Горбуша – розовый лосось, нерка – красный, кижуч – серебряный, чавыча – королевский. А кета – собачий лосось, поскольку в тех частях Америки, где было много более ценных нерки и чавычи, ее часто использовали для корма собакам.

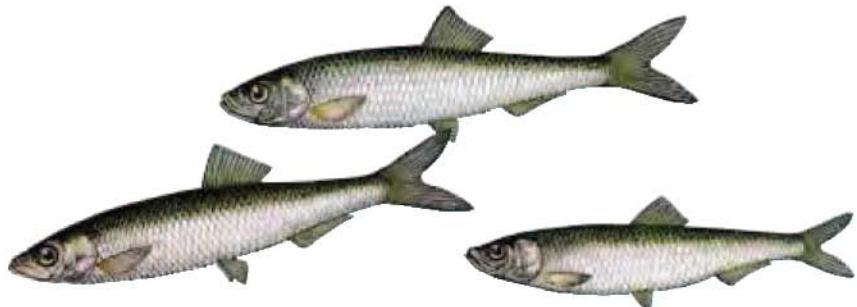
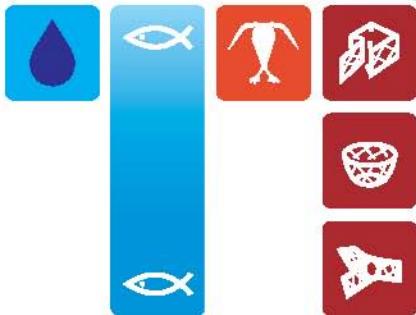
Биология. Как и все тихоокеанские лососи, кета является проходной рыбой, осенью нерестится в реках в гнездах из гравия. Мальки кеты живут в реке всего несколько дней или недель после выхода из гнезда, и потом уходят в море, где проводят 2-4 года. После этого кета возвращается в родную реку для нереста, после которого погибает. Когда-то предки всех лососей были пресноводными рыбами, но потом освоили более богатый пищей океан. Но размножаться они продолжают в реках, где меньше врагов. В море кета питается планктоном и рыбой, но ее пища менее калорийна, чем пища горбуши, поэтому растет она медленнее. Ярким цветом мяса лососи обязаны главным образом питанию ракообразными, из которых к ним переходит оранжевый пигмент. Кета крупнее горбуши, ее длина обычно 50-80 см, а масса от 1,5 до 6,5 кг.

Промысел/аквакультура. Кету, как и остальных лососей, на Дальнем Востоке России ловят, в основном, ставными неводами, в меньшей степени – закидными неводами и дрифтерыми сетями. Уловы кеты в России меняются в пределах 20-30 тыс. т в год. Существенная доля уловов обеспечивается за счет деятельности рыбоводных заводов.

Как поступает на рынок Кета в наши магазины поступает с Дальнего Востока и продается в мороженом, соленом и копченом виде. И, конечно, высоко ценится красная икра кеты. Интересно, что если мясо кеты ценится выше, чем горбуши, но ниже, чем мясо нерки, чавычи и кижуча, то икра горбуши и кеты считается более ценной. При этом икра кеты имеет диаметр 5-7 мм, в то время как у горбуши она мельче – 3-4 мм.



КИЛЬКА



 5-10 г

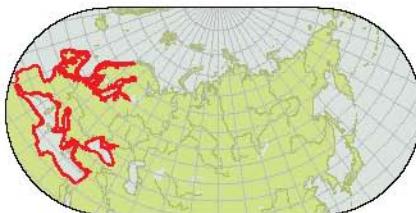
 8-12 см 

Что скрывается под торговым названием.

Килька, или **шпрот** (*Sprattus sprattus*) – рыба семейства сельдевых.

Рекомендации потребителям. В настоящее время запасы шпрота находятся в хорошем состоянии, а промысел не связан с приловом других видов и иными негативными воздействиями на экосистемы. Поэтому мы рекомендуем покупать эту небольшую рыбку. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! Разберемся с названием этой рыбки. Многие считают, что килька и шпрот – разные виды рыб. Действительно, ведь бывает еще каспийская килька, которую иногда называют тюлькой – рыба из другого рода. Но все-таки в Балтийском и Черном морях килька и шпрот – один и тот же вид. Раньше, при использовании народных



названий, такая путаница возникала часто. Поэтому ученые уже давно ввели научные латинские названия. Но в случае шпрота есть и еще один интересный момент. Консервы в масле, приготовленные из кильки-шпрота, стали настолько популярны, что название рыбы, из которых они изготавливались, перешло на название продукта. Например, согласно Большой Советской энциклопедии, любая копченая консервированная рыбка может называться шпротом.

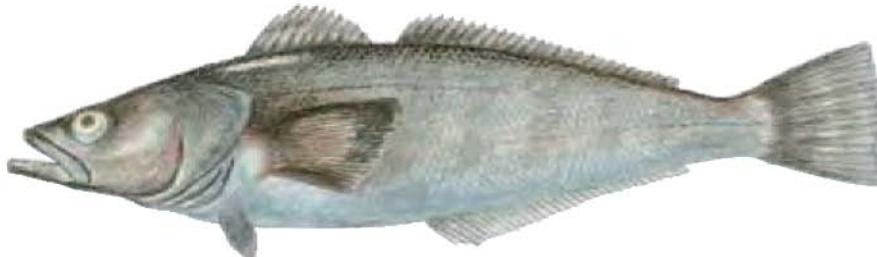
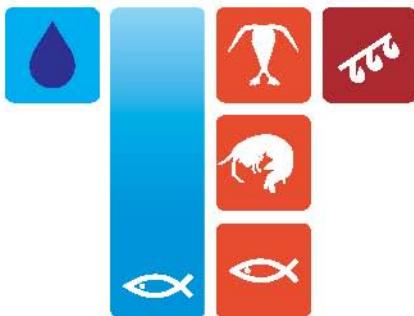
Биология. Килька – типичная стайная пелагическая рыбка, которая живет как в полносоленой, так и в опресненной воде. На брюшке у нее имеются шиповатые чешуйки, образующие киль, который делает рыбку более обтекаемой и невидимой снизу. Отсюда и название. Кильки держатся у поверхности недалеко от берега, но для нереста подходят еще ближе к берегам, где и выметывают от 6 до 14 тыс. плавучих икринок. Созревает килька на втором году жизни, а живет обычно 3-4 года. Килька иногда достигает длины 20 см и веса до 50 г, но обычно она намного мельче – не более 10 см. Питается килька планктоном, конкурируя в Балтике с салакой, поэтому в те периоды, когда в Балтике много салаки – кильки мало, и наоборот.

Промысел/аквакультура. Килька – одна из важнейших промысловых рыб в Северном, Балтийском (10-20% всех уловов) и Норвежском морях и в несколько меньшей степени – в Средиземном и Черном. Активная добыча ведется Данией, Норвегией, Россией, Латвией, Болгарией. Запасы подвержены значительным колебаниям и сейчас находятся на высоком уровне – уловы составляют около 600 тыс. тонн ежегодно. Ловят кильку кошельковыми и ставными неводами, разными ловушками.

Как поступает на рынок. Наиболее известны килька прянного посола и копченые консервированные шпроты. Значительное количество кильки используется также для приготовления рыбной муки.

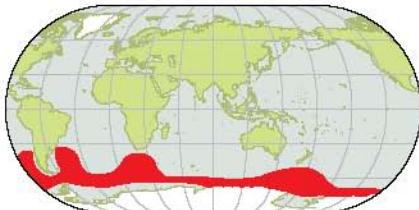


КЛЫКАЧ



Что скрывается под торговым названием.

Два вида самых крупных рыб семейства нототениевых, обитающих в Антарктике и приантарктических водах, – **клыкач антарктический** (*Dissostichus mawsoni*) и **клыкач патагонский** (*D. eleginoides*). Последний иногда предлагается на рынках Москвы под названием «чилийский сибас». Нередко под названием «клыкач», которое со временем советского промысла в Антарктике известно старшему и среднему поколению, живущему на Северо-Западе России и Черноморском побережье, продаются другие виды рыб (по немалой цене).



Рекомендации потребителям. Практически вся продукция из клыкачей на российском рынке – результат браконьерского промысла. Промысел клыкачей в Антарктике

строго регулируется Комиссией по сохранению морских живых ресурсов Антарктики, но легальная рыба из-за своей высокой цены (стоимость килограмма филе может превышать 50 долларов) продается, в основном, в США, Китае и Корее, поэтому в Россию попадает, главным образом, улов браконьеров, который каждый год импортируется из какой-то новой страны. Избегайте покупать!

Это интересно! Ученые мало знали об этих огромных антарктических рыбах до тех пор, пока во времена китобойного промысла не начали изучать питание кашалотов. Тогда оказалось, что клыкач (вместе с гигантскими кальмарами) – обычная пища для этих хищных китов, приходящих летом в Антарктику и ныряющих за добычей на большую глубину.

Биология. Патагонский клыкач встречается на континентальном шельфе и склоне Южной Америки и у островов Южного океана, антарктический – у берегов Антарктиды. Это крупные (обычные размеры антарктического клыкача от 70 см до 1,2 м, вес 20-80 кг) и долгоживущие (до 30 и более лет) рыбы. Молодь обитает на глубине не более 100 м, взрослые особи антарктического клыкача обычны на глубинах до 2 км. Уникальной особенностью этого вида являются крупные размеры икры (до 4 мм) при очень высокой плодовитости – до полумиллиона икринок, что обеспечивает успех выживания молоди в суровых полярных водах. Клыкачи с их мощными зубами – хищники, питающиеся широким спектром разных организмов – от планктонных раков (криля) и креветок до крупных рыб и молодых гигантских кальмаров. Сами они служат пищей хищникам, замыкающим антарктические пищевые цепи, – тюленям, кашалотам, косаткам и взрослым гигантским кальмарам.

Промысел. Клыкачей добывают донными ярусами, которые часто выставляются среди льдов на глубине более 1,5 км. Промысел клыкачей – один из самых технически сложных видов рыболовства в мире. По официальным данным годовой вылов этих рыб колебался в 2000-х годах на уровне 13-18 тыс. т.

Как поступает на рынок. В виде мороженой продукции, но на наших прилавках продается обычно копченый клыкач.



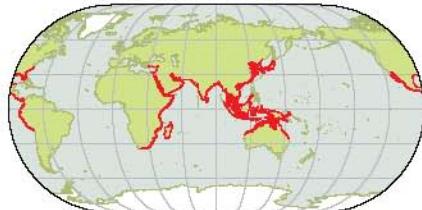
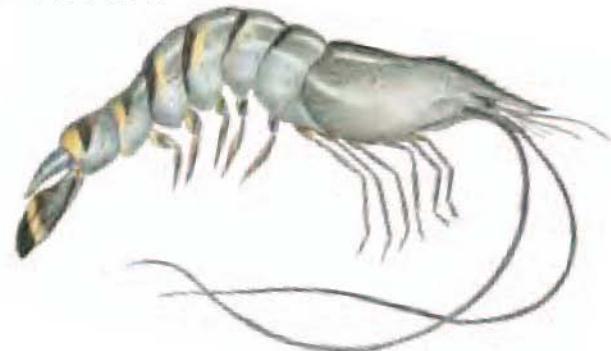
КОРОЛЕВСКИЕ КРЕВЕТКИ



30-40 г



20-25 см



Что скрывается под торговым названием.

По меньшей мере, 8 видов принадлежащих к 5 родам так называемых **пенеидных креветок** (*Penaeidae*).

Рекомендации потребителям. Покупая в нашей стране королевских креветок, помните, что они не пойманы в море, а выращены в хозяйствах, которые приносят значительные доходы транснациональным корпорациям. При этом для создания хозяйств уничтожаются мангровые заросли, наносится огромный ущерб естественным экосистемам. Страдают и рыбаки, занятые в традиционном промысле. Кроме того, для продукции, поступающей на российский рынок, нет гарантии, что при выращивании креветок не применялись антибиотики, стимуляторы роста и корма из генетически модифицированных продуктов.

А по вкусу, кстати, королевские креветки уступают северной креветке. В России мы советуем избегать покупать королевских креветок. Но если в путешествии вам предложат блюда из креветок, которые добыты трудом местных рыбаков, это уже другое дело.

Это интересно! Многие специалисты считают, что последствия цунами 2004 года, обрушившегося на побережье южной и восточной Азии, могли быть не столь катастрофическими, если бы на месте мангровых лесов, создающих естественную защиту для побережья, не были созданы креветочные хозяйства.

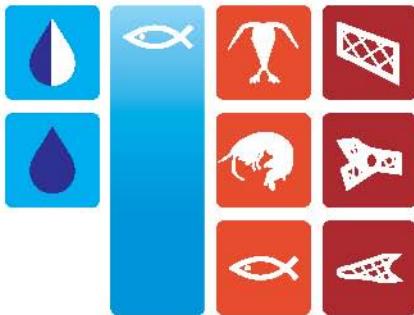
Биология. Хорошо отличаются от северной креветки тем, что имеют короткий клюв (рострум) и более массивную заднюю съедобную часть (брюшко). Растут быстро и могут за год с небольшим достигнуть длины 20-25 см и более и веса 30-40 г. Окраска различна у разных видов, но преобладают зеленоватые, голубоватые и буроватые тона. Королевские креветки в природе обитают в основном в мелководных районах тропиков и субтропиков, где ведут донный образ жизни, предпочитая заиленные грунты. В отличие от северной креветки, они никогда не вынашивают икру на брюшных ножках, а выметывают яйца в воду, где и происходит их развитие.

Промысел/аквакультура. Аквакультура креветок основана на сборе личинок в море и выращивании их в прудах с морской водой. Королевские креветки, поступающие на российский рынок, выращиваются в хозяйствах в Китае, Вьетнаме, Бангладеш, Таиланде, Эквадоре и некоторых других странах. В 2008 г. их экспорт в Россию превысил 2 тыс. т.

Как поступает на рынок. Обычно королевские креветки поступают на рынок в сыромороженом и варено-мороженом виде.



КОРЮШКА



30-150 г

..... 20-30 см

Что скрывается под торговым названием.

Два близких вида корюшки – **европейская** (*Osmerus eperlanus*) и **азиатская**, или **зубастая** (*Osmerus mordax dentex*). Корюшка является отдаленным родственником лососей.

Рекомендации потребителям: Большинство популяций корюшки, особенно на Дальнем Востоке, находится в благоприятном состоянии. В то же время состояние невской корюшки, пользующейся большой популярностью в Санкт-Петербурге, внушает определенные опасения: в последние несколько лет ее уловы снижаются, а состояние мест нереста в низовьях Невы ухудшается. Поэтому подумайте, пожалуйста, когда покупаете питерскую корюшку!



Это интересно! В Санкт-Петербурге в мае, когда корюшку активно промышляют в Неве во время нереста, проводится День корюшки – многолюдный праздник, посетители которого не только развлекаются и едят жареную корюшку, но и узнают много нового о биологии рыб и рыболовстве. Иногда корюшку также называют «огуречник», потому что свежая рыба пахнет почти как огурец.

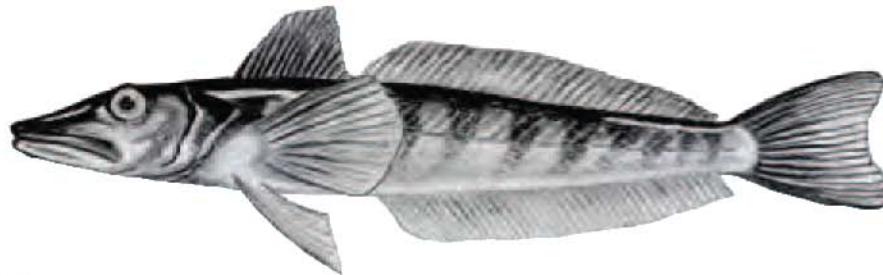
Биология. Корюшка – проходная рыба, нерестящаяся в реках, иногда в низовьях, и время от времени поднимающаяся вверх на несколько сотен километров. Нагуливается она в приусտьевых пространствах северных морей. Корюшки могут дорастать до 30-35 см и достигать 350 г веса, но обычно они мельче. Так, вес невской корюшки обычно не превышает 100 г. Знаменитый снеток является карликовой пресноводной формой корюшки, он весит всего 6-8 г, и всю жизнь проводит в озерах. Молодые корюшки питаются беспозвоночными, а взрослые – и мелкой рыбой. Корюшка – массовая стайная рыба, и сама служит пищей для многих хищных рыб и птиц.

Промысел. Ловят корюшку чаще всего во время нерестового хода, когда она теряет всякую осторожность и ее очень легко поймать. Используют различные ловушки, зайдные невода и сети. В старину ее называли «корюх» и ловили с давних времен, перегораживая реки во время нереста, или просто используя подручные средства, например, плетеные корзины. Коренные народы Камчатки используют традиционные орудия лова – так называемые «запоры». Корюшка, пожалуй, один из самых популярных объектов любительского, особенно подледного рыболовства, но масштабы этого промысла остаются неизвестными.

Как поступает на рынок Корюшка ловится в отдельных районах России и потребляется в основном на местных рынках. Невская корюшка продается главным образом в нерестовый сезон в свежем виде. Кроме того, очень популярна вяленая корюшка, которая хорошо хранится; вялят также и снетка. Реже из корюшки и снетка делают консервы.



ЛЕДЯНАЯ РЫБА



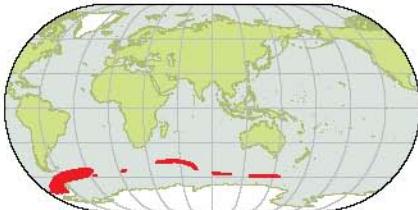
200-700 г

..... 20-30 см

Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов семейства белокровных рыб (их особенностью является практически полное отсутствие гемоглобина в крови – отсюда и название), живущих только в Антарктике. Наиболее регулярно вылавливаемым видом является **ледяная рыба Гуннара** (*Chamsocephalus gunnari*), обитающая в основном в районе антарктических островов.

Рекомендации потребителям. Промысел ледяной Гуннара в настоящее время достаточно эффективно регулируется Комиссией по сохранению морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ). Донные тралы при добыче этого вида сейчас практически не используются, поэтому ущерб донному населению минимален. Однако так было не всегда, в 1980-е годы запасы ледяной рыбы на шельфе о. Южная Георгия испытывали мощный пресс промысла – прежде всего, советского. Нужно учитывать, что численность



ледяной Гуннара испытывает значительные межгодовые колебания. Но с позиций потребителя, если вас не останавливает цена, рекомендуем эту рыбу, которая к тому же исключительно вкусна и полезна.

Это интересно! Численность ледяной в основных районах промысла зависит от доступности главной пищи – антарктического криля. В сезон 2008/09 года малое количество криля у о. Южная Георгия сразу же сказалось на численности и упитанности ледяной рыбы. Поэтому, чтобы обеспечить сохранение ресурсов, одновременно с промыслом рыб АНТКОМ должна регулировать и промысел криля, осуществляя таким образом управление ресурсами на экосистемной основе.

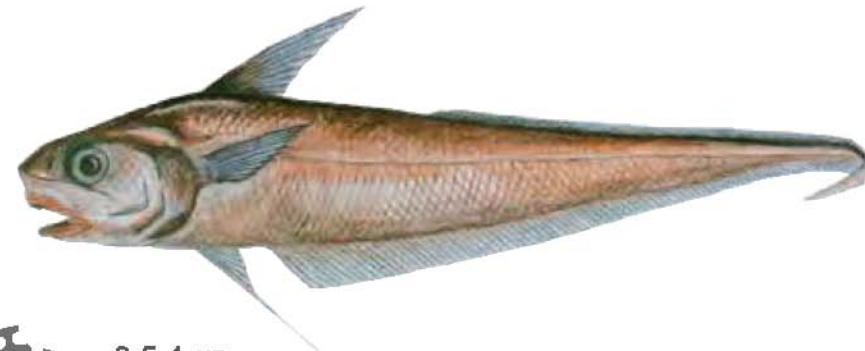
Биология. Мальки и молодые ледяные рыбы Гуннара живут в течение первого года жизни над островными шельфами, питаясь планктоном. Взрослые рыбы ведут придонный образ жизни, но основу их пищи составляют планктонные ракообразные, прежде всего антарктический криль. Начинают размножаться в возрасте около 2 лет, при этом число выметываемых осенью икринок относительно невелико – от 1,5 до 31 тысяч. Обычная длина взрослых рыб в возрасте от 2 до 5 лет – 22-30 см, вес – 200-700 г. Встречаются экземпляры, дожившие до 13 и более лет, достигающие более полуметра длиной и более 3 кг веса. После интенсивного промысла 1980-х годов такие экземпляры стали редкостью.

Промысел. В настоящее время ледяная рыба вылавливается разноглубинными тралами в районе островов Южная Георгия, Южные Оркнейские, Южные Шетландские и Кергелен в количестве от 1 до 4,5 тыс. т в год. Советские рыбаки начали промысел этого вида в 1970-х годах, и вылов доходил до 100 тыс. т в год. Российские рыбаки сегодня не ловят «ледянку», и на отечественный рынок попадает импортированная рыба, выловленная судами других стран.

Как поступает на рынок. Практически весь вылов ледяной Гуннара поставляется на рынки в замороженном виде.



МАКРУРУС



0,5-1 кг



40-50 см



Что скрывается под торговым названием.

Макруры (долгохвосты, или гренадеры) – это около 400 видов морских глубоководных рыб отряда трескообразных, обитающих во всех океанах, кроме Северного Ледовитого. Российским промыслом используются в основном следующие виды: **гигантский макрurus** (*Albatrossia pectoralis*), **тихоокеанский макрurus** (*Coryphaenoides acrolepis*) и **длинноперый макрurus** (*Coryphaenoides longifilis*).

Рекомендации потребителям. Макруусы – массовые глубоководные рыбы. Их развитие, как и у всех глубоководных рыб, является длительным, плодовитость и темп роста низкие, а биология и численность изучены недостаточно. Поэтому есть серьезный риск подрыва их запасов. В связи с этим мы рекомендуем хорошоенько подумать при покупке этих рыб.

Это интересно! Как у многих глубоководных рыб, у макруусов есть светящиеся органы, лежащие в тканях брюшной стенки тела.

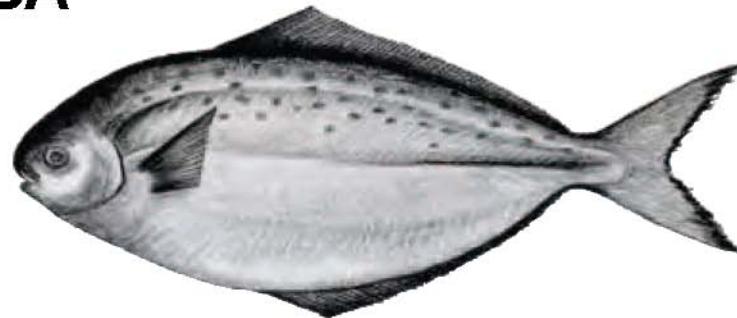
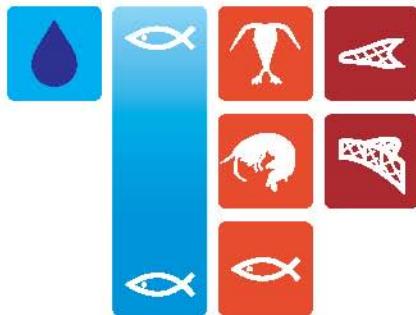
Внешний вид и биология. Макруусы – это в основном рыбы средних размеров, длиной около полуметра и весом около 1 кг, но могут вырастать до 2 м и достигать веса 40 кг. У них нет настоящего спинного плавника, а вооруженный иглой хвост очень длинный, что и отражено в названии «долгохвосты». Чешуя имеют зубчики. Эти рыбы живут на глубине обычно не менее 150 м при низкой температуре, медленно растут и размножаются, но могут доживать до 54 лет. Питаются ракообразными, в том числе креветками, в меньшей степени – мелкими рыбами и моллюсками.

Промысел. Макруусов промышляют пелагическими и донными тралами, а также ярусами. Основным источником поступления макруусов на прилавки России является их добыча в Беринговом и Охотском морях, а также частично в Атлантике.

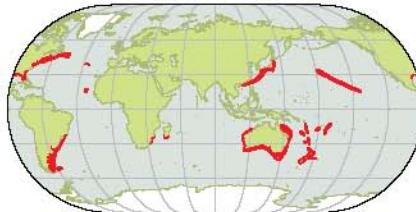
Как поступает на рынок На прилавки поступает как в охлажденном, так и в замороженном виде (филе).



МАСЛЯНАЯ РЫБА



0,2-4 кг
30-75 см



Что скрывается под торговым названием.

Под торговым названием «масляная рыба» скрываются сильно различающиеся между собой рыбы из трех разных семейств и четырех родов: это два вида из семейства строматеевых – **строматей** (*Stromateus brasiliensis*) и **американская масляная рыба** (*Pepiplus triacanthus*), **австралийская сериолелла** (*Seriolella brama*) из семейства центроподовых, а также **эсколар**, или **серая деликатесная макрель** (*Lepidocybium flavobrunneum*) из семейства гемпиловых. Иногда масляную рыбу продают под видом кликача – гораздо более ценной, находящейся под угрозой уничтожения рыбы, реже – наоборот, причем зачастую эти названия приводятся вместе.

Рекомендации потребителям. Систематических исследований по оценке состояния популяций масляных рыб не проводят, поэтому легко пропустить момент, когда промысел необходимо ограничивать. К тому же часто масляные рыбы попадаются как прилов при промысле других рыб. Известно, что численность австралийской сериолеллы в последнее время снизилась. Это говорит о ее уязвимости. В связи с этим мы предлагаем покупать масляных рыб с определенной долей осторожности.

Это интересно! Обычно торговое название объединяет родственные виды рыб. Здесь же мы имеем необычный случай – торговое название образуется в первую очередь по принципу сходства вкусовых качеств, хотя масляные рыбы имеют и некоторое сходство внешнего вида и образа жизни. Причем, это название – не наше изобретение. Возможно, оно произошло от американской масляной рыбы, которая по-английски так и называется – «баттерфиш».

Биология. Все масляные – тепловодные морские рыбы, обитающие недалеко от берега. Это, в основном, рыбы средних размеров (30-75 см) и весом до 4 кг. Крупнее других – эсколар, достигающий длины 2 м и веса 45 кг. Обычно масляные рыбы держатся стайками. Питаются они различными планктонными ракообразными – бокоплавами, мизидами, а также кальмарами и мелкой рыбой. Нерестятся летом или осенью, икра мелкая, развивается в толще воды. Половая зрелость наступает обычно в возрасте двух лет.

Промысел/аквакультура. Ловят масляных рыб, главным образом, пелагическими тралами и неводами. Промысловой статистики по этим рыбам не ведется.

Как поступает на рынок. На наши рынки масляная рыба обычно поступает замороженными тушками и филе, а также в копченом виде. В основном она импортируется из Вьетнама, США, Индонезии, Китая.



МИДИЯ



20-100 г

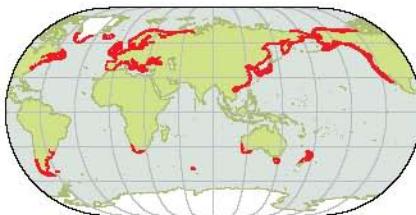


4-7 см



Что скрывается под торговым названием.

Двустворчатые моллюски, относящиеся к видам **мидия съедобная** (*Mytilus edulis*), **мидия атлантическая** (*M. galloprovincialis*) и **мидия тихоокеанская** (*M. trossulus*). Кроме того, в последнее время, в основном из Новой Зеландии, к нам завозят так называемую **зеленую мидию** (*Perna viridis*).



Рекомендации потребителям. Надеемся, что когда-нибудь вам доведется попробовать мидий, выращенных с соблюдением всех экологических требований на отечественных плантациях в чистых водах Белого, Японского или Черного морей. Производство китайской продукции, ввозимой в Россию, связано со значительным загрязнением морской среды. Зачастую она не проходит контроля качества, а мидии, профильтровывая большие объемы воды, накапливают в тканях токсичные вещества. Так что покупать или не покупать замороженную мидию китайского происхождения – решайте сами.

Это интересно! Молодые мидии обычно не селятся там, где встречаются массовые поселения взрослых моллюсков, которые выделяют в воду химические вещества, сигнализирующие, что место занято.

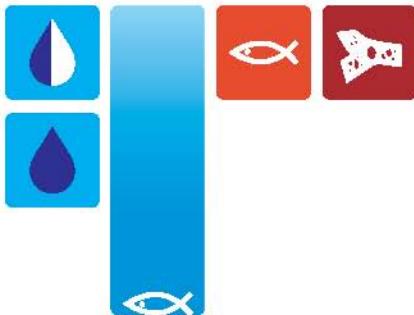
Биология. Моллюски прикрепляются к субстрату при помощи прочных шелковистых нитей, выделяемых специальной железой и называемых биссусом. Как и у многих морских животных, личинки мидий живут в толще воды, затем оседают на дно и ведут прикрепленный образ жизни, хотя молодые мидии способны к ограниченному передвижению. Мидии питаются микроскопическими водорослями, фильтруя воду, и живут от 4-5 до 10 и более лет. Обычно длина раковины моллюсков, употребляемых в пищу, – 4-7 мм, вес 30-100 г.

Промысел. Мидия давно стала объектом аквакультуры. На российский рынок поступает, в основном мидия тихоокеанская, выращиваемая на плантациях в Китае, Корее и Чили. Разведение мидий не связано с такими экологическими проблемами, как культура королевских креветок, однако может приводить к загрязнению морской среды за счет накопления продуктов жизнедеятельности моллюсков на дне под плантациями. Использование современных технологий и умеренные масштабы позволяют сделать разведение мидий более экологически безопасным.

Как поступает на рынок В большинстве стран мидию, выращенную на фермах, продают в свежем или живом виде. На российском рынке импортируемая мидия продается в рассоле, но чаще очищенной и замороженной, а иногда в смеси с мясом креветок и маленькими осьминогами – так называемый «морской коктейль». «Экологичность» этого китайского продукта слабо регулируемой марикультуры и нерегулируемого прибрежного промысла оценке не поддается.



МИНОГА



 50-100 г

 30-40 см 

Что скрывается под торговым названием.

Европейская речная минога (*Lampetra fluviatilis*), обитающая в реке Нева – **невская минога**.

Рекомендации потребителям. Промышляют невскую миногу с помощью ловушек в период нереста, поэтому прилов других видов незначителен, а воздействие на экосистему минимально. В настоящее время уловы миноги возрастают, однако отсутствие информации о состоянии запасов этой рыбы не позволяет быть уверенным в том, что популяции ее находятся в устойчивом состоянии. И хотя объемы промысла невелики, даже незначительный вылов может нанести урон. К тому же известно, что ряд популяций миноги в Западной Европе снизил свою численность. Поэтому мы советуем подумать, прежде чем покупать эту рыбу.



Это интересно! Минога, вообще говоря, не является рыбой, а относится к надклассу Бесчелюстные (класс Круглоротые) подтипа Черепные. Другой надкласс этого подтипа – Челюстноротые – включает классы хрящевых и костных рыб, амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих. Как следует из названия, в отличие от этих животных, миноги не имеют челюстей. У них нет и настоящего позвоночника. Таким образом, рыбы являются более близкими родственниками млекопитающим и птицам, чем миногам. Тем не менее, миног традиционно рассматривают вместе с рыбами.

Биология. Невская минога, как и другие речные миноги, является проходной. Она входит в Неву осенью и проводит в ней около года, поскольку нерестится только следующей весной. Все это время миноги не питаются, в результате чего уменьшается не только их вес, но и длина, что объясняется отсутствием у них позвоночника. Откладывает минога от 6 до 22 тыс. мелких икринок в гнездо из гальки и погибает после нереста. Личинки, называемые пескоройками, очень мелкие, примерно 3 мм длиной, и похожи на маленьких светло-желтых червячков. Пескоройки живут в илистом и песчаном грунте в течение 4-5 лет, потом скатываются в море. Там миноги нападают на более крупных рыб, присасываются к ним и питаются их кровью, ведя, фактически, паразитический образ жизни. Миноги достигают длины 40-50 см и веса около 100-150 г.

Промысел/аквакультура. Ловят речных миног различными ловушками, которые обычно устанавливают плотно друг к другу и прикрепляют к своеобразным сооружениям из колец, частично перегораживающим реку на пути миграций рыб. Такой традиционный способ промысла можно и сейчас наблюдать в черте Санкт-Петербурга. Объем промысла невелик: порядка 30-40 т в год.

Как поступает на рынок. Невскую миногу чаще всего жарят и маринуют. При этом необходимо тщательно промыть ее от слизи, которая токсична.



МИНТАЙ



0,1-1 кг



20-50 см



Что скрывается под торговым названием.

Минтай (*Theragra chalcogramma*) – рыба семейства тресковых.

Рекомендации потребителям. Популяции минтая – самой массовой рыбы на Дальнем Востоке, находятся в устойчивом состоянии, к тому же довольно короткий жизненный цикл позволяет этому виду в случае перелова быстро восстанавливать численность. Воздействие промысла минтая на экосистемы относительно невелико, хотя отмечается прилов лососевых рыб и морских млекопитающих, но объемы его пока не известны. Сейчас промыслы минтая в наших дальневосточных морях проходят сертификацию по стандартам Морского Полпечительского Совета (MSC), а американские «минтаевые» промыслы уже сертифицированы. Таким образом, общая ситуация с промыслом этого



вида относительно благополучна, и мы предлагаем его покупать. Вместе с тем, следует с осторожностью относиться к филе так называемой «вторичной заморозки» из рыбы, которая не всегда легально выловлена и заморожена в дальневосточных морях, перевезена для переработки в Юго-Восточную Азию, снова заморожена, а потом отправлена на российский рынок. Страйтесь найти филе первичной заморозки, изготавливаемое российскими рыбаками прямо в море, попробуйте – не пожалеете!

Это интересно! Уловы минтая сейчас уступают только уловам перуанского анчоуса, а во время нереста в некоторых местах численность его икры может достигать 30 тысяч икринок под одним квадратным метром поверхности океана.

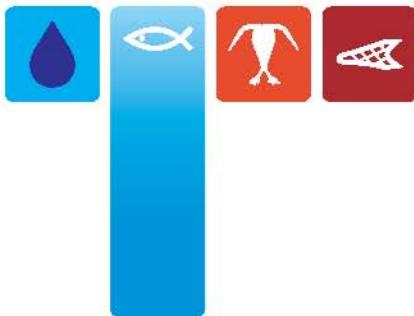
Биология. Минтай живет на глубинах до 500-700 м, но для нереста рыбы подходят ближе к берегам, на глубины 50-100 м. Нерест происходит зимой или весной. Икра плавает в толще воды, выпущившиеся личинки быстро растут. Всю свою жизнь минтай питается планктоном. Созревает минтай через 3-4 года. Обычно длина минтая составляет 20-50 см, а вес – около 1,5 кг, хотя отдельные особи могут достигать длины 93 см и веса 5 кг.

Промысел/аквакультура. Уловы минтая очень велики и составляют 2-4 млн т в год. Ловят эту рыбу главным образом Россия, Китай, Япония, Канада и США, причем большая часть рыбы вылавливается в нерестовый период, когда она имеет икру, которая очень ценится на японском рынке. Минтай образует плотные скопления, почти не содержащие рыб других видов. Поэтому прилов других видов при промысле минтая незначителен, а использование разноглубинного трала, в большинстве случаев не наносит значительного ущерба донным сообществам. В то же время на Дальнем Востоке имеет место перелов и уничтожение молоди этого вида в зимний период, когда его ловят в первую очередь ради икры.

Как поступает на рынок. На рынки России поступает минтай, добываемый отечественными судами в морях Дальнего Востока. Его продают в охлажденном, свежемороженном и филетированном виде, в форме фарша. Популярна также икра и печень минтая. Так называемые «крабовые палочки» также, в основном, изготавливают из минтая или хека.



МОЙВА



20-60 г

11-19 см

Hand icon on the left -> 11-19 cm <- Hand icon on the right

Что скрывается под торговым названием.

Мойва (*Mallotus villosus*) – рыба семейства корюшковых.



Рекомендации потребителям. В истории промысла мойвы были случаи, когда естественное снижение ее запасов в Баренцевом море сопровождалось интенсивным выловом (1980-е годы), что приводило к неблагоприятным последствиям для мойвы и тех видов рыб и морских птиц, которые ее питаются. Хочется надеяться, что эти уроки учтены. Сейчас наблюдается период относительно низкой численности, но с учетом того, что промысел довольно строго регулируется, пока нет оснований ограничивать потребление этой рыбы. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! Подход мойвы к берегам на нерест – праздник для хищных рыб, тюленей, морских птиц и даже китов, которые следуют за ее косяками. А на севере тихоокеанского побережья лакомятся ею даже бурые медведи. Богатые птичьи базары Кольского полуострова существуют в значительной степени благодаря мойве, а чайка-моеvка даже обязана этой рыбке своим названием. Ждут нерестовых подходов мойвы и люди, живущие на побережье Баренцева и Охотского морей. В этот период рыба теряет осторожность, и ее в большом количестве можно наловить простыми сачками и даже ведрами.

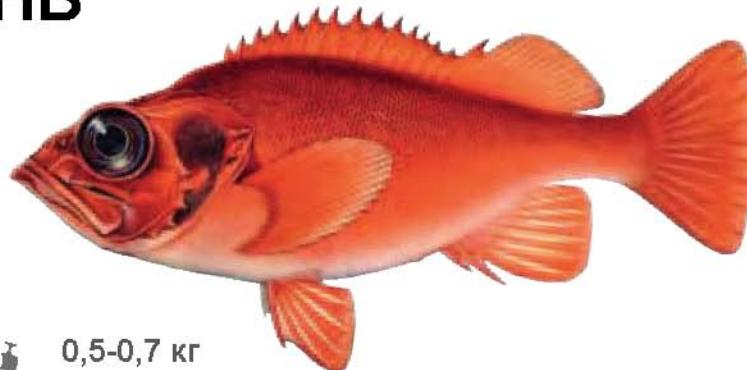
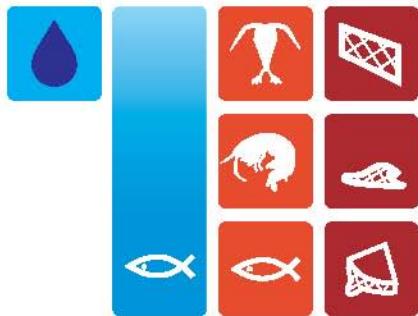
Биология. Мойва быстро достигает половой зрелости, и для нее свойственны значительные естественные изменения численности. Косяки мойвы перемещаются в открытом море, скапливаясь в районах, где особенно обилен зоопланктон, которым она питается. А вот размножается мойва только у берега, часто у самого уреза воды, откладывая икру на песок и камни. Половой зрелости мойва достигает к 2-3 годам. Нерест происходит один, редко два раза в жизни мойвы. После нереста многие экземпляры гибнут. Максимальная продолжительность жизни – до 10 лет. Обычная длина мойвы – 11-19 см, а вес – 40-50 г.

Промысел/аквакультура: В годы, когда численность мойвы находилась на пике, вылов ее (в основном в Северной Атлантике) достигал 4 млн т. Сейчас мировые уловы не превышают 1 млн т. На рынки европейской части России поступает мойва, выловленная норвежскими и российскими судами в Баренцевом, Норвежском и Северном морях, в то время как на Дальнем Востоке можно встретить продукцию местного рыболовства. Ловят мойву пелагическим тралом.

Как поступает на рынок. Мойва обычно продается в мороженом, иногда в копченом виде. В последнее время стала пользоваться спросом консервированная икра этой рыбы.



МОРСКОЙ ОКУНЬ

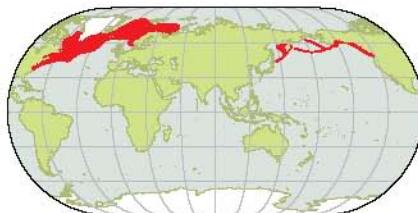


 0,5-0,7 кг  30-40 см 

Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов семейства скорпеновых: чаще всего это **атлантический золотистый** или **обычный морской окунь** (*Sebastus marinus*) и **клюворылый морской окунь** (*S. mentella*). Кроме того, в Тихом океане промышляют **тихоокеанского клювача** (*S. alutus*), а также **длинноперого шипощека** (*Sebastolobus macrochir*) и, в меньшей степени, **алиаскинского шипощека** (*S. alascanus*).

Рекомендации потребителям. Запасы морских окуней еще не восстановились после серьезного перелова в 1980-х гг. Проблема усугубляется тем, что морские окунь очень медленно растут и созревают. Другая серьезная проблема, связанная с их промыслом – использование донного трала, разрушающего донные сообщества глубоководных



коралловых и губковых рифов, восстановление которых происходит особенно долго на больших глубинах, где проводится промысел. Аляскинский шипощик занесен в Красную книгу МСОП в связи с сокращением численности, но промысел его все равно ведется. Поэтому необходимо ограничить потребление морских окуней. Избегайте их покупать!

Это интересно! Все морские окуни – живородящие, что довольно редко для рыбы. Причем в отличие от других живородящих рыб, выметывающих небольшое количество сформированных мальков, морские окуны очень плодовиты и производят на свет до 2 млн личинок. В отличие от глубоководных родителей, личинки живут у поверхности океана.

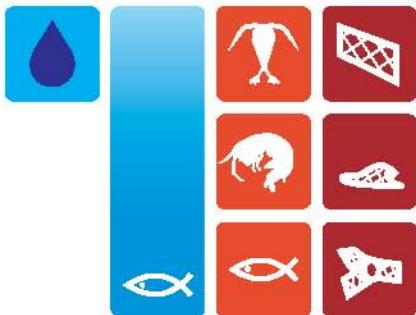
Биология. Морские окуны – медленно растущие глубоководные рыбы, достигающие половой зрелости лишь к 7–11 годам. У большинства видов длина тела составляет 30–40 см, а вес 0,5–0,7 кг. Характерная особенность морских окуней – наличие ядовитых шипов в плавниках. Окраска морских окуней различна: от однотонного до полосатого и от желтого до голубого. У большинства же представителей преобладают красные тона. Питаются они в основном придонными планктонными ракообразными, иногда мелкой рыбой и головоногими моллюсками.

Промысел/аквакультура. Ловят морских окуней в основном донными тралами. В 1950–1980-х гг. их годовой вылов составлял около 25 тыс. т, а в 1980-е гг. он в два раза превышал допустимый, установленный научными исследованиями. В те времена был знаменит копченый морской окунь, называемый в народе «крылья Советов». Игнорирование рекомендаций ученых оказалось плачевным. Сейчас в Северной Атлантике принятые строгие ограничения промысла морских окуней на международном и национальном уровнях, но уловы далеки от уровня 1980-х гг. – всего нескольких тысяч тонн в год. Россия добывает морского окуня в северных морях (Баренцевом, Норвежском и море Ирмингера) и обеспечивает 90% от общего улова этой рыбы в нашей стране, а также в дальневосточных морях.

Как поступает на рынок. В основном в свежемороженом виде (цельные и разделанные туши и филе), а также в копченом виде. Рыба, оказывающаяся на отечественных прилавках, может быть выловлена российскими судами или поступать из Норвегии, Дании, Гренландии.



НАВАГА



 100-200 г

 20-30 см 

Что скрывается под торговым названием.



Два вида рыб семейства тресковых – **дальневосточная навага**, (*Eleginus gracilis*) и **северная навага** – (*E. naevus*)

Рекомендации потребителям. Как и другие тресковые рыбы, такие как сайды и пикша, навага гораздо менее популярна у потребителя, чем треска. Качество же мяса наваги, если и уступает тресковому, то не намного. Как и во многих других случаях, потребителя скорее привлекает известное название, чем качество. Запасы наваги, хотя и подвержены значительным колебаниям, особых опасений не вызывают. Ешьте с удовольствием.

Это интересно! Название «навага» имеет саамское происхождение, оно стало использоваться в русском языке с XVI в., когда эта рыба впервые появилась на русском столе. Навагу в русские города привозили зимой с Севера в замороженном виде.

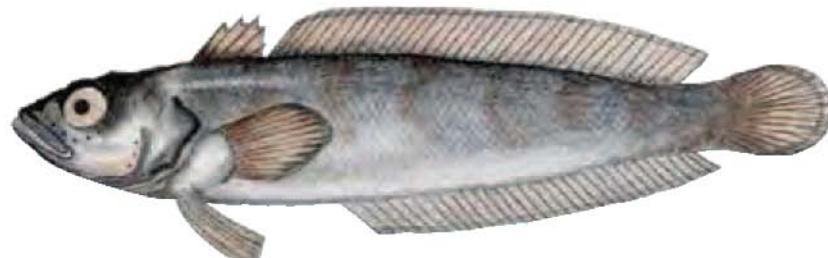
Биология. Навага – небольшая северная морская рыба, длина которой составляет 20-30 см, но иногда она достигает длины 55 см и веса 1,3 кг. При этом дальневосточная навага крупнее северной. Размножается она обычно недалеко от берега, в заливах, вблизи от устьев рек. Нерест проходит зимой подо льдом, при температуре воды ниже нуля. При положительной температуре воды и отсутствии льда навага не размножается. Плодовитость – от нескольких тысяч до ста тысяч придонных икринок. Живет навага около дна, ее пища очень разнообразна и включает планктон, донные организмы и мелкую рыбу.

Промысел и аквакультура. Навагу ловят главным образом в Белом, Баренцевом, Охотском и Японском морях. Основными орудиями лова являются жаберные сети, вентери, мережи, а также тралы различных конфигураций. Ежегодный вылов наваги в России колеблется от 7 до 22 тыс. т. Кроме этого, много ее выплавливается рыболовами-любителями зимней рыбалки, особенно на Дальнем Востоке. В России наваги едят больше, чем в других странах.

Как поступает на рынок. Чаще всего навагу продают в мороженом виде.



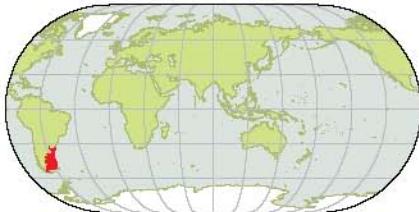
НОТОТЕНИЯ



0,25-5 кг

..... 25-70 см

Что скрывается под торговым названием.



Несколько видов семейства нототениевых рыб, характерны для антарктических и субантарктических вод. В годы интенсивного советского промысла в Антарктике на прилавках встречались **нототения мраморная** (*Notothenia rossii*), **нототения-сквама** (*Lepidonotothen squamifrons*), **желтоперая** (*Patagonotothen guentheri*) и **зеленая** (*Gobionotothen gibberifrons*). В настоящее время наш потребитель практически не сталкивается с ними, но может приобрести **нототению Рамзая** (*Patagonoteten ramsayi*), вылавливаемую в юго-западной Атлантике.

Рекомендации потребителям. Промысел в разной степени затронул запасы разных видов нототений. В наибольшей степени пострадала мраморная нототenia на шельфе о. Южная Георгия, численность которой так и не восстановилась после интенсивного вылова в 1970-х годах. В настоящее время промысел антарктических видов не ведется. Нототenia Рамзая вылавливается в исключительных экономических зонах Аргентины и Фолкландских островов, где промысел регулируется национальными законами, а промысловые суда сопровождают научные наблюдатели. Однако использование донных тралов, наносящих ущерб донным сообществам, делает промысел экологически не безупречным.

Это интересно! Еще первые исследователи острова Южная Георгия и китобои обратили внимание на огромное количество мраморной нототении, населявшей когда-то приостровные воды. Рыб, ежедневно поднимавшихся к поверхности для питания крилем, можно было наблюдать в утренние часы прямо с борта судна.

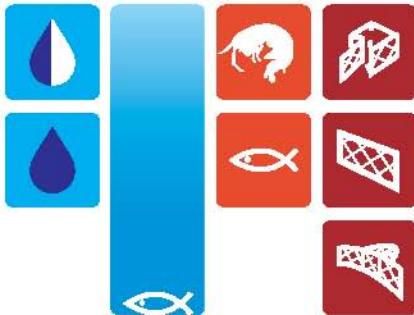
Биология. Все нототении обитают у дна, но иногда держатся в толще воды, где питаются крилем и другим планктоном. Виды нототений заметно различаются по объектам питания, темпам роста, способам размножения и размерам. Мраморная нототenia (на фото) была одной из наиболее крупных до подрыва ее запасов на шельфе о. Южная Георгия (60-70 см и вес – 4-5 кг). Нототenia Рамзая значительно меньше: ее длина составляет 25-32 см, а весит она менее килограмма. В питании рыбы, также как и у антарктических нототений, большое место занимают организмы планктона, сама же она является добычей донных хищников, в основном скатов.

Промысел. В период интенсивного промысла в Антарктике нототении вылавливались донными тралами. Вылов мраморной нототении на шельфе о. Южная Георгия достигал 400 тыс. т. Сейчас улов антарктических нототений невелик – всего несколько десятков тонн. Несколько десятков тысяч тонн нототении Рамзая (на рисунке) добывается в основном испанскими и корейскими рыбаками.

Как поступает на рынок В настоящее время импортируемая в Россию нототenia поступает на рынок в мороженом виде.



ОСЕТРОВЫЕ



0,5-80 кг

0,4-1,5 м



Что скрывается под торговым названием.

Все осетровые – ценные промысловые рыбы. На наших прилавках чаще всего встречаются следующие виды: **белуга** (*Huso huso*), **русский осетр** (*Acipenser gueldenstaedti*), **сибирский осетр** (*A. Baeri*), **севрюга** (*A. Stellatus*), **стерлядь** (*A. Ruthenus*).

Рекомендации потребителям. Популяции почти всех наших осетровых находятся в очень тяжелом состоянии из-за чрезмерного промысла, в том числе браконьерского, гидростроительства, нефтяных проектов на Каспии. Многие виды занесены в красные книги. Поэтому сейчас их промысел практически повсеместно запрещен, и если вы увидите в продаже крупных осетровых или черную икру, почти наверняка это результат браконьерской добычи. Помните, что покупая такую рыбу, вы способствуете



браконьерству! Единственный приемлемый вариант – некрупные, выращенные в искусственных условиях осетровые, но и в этом случае мы советуем подумать, прежде чем их покупать.

Это интересно! Осетровых, как и лососевых, часто называют «красной рыбой». Но в отличие от лососей, мясо осетров совсем не красное, а белое или желтоватое. «Красная» же означает «красивая», «дорогая», «ценная». Это устаревшее значение слова, почти исчезнувшее теперь из нашего языка. Такое название – дань той важной роли, экономической и культурной, которую осетровые играли в жизни наших предков, и которую, увы, утратили нынче.

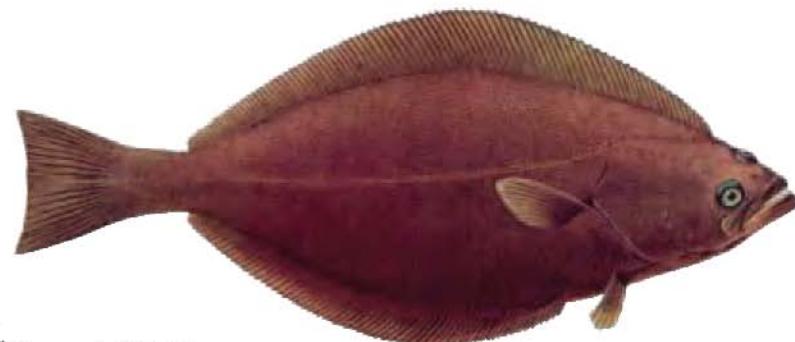
Биология. Осетровые – в основном проходные рыбы, но встречаются среди них и пресноводные. Самая мелкая из них – стерлядь, которая обычно имеет длину 30-90 см при весе 0,5-4 кг. А самая крупная – белуга, достигающая 9 м и веса 2 т. Да и обычный промысловый вес белуги тоже немаленький – 60-80 кг. Для созревания самкам волжской белуги требуется 22-27 лет, а доживает эта рыба до 100 лет. Белуга – самая крупная из рыб, обитающих в пресных водах. Молодые осетровые питаются донными беспозвоночными, но взрослые – в основном рыбой. Плодовитость зависит от размера и может достигать 5 млн икринок. В природе знаменитая черная икра откладывается на речной гравий и гальку.

Промысел/аквакультура. Во времена активного промысла осетров ловили в основном во время нерестовой миграции с помощью специальных ловушек, перегораживавших реки, сетей и неводов, а зимой из-под льда доставали из зимовальных ям специальными баграми с крючьями. Сейчас в разных странах развивается культивирование осетровых, но основная проблема при этом – их очень медленный рост и созревание. Правда, высокая цена на мировых рынках как на мясо этих рыб, так, в особенности, на черную икру, является очень сильным стимулом для аквакультуры. Но пока количество выращенных осетров еще очень далеко от былого изобилия. К сожалению, объемы выращивания в настоящее время неизвестны.

Как поступает на рынок Наиболее известные продукты из осетровых – это, конечно, черная икра – соленая и консервированная. Мясо осетра поступает на рынок в свежем, мороженом, копченом (балыки) и соленом виде.



ПАЛТУС



1-30 кг

40-100 см

Что скрывается под торговым названием.

Палтусы – крупные рыбы семейства камбаловых, обитающие в северных морях. В магазинах чаще всего встречается четыре вида – **белокорый палтус** (*Hippoglossus hippoglossus*), **черный, или синекорый** (*Reinhardtius hippoglossoides*), и два вида стрелозубых – **азиатский** (*Atheresthes evermanni*) и **американский** (*Atheresthes stomia*).

Рекомендации потребителям. Промысел палтуса ведется без прилова других видов, но использование донных тралов и сноррреводов часто разрушает донные сообщества. Хотя запасы палтуса в Северной Атлантике считаются стабильными, эти медленнорастущие рыбы достаточно уязвимы, а белокорый палтус внесен в международную Красную книгу. В Тихом океане ситуация более благоприятная. В США промысел палтуса



сертифицирован по стандартам MSC, в России – пока нет, но, на наш взгляд, возможности для этого имеются. Поэтому при покупке палтуса важно знать, где он пойман. Если в Атлантике, то мы не рекомендуем его покупать, а вот если в Тихом океане, то можно и подумать.

Это интересно! При ярусном лове в Баренцевом море палтус или, как его тогда называли, «палтосина», был желанной добычей русских поморов начиная с XVI-XVII веков. Это и понятно: ведь он достигает почти 5 м длины при весе более 300 кг, а мясо его, очень жирное и плотное, долго сохраняется в соленом виде.

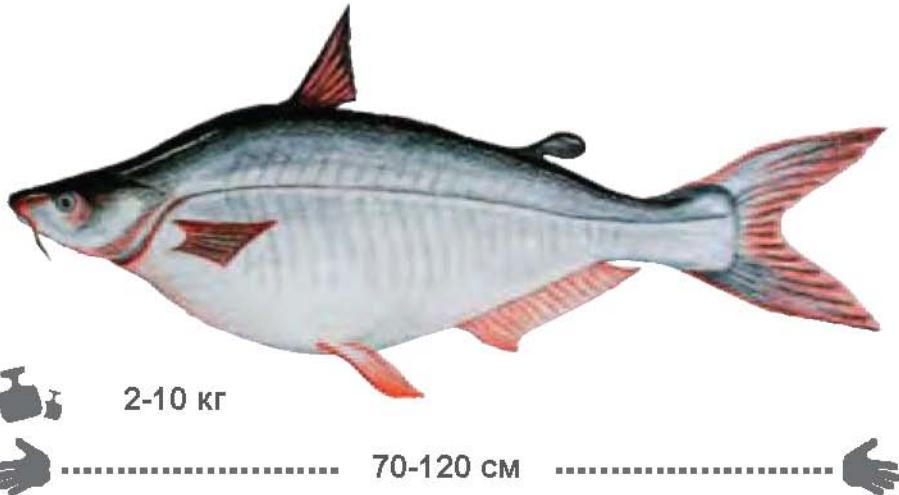
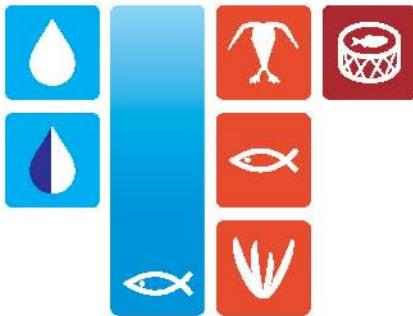
Биология. Палтусы – хищные придонные рыбы, которые живут на довольно больших глубинах, но могут плавать и в толще воды. Нерестятся палтусы на глубине от 300 до 1000 м, а число икринок составляет от 300 тысяч до 3,5 миллионов. Молодые палтусы плавают в толще воды, а потом, как все камбалы, опускаются на дно. Живут они до 30 лет, а созревают чаще всего в возрасте 10-14 лет. Питаются взрослые палтусы в основном рыбой – мойвой и минтаем. Белокорый и синекорый палтусы гораздо крупнее стрелозубых, обычный вес которых составляет 2-3 кг.

Промысел/аквакультура. Палтусы добываются отечественными судами в Баренцевом и дальневосточных морях, а также поступают из Норвегии. Небольшое количество палтусов уже сейчас выращивается в условиях аквакультуры. Ежегодно на Дальнем Востоке России добывают около 20 тыс. т палтусов с помощью ярусов, донных тралов и снурреводов.

Как поступает на рынок Палтус поступает в основном в мороженом и копченом виде, иногда продаётся также икра. При этом надо иметь в виду, что палтус палтусу – рознь: белокорый и синекорый – более крупные, ценные рыбы и соответственно более уязвимы, чем стрелозубые.



ПАНГАСИУС



Что скрывается под торговым названием.

Два вида вьетнамских сомов – **пангасиусов** (*Pangasianodon hypophthalmus* и *Pangasius bocourti*).

Рекомендации потребителям. Объект массового разведения на фермах. Хотя пангасиусы неприхотливы и их кормят не только животной, но и более дешевой и приемлемой с экологической точки зрения растительной пищей, при их выращивании могут быть нарушены естественные места обитания: пруды удобряют для улучшения питания рыб, что приводит к цветению воды, происходит вытеснение местных видов



рыб. В пищу рыбам могут добавляться химические вещества для ускорения их роста и борьбы с болезнями. Качество корма и состояние водоемов не всегда хорошие. Поэтому дискуссии в печати о возможном вреде здоровью людей от употребления этой рыбы не лишены оснований, хотя и не в большей степени, чем дискуссии о вреде куриного мяса. Все это не повод для отказа от ее разведения, просто необходимо совершенствовать методику. Но пока этого не произошло, мы рекомендуем подумать при покупке пангасиуса.

Это интересно! Близкий родственник пангасиусов – акулий сомик, является популярной аквариумной рыбкой.

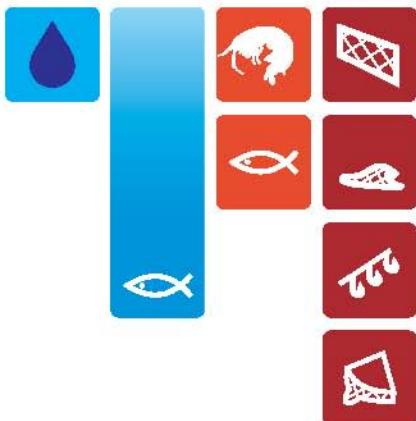
Биология. Эти сомы обитают в реках Юго-Восточной Азии, особенно в реке Меконг во Вьетнаме. Достигают длины 120 см. В отличие от большинства других сомов, пангасиусы не лежат на дне, а передвигаются в толще воды. Они всеядны: поедают планктон, водные растения и донных животных, которых разыскивают в мутной воде с помощью усов.

Разведение. Разводить пангасиусов в широких масштабах начали только с середины 1990-х годов, и их рынок, особенно в странах Юго-Восточной Азии, растет очень быстро. Объем выращивания превышает 1 млн т. Многие водоемы, где растут пангасиусы, удобряют для лучшего роста растений, поедаемых сомами. Часто этих рыб выращивают на рисовых полях, где они заодно уничтожают сорняки, но одновременно подвергаются воздействию пестицидов. *Pangasius bocourti* растет быстрее и достигает оптимальных для продажи размеров уже через 6 месяцев вместо 12, но у *Pangasianodon hypophthalmus* мясо вкуснее.

Как поступает на рынок Несмотря на то, что пангасиусов разводят в ряде стран Юго-Восточной Азии, к нам они поступают только из Вьетнама, причем исключительно в виде мороженого филе. Импорт растет, и в настоящее время Россия является одним из главных потребителей вьетнамских сомов. Кстати, в российских магазинах эта рыба появляется в продаже под совершенно несоответствующим названием – «морской язык». На самом деле «морской язык» – это вид камбалы, которая стоит гораздо дороже. Особенно часто это название встречается в меню ресторанов.



ПИКША



Что скрывается под торговым названием.

Пикша (*Melanogrammus aeglefinus*) – рыба семейства тресковых.



Рекомендации потребителям. В последние годы численность пикши во многих районах мирового океана снижается. В Баренцевом море, откуда рыба поступает на российский рынок, ситуация, однако, вполне удовлетворительна. Серьезным минусом промысла пикши является использование донного трала – орудия, разрушающего донные сообщества. Однако рыбаки, добывающие ее в Баренцевом море, намерены приступить к экологической сертификации этого промысла. Тем не менее, принимая во внимание все эти обстоятельства, мы предлагаем покупать пикшу с осторожностью. Подумайте, прежде чем купить.

Это интересно! Большое черное пятно на теле пикши служит для того, чтобы рыбы этого вида узнавали друг друга. Это помогает им образовывать стаи и таким образом раньше замечать хищников, таких как тюлени и крупные хищные рыбы.

Биология. Пикша – морская рыба, обитающая недалеко от берегов в северной части Атлантики. В отличие от многих других тресковых она избегает опресненных вод и практически не встречается, например, в Балтийском море. Длина тела достигает 100-110 см, а вес – 12-19 кг. Но чаще всего пикша имеет длину тела 50-75 см и весит 2-3 кг. Нерестится пикша весной на глубине 50-150 м, выметывая до 3 млн мелких икринок, плавающих в толще воды. Икра и молодь пикши могут относиться океаническими течениями далеко от мест нереста. Молодь укрывается от хищников под куполами медуз. Взрослые пикши питаются в основном разными донными животными – червями, морскими звездами, ракообразными, моллюсками, иногда молодью других рыб. В желудках пикши часто находят икру сельди и мойвы, которая поглощается в огромных количествах в период нереста этих видов и играет важную роль в ее питании.

Промысел/аквакультура. Пикша является важной промысловой рыбой в Северном и Баренцевом морях, а также у берегов Северной Америки. Основные орудия лова – тралы и сноррреводы, жаберные сети и невода. По объему вылова пикша занимает третье место в мире среди тресковых рыб после трески и минтая. Ежегодный мировой улов пикши доходит до 200-300 тыс. тонн, а в России ловят порядка 10 тыс. тонн ежегодно. За границей делаются первые попытки культивирования пикши.

Как поступает на рынок На прилавки российских магазинов пикша поступает из Баренцева моря в основном с российских судов, хотя частично импортируется из Норвегии. Пикша продается у нас чаще всего в мороженом виде.



ПУТАССУ



0,3-0,5 кг



30-35 см



Что скрывается под торговым названием.

Путассу (*Micromesistius poutassou*) – рыба семейства тресковых.

Рекомендации потребителям. Запасы этой рыбы достаточно стабильны, их состояние контролируется, восстановление популяции в случае перелова может произойти довольно быстро, а способ промысла не наносит существенного ущерба экосистемам и, в частности, донным сообществам. Все это позволяет рекомендовать покупать эту рыбу. Ешьте ее с удовольствием!

Это интересно! Эта, казалось бы, неприметная рыбка, обладает одной замечательной биологической особенностью: все путассу начинают свою жизнь самцами, по мере роста часть из них становится самками, при достижении размеров 30-35 см соотношение полов выравнивается. К концу жизни, при размерах в 47-50 см, все рыбы становятся самками.

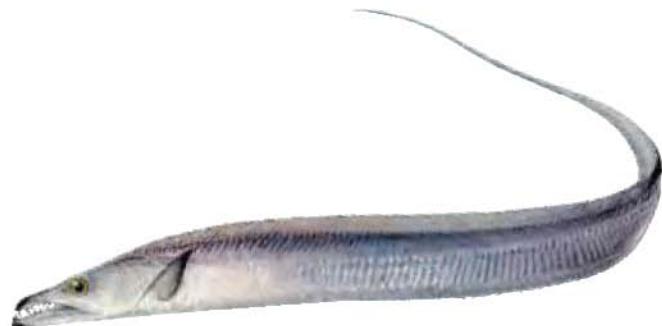
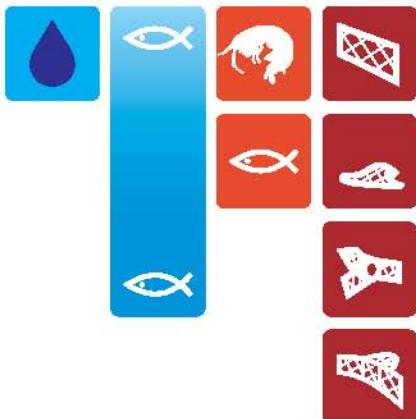
Биология. Путассу обитает в толще воды или около дна на значительных глубинах – от 70 до 800 м. Самки выметывают обычно несколько десятков тысяч икринок, плавающих в толще воды и далеко разносящихся океанскими течениями. Питается путассу, как и большинство пелагических рыб таких размеров, планктоном, но крупные особи могут есть и мелкую рыбу. Обычная длина путассу к 8-10 годам достигает 30-35 см и веса 300-500 г. Живут путассу до 20 лет.

Промысел/аквакультура. Широкомасштабный промысел путассу начал развиваться примерно с 1980-х годов, когда запасы многих промысловых рыб истощились. Особенно взрослое промысел путассу в новом тысячелетии. Сейчас объем вылова очень велик и составляет до 2 млн т., российская квота составляет 60 тыс. т. Ловят путассу, как и других некрупных пелагических рыб, пелагическим тралом и кошельковым неводом.

Как поступает на рынок. Путассу, поступающая в наши магазины, в основном выловлена российскими судами, но часть ее может быть импортной. Путассу обычно продают в мороженом виде, из нее также изготавливают рыбий жир.

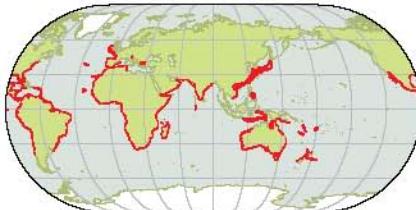


САБЛЯ-РЫБА



300-500 г

100-130 см



Что скрывается под торговым названием.

Главным образом, **сабля-рыба** (*Trichiurus lepturus*) и в меньшей степени близкий вид с аналогичным русским названием (*Lepidopus caudatus*).

Рекомендации потребителям. Уловы данной рыбы достаточно стабильны, и в случае перелова популяция сможет относительно быстро восстановиться. Однако при добыве этой рыбы часто применяют донные тралы, что наносит вред донным сообществам. В связи с этим в ряде стран сабля-рыба не рекомендуется к употреблению. Поэтому мы предлагаем покупать эту рыбу с осторожностью. Подумайте, прежде чем купить.

Это интересно! Сабля-рыба относится к пелагическим хищникам и поэтому должна уметь быстро плавать. Обычно быстрые пловцы, такие, как скумбрии, ставриды, лососи, имеют мощный хвост, который и является основным двигателем. Сабля-рыба же быстро плавает за счет своего саблевидного тела и большого спинного плавника. А хвоста у неё нет вообще. Тело постепенно сужается, заканчиваясь длинной нитью. Отсюда и другое название – волосохвост.

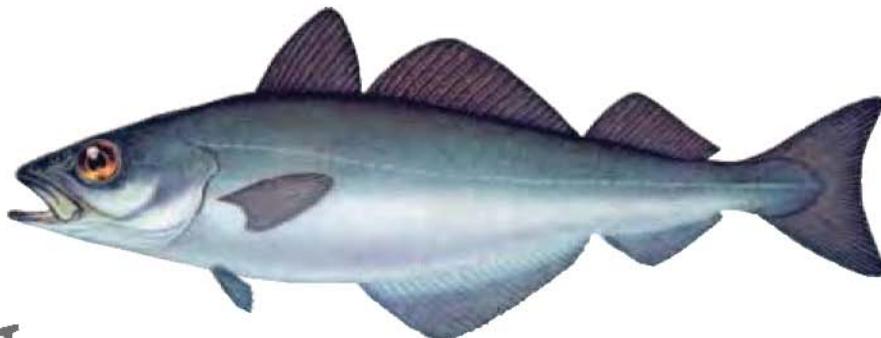
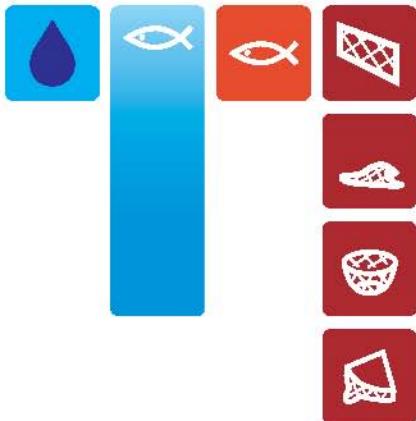
Биология. Это бенто-пелагические тропические и субтропические рыбы, обитающие в шельфовой зоне в солоноватых и морских водах на глубинах до 400 м, но, в основном, на глубинах от 100 до 350 м. Нерестится в толще воды, выметывая более ста тысяч относительно крупных икринок. Молодь питается, поднимаясь к поверхности ночью и опускаясь на глубину в светлое время суток, и быстро растет. Интересно, что взрослые поступают наоборот, кормясь у поверхности в светлое время суток. Питается сабля-рыба кальмарами, донными ракообразными и, в основном, мелкой рыбой. Сабля-рыба может достигать длины до 2 м, однако масса тела при этом очень невелика – всего до 5 кг. При этом обычные размеры существенно меньше – длина около 1-1,3 м, вес – примерно 300-500 г.

Промысел/аквакультура. Рыбу саблю ловят донными тралами, закидными неводами, ставными жаберными сетями, различными ловушками. Основными рыбодобытчиками являются азиатские страны – Китай, Корея, Япония, Индия. Сабля-рыба входит в десяток наиболее важных промысловых рыб мира, ее уловы составляют 1,4-1,6 млн т в год.

Как поступает на рынок. На прилавки России может поступать как выловленная отечественными судами в Атлантическом океане и Японском море, так и импортируемая из-за границы, в частности, из Кореи и Японии. Мы чаще всего видим саблю-рыбу в мороженом виде, но за границей она популярна также в соленом и вяленом виде.



САЙДА



1-3 кг

40-60 см



Что скрывается под торговым названием.

Сайды (*Pollachius virens*) – близкий родственник трески.

Рекомендации потребителям. Запасы этого вида достаточно стабильны, а прилов при промысле незначителен. Численность сайды несколько снижена только в южной части Норвежского моря. Норвежский промысел сайды получил сертификат MSC. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! По своим вкусовым качествам сайды практически не уступает треске, а, возможно, даже и превосходит ее. Тем не менее, спрос и цены на нее гораздо ниже благодаря тому, что треска гораздо более известна.

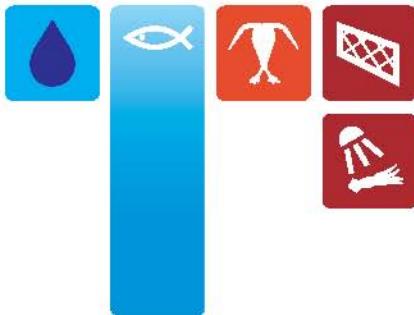
Биология. Сайды – рыба средних размеров, длиной до 60-90 см и весом до 5-10 кг. От других тресковых рыб, обитающих у побережий России, сайды отличается выдающейся нижней челюстью и беловатой, слегка изогнутой боковой линией. Размножается осенью или зимой в прибрежной зоне. Живет до 25 лет, но в уловах преобладают особи 5-летнего возраста. Взрослые рыбы – хищники, основной пищей которым служат молодь сельди и другие мелкие рыбы, а также мелкие раки – криль. Сайды охотятся большими стаями, окружая добычу, и при этом иногда производят сильный шум на поверхности моря. Живет в толще воды на глубине от 40 до 100 м, в шельфовой зоне. В открытом океане не встречается.

Промысел. Основными орудиями лова сайды служат тралы, кошельковый невод и жаберные сети. Значительная доля уловов приходится на страны Европы: Норвегию, Германию, Данию, Великобританию, Францию, а также Канаду, Россию и США. Всего ежегодно добывают 350 - 400 тыс. т сайды. В настоящее время уловы достаточно стабильны, хотя они в полтора раза ниже, чем уловы в 1970-х годах.

Как поступает на рынок. Сайды поступает в продажу свежей, мороженой, иногда соленой. На российский рынок попадает как рыба, добывая отечественными судами, так и импортируемая из Норвегии.



САЙРА



Что скрывается под торговым названием.

Тихоокеанская сайра (*Cololabis saira*) — морская рыба из семейства макрелепщуковых.

Рекомендации потребителям. Запасы сайры недоиспользуются, промысел ведется без прилова других видов, а небольшие размеры и ранняя половой зрелость позволяет ей быстро увеличивать численность. Мы считаем этот объект очень перспективным для экологической сертификации по стандартам MSC. Поэтому рекомендуем покупать эту вкусную и питательную рыбу. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! В ночное время сайра идет на свет, поэтому в районах ее миграций скапливаются сотни судов, снабженных мощными лампами. Издали суда напоминают ярко освещенные ночные города. Плотные косяки сайры, привлеченные светом, часто просто закачивают на судно с помощью мощных насосов. За красивый серебристый цвет тела сайру поэтично называют «жемчужиной океана».

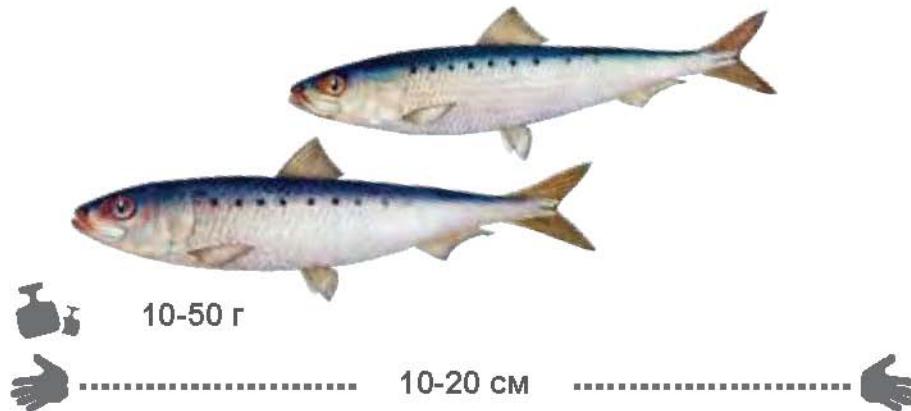
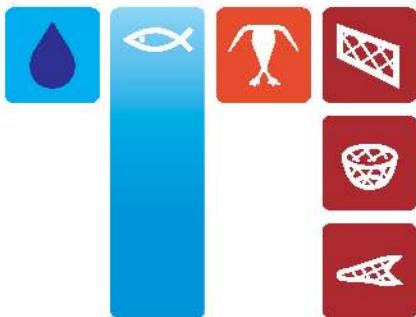
Биология. Сайра – теплолюбивая морская рыба, она избегает температур ниже 7°C и поэтому обитает в поверхностных слоях океана. Зимой же опускается на глубину до 50 метров, где вода теплее, чем на поверхности. Это массовая стайная рыба, питающаяся планктоном, и сама играет огромную роль в жизни океана, поскольку служит пищей китам, лососям, тунцам, дельфинам и морским птицам. Размножается сайра в теплый сезон, причем совершает нерестовые миграции на юг. Ее плодовитость – около 10-20 тыс. икринок, которые она откладывает не в толще воды, как большинство морских рыб, а прикрепляет к плавающим водорослям и к любым другим плавающим предметам, включая рыбакские сети. Сайра – небольшая рыба длиной до 40 см и весом до 200 г. Нереститься начинает в возрасте 1,5-2 года, а живет до 4-6 лет.

Промысел/аквакультура. Лов сайры ведется дрифтерными сетями, боковыми и кормовыми сайровыми ловушками, напоминающими кошельк. Промышляют ее рыбаки Японии, Южной Кореи, Тайваня, США и России. Общий вылов составляет порядка 300 тыс. т, а объемы добычи в России – примерно треть от этого количества.

Как поступает на рынок. Наиболее распространена переработка сайры в консервы, в состав которых входят кусочки сайры холодного копчения, специи, пряности, иногда консерванты, на экспорт сайру морозят. Реже продают копченую сайру.



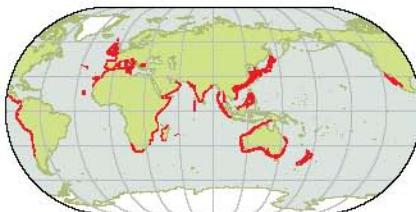
САРДИНА



Что скрывается под торговым названием.

Под названием «сардина» фигурируют две рыбы из разных родов – **сардина европейская** (*Sardina pilchardus*) (сардина-пильчард), и **сардина тихоокеанская**, или **сардина-иваси** (сардинопс) – (*Sardinops sagax*). Часто под названием «сардина» продаются консервы и из других мелких видов рыб.

Рекомендации потребителям. Промысел **сардин** не наносит серьезного вреда экосистемам, а прилов при нем незначителен. Уровень же запасов этих рыб (за исключением средиземноморской популяции) достаточно высок и, хотя и подвержен существенным колебаниям, находится под контролем. В связи с этим мы можем рекомендовать покупать эту рыбу. Ешьте с удовольствием!



Это интересно! Родовое название европейской сардины – *sardina* – происходит от острова Сардиния, где эти рыбы были очень многочисленны. При этом интересно, что видовое название – *pilchardus* – также обозначает сардин, но обычно несколько большего размера. А консервированные сардины стали настолько популярны, что имя этой рыбки сейчас часто относится более чем к десяти видам других мелких консервированных рыб, совсем как и в случае со шпротами.

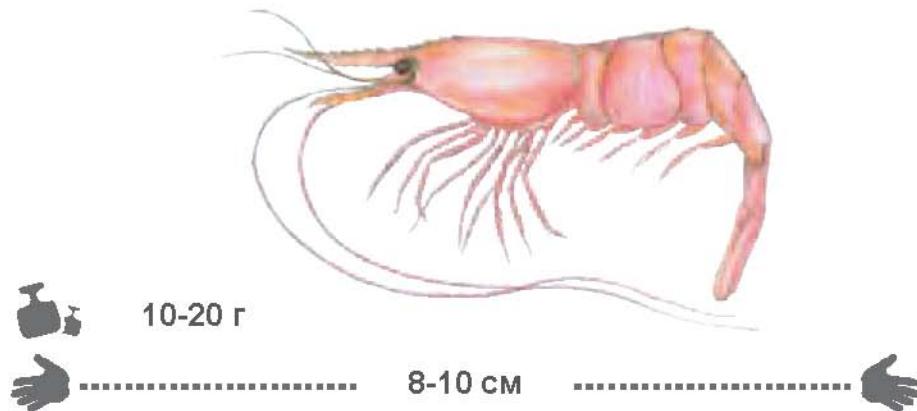
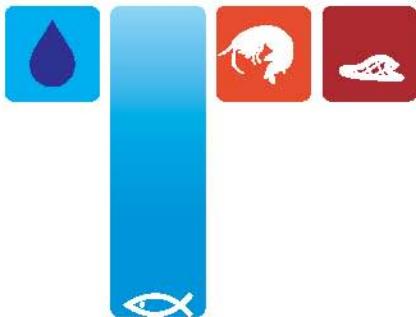
Биология. Сардины – морские стайные планктоноядные рыбы, обитающие обычно на глубине 25–50 м. Они откладывают 30–80 тыс. икринок, плавающих в толще воды. Чаще всего они имеют длину тела 10–20 см, хотя иногда достигают 30 см и веса в 150 г. Стойкость отчасти помогает сардинам спасаться от хищников, хотя все равно они в массе поедаются хищными рыбами, птицами и млекопитающими, выполняя важную роль в морских экосистемах.

Промысел/аквакультура. Ловят сардин жаберными сетями, кошельковыми неводами, тралами. Больше всего их ловят в Марокко, Испании и Португалии, а общий вылов составляет более 900 тыс. т. Раньше, в 1980-е годы, очень много (до 5 млн т.) выплавливали тихоокеанской сардиной-иваси, но сейчас ее добывают гораздо меньше – около 200 тыс. т. В данном случае, в отличие от многих других рыб, изменения численности иваси объясняются климатическими факторами.

Как поступает на рынок. Сардина поступает на наши прилавки в основном в форме консервов или замороженном виде. Она выплавливается отечественными судами в основном на Дальнем Востоке, но также и в водах Марокко согласно международным договоренностям. Кроме этого сардины импортируются из стран Евросоюза.



СЕВЕРНАЯ КРЕВЕТКА



Что скрывается под торговым названием.

Обычно это один вид **пандалидных креветок** (семейство *Pandalidae*), которых на Дальнем Востоке России называют также **чилимами** (*Pandalus borealis*).



Рекомендации потребителям. Северная креветка, поступающая на российский рынок, – объект легального и хорошо регулируемого промысла. Признаков заметного подрыва запасов в настоящее время нет. На западном побережье США промысел креветки сертифицирован по стандартам MSC, но в Россию эта продукция не поступает. Практически вся креветка, добываясь на Дальнем Востоке, попадает на зарубежные рынки, за исключением нелегальной продукции прибрежного рыболовства. Если же эта продукция из Атлантики, то она добыта легально. Ешьте с удовольствием.

Это интересно! Креветки, в первый раз приняв участие в размножении в качестве самцов, на следующий год выступают в нересте как самки. Поэтому самки, которых можно отличить по икре, удерживаемой на ножках в задней части тела, значительно крупнее самцов.

Внешний вид и биология. Размеры самцов обычно составляют 7-10 см, самок 9-12 см. Вес взрослых особей – 10-20 г. Окраска ярко-розовая, в значительной степени сохраняющаяся при обработке. Личинки северной креветки обитают в толще воды, взрослые особи ведут придонный образ жизни на глубинах от нескольких десятков до 500-600 м. Живут обычно 3-4 года. Передвигаются креветки по илистому или песчаному грунту с помощью грудных ножек или переплывают небольшие расстояния, питаясь мелкими донными животными и органическими остатками. Иногда образуют плотные и протяженные скопления, которые и облавливаются промысловыми судами.

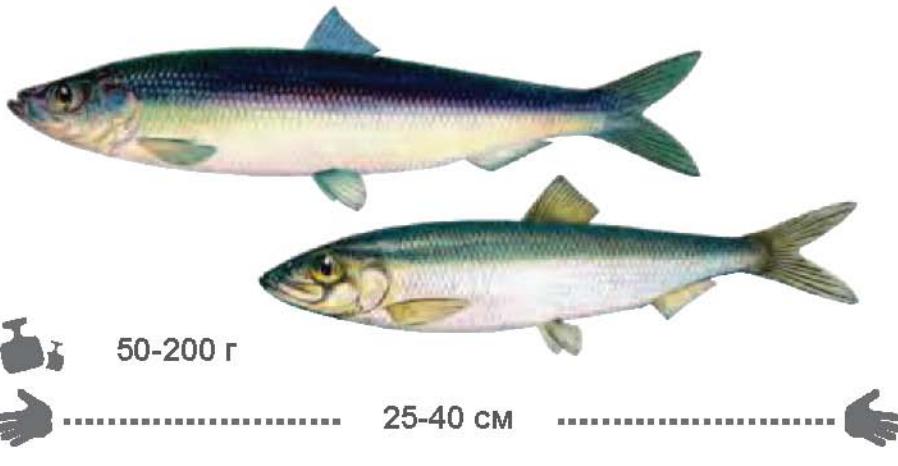
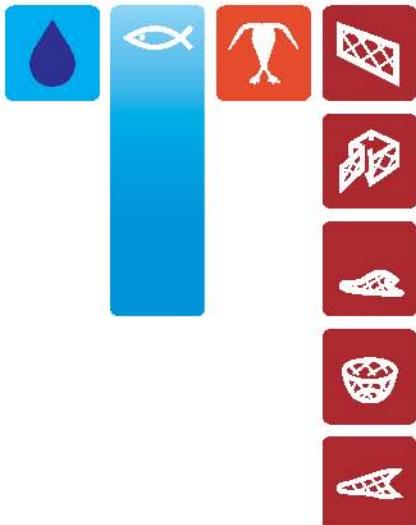
Промысел. Северные креветки встречаются в Северной Атлантике (включая Баренцево море) и в северной части Тихого океана. Креветка, продающаяся в большинстве российских городов, преимущественно добыта датскими и канадскими рыбаками. Доля российских уловов из Баренцева моря незначительна. Общий допустимый улов в Баренцевом море составляет сейчас около 50 тыс. тонн, но вылавливается, обычно меньше. Во всей северной Атлантике годовой вылов колеблется на уровне 100-200 тыс. т, в 2008 году только в Россию было ввезено более 50 тыс. т северной креветки. Промысел регулируется ведущими его странами и контролируется международными организациями по управлению рыболовством в Северной Атлантике. Признаков заметного подрыва запасов в настоящее время нет. В то же время тралы наносят определенный ущерб донным организмам и их сообществам, который должен оцениваться и приниматься во внимание при управлении промыслом креветок.

Как поступает на рынок. Вся креветка поступает на российский оптовый рынок варено-мороженой. На японский рынок наши рыбаки поставляют сырьё-мороженую креветку.

В продаже можно найти как замороженную неочищенную креветку, так и мясо креветки в рассоле или замороженное.



СЕЛЬДЬ



Два вида сельди – атлантическая (*Clupea harengus*) и тихоокеанская – (*Clupea pallasi*), а также салака или балтийская сельдь – подвид атлантической сельди, которая заметно мельче.



Рекомендации потребителям. Крупнейшее стадо сельди, обитающее в северо-восточной Атлантике, успешно эксплуатируется на основе соглашения прибрежных государств, ряд сельдевых промыслов в Атлантике сертифицированы по международным стандартам. В хорошем состоянии находится и сельдь Охотского моря, чего нельзя сказать про сельдь Берингова моря, запасы которой подорваны. Запасы салаки в настоящее время вызывают опасения, к тому же мясо салаки довольно сильно загрязнено, как и воды всего Балтийского моря. Поэтому мы рекомендуем покупать атлантическую сельдь, в сомнительных же случаях поинтересуйтесь, откуда селедочка.

Это интересно! В Северной Европе торговля сельдью издревле была одним из важнейших источников дохода, в средние века ее держал в своих руках Ганзейский союз городов. После его падения промыслом и торговлей лучшей по качеству сельдью занимались голландцы. Начиная с XVIII в. сельдь становится массовым дешевым продуктом в России и глубоко укореняется в русской культуре, идеально гармонируя с русским национальным напитком не только по вкусу, но и по звучанию: когда в трактирах половому кричали «Рифму!», тот немедленно приносил водку и селедку.

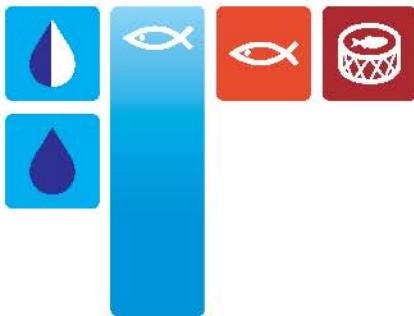
Биология. Образ жизни и особенно нерестовое поведение атлантической и тихоокеанской сельди заметно различаются. Если атлантическая сельдь мечет икру в районах влияния теплых течений на глубинах до 100 м, то тихоокеанская – на водную растительность на мелководье. Икра у сельдей донная, но личинки обоих видов обитают в толще воды. Они совсем не похожи на взрослых, их тело змеевидно и прозрачно, только через несколько недель они становятся похожими на взрослых рыб. Всю свою жизнь сельди питаются планктоном, иногда крупные сельди едят и молодь рыб. Большую часть своей жизни сельди мигрируют – от нерестилищ к местам откорма и обратно к местам нереста. Размеры сельдей обычно составляют 25-30 см, а масса – около 300 г.

Промысел. Поскольку сельдь – стайная пелагическая рыба, промышляют ее пелагическим тралом и кошельковым неводом, а в России также донным тралом и ставными неводами. В Атлантике общий объем вылова, согласно международному соглашению, составляет 1 млн 200 тыс. т. Улов тихоокеанской сельди заметно меньше – около 270 тыс. т.

Как поступает на рынок. Сельдь в наших магазинах можно встретить в разных видах – мороженую, соленую, копченую, маринованную, в виде консервов. Крупную жирную сельдь используют для приготовления провесной продукции и балыков. Много сельди выплавливается российскими судами, но значительная часть атлантической сельди привозится к нам из Норвегии.



СЁМГА



3-6 кг

60-80 см



Что скрывается под торговым названием.

Атлантический, или **благородный лосось** (*Salmo salar*), которого в России также называют **семгой**.

Рекомендации потребителям. Аквакультура атлантического лосося приобрела огромные масштабы и имеет серьезные последствия для окружающей среды. Лососи хищные рыбы и их необходимо кормить рыбными кормами: для выращивания 1 кг лосося требуется как минимум 1,5-2 кг другой рыбы. Мясо лососей может содержать гормоны роста и антибиотики. Лососи, «сбегающие» с ферм при разрушении садков, могут переститься

вместе с дикими особями, нарушая их генофонд. Кроме того, в районах расположения ферм в море попадает несъеденная пища и отходы, а массы культивируемых лососей способствуют распространению паразитов и болезней среди диких рыб. И хотя в последнее время началась активная работа по «экологизации» аквакультуры, помните об этом, когда покупаете выращенного лосося, и подумайте! Дикая же семга – браконьерская рыба, ворованная у наших детей. Не покупайте её!

Это интересно! Лосось с древнейших времен был одним из основных ресурсов, благодаря которому стало возможно заселение Севера русскими людьми. По берегам Белого моря и сейчас еще семгу называют в знак большого уважения просто «Рыбой».

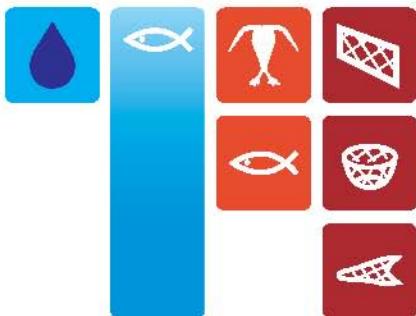
Биология. В диком состоянии семга – проходная рыба, которая может подниматься в реки на сотни километров и уходить в океан за тысячи километров от родной реки, находя путь назад, когда настает время для размножения. Крупная красная икра откладывается осенью в гнезда из гравия, из которых весной выходят мальки. После одного или нескольких лет жизни в реке семга проводит один-три года в море. В море семга быстро растет и может достигать длины до 1,5 метров и почти до 40 кг веса. Биология и поведение лосося очень разнообразно: так, существуют формы лосося, которые идут нагуливаться не в море, а в крупные озера, а бывает, что некоторые особи, обычно самцы, вообще не выходят в море и остаются на всю жизнь карликами.

Промысел/аквакультура. Коммерческого вылова дикой семги практически нет ввиду подорванной браконьерством численности этого вида. В Мурманской области распространена продажа лицензий на спортивный лов семги. В небольшом количестве дикие атлантические лососи еще сохранились на севере Европы и Америки. Более 99% всех лососей сейчас обитает на фермах. Аквакультура начала развиваться с конца 1970-х годов, и сейчас «урожай» составляет около 1,5 млн т в год. Выращиваемый лосось растет гораздо быстрее дикого и достигает веса 4-5 кг за полтора года. Растят его в садках в море, больше всего – в Норвегии и Шотландии.

Как поступает на рынок. Практически вся семга на наших прилавках – норвежская, выращенная в условиях аквакультуры. Ее продают в мороженом, соленом и копченом виде.



СКУМБРИЯ

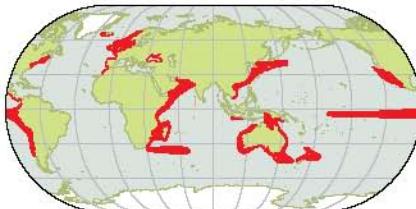


250-500 г

..... 25-35 см

Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов рыб семейства скумбриевых из двух родов: **японская скумбрия** (*Scomber japonicus*), **атлантическая скумбрия** (*S. scomber*) и **королевская макрель** (*Scomberomorus commersoni*).



Рекомендации потребителям. Состояние популяций скумбрии в настоящее время относительно стабильно, хотя находится и не на самом высоком уровне. Промысел не имеет заметного влияния на экосистемы, поскольку облавливаются плотные косяки рыбы в толще воды. В тех же случаях, когда промысел ведется дрифтерными сетями, в которых могут застревать морские млекопитающие, птицы и другие рыбы, негативный эффект выражен гораздо сильнее. Некоторые промыслы этого вида сертифицированы по стандартам MSC. В целом можно рекомендовать покупать эту рыбу. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! Весь вид тела скумбрии говорит о ее приспособленности к быстрому плаванию в море. Синяя спинка с волнистыми полосками мешает хищным птицам и рыбам разглядеть скумбriю через морскую рябь. Тело имеет идеально обтекаемую форму, снижающую сопротивление воды при плавании.

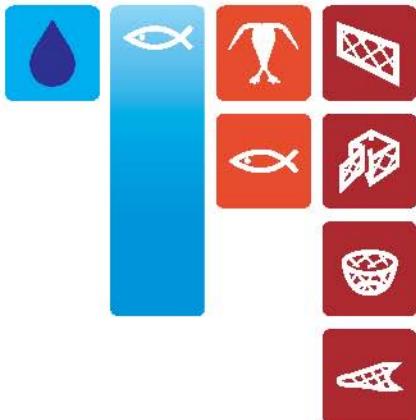
Биология. Скумбрии живут в толще воды близко к поверхности, постоянно находясь в движении, выбирая наиболее богатые кормом районы или передвигаясь к местам нереста. Плодовитость скумбriй может превышать 2 млн мелких пелагических икринок, которые развиваются всего 3-4 дня. Личинки очень быстро, по достижении длины 1 см, становятся хищниками и начинают питаться личинками других рыб. При длине 3-5 см скумбррии формируют стаи, которые держатся в течение всей жизни рыб. Взрослые рыбы едят не только мелких рыб, но также и кальмаров, медуз, придонных ракообразных. Скумбррии – рыбы средних размеров длиной 40-70 см и весом до 3,5 кг.

Промысел/аквакультура. Промысел скумбriи производят как в прибрежных, так и центральных районах океана. Для этого применяют разноглубинные пелагические тралы, кошельковые невода, дрифтерные сети. Японская скумбррия сейчас входит в число наиболее важных промысловых рыб в мире – ее уловы держатся на уровне 2 млн т, уловы атлантической скумбriи – около 1,5 млн т, а королевской макрели – примерно вдвое меньше.

Как поступает на рынок. В России скумбррия продается в свежемороженом, копченом, соленом и консервированном виде. Она – продукт вылова российских судов или импорта из Норвегии.

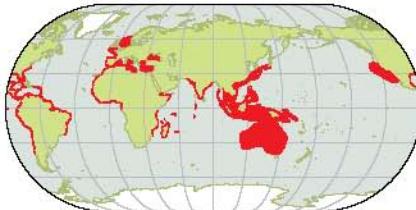


СТАВРИДА



200-600 г

25-35 см



Что скрывается под торговым названием.

Ставрида – обобщенное название представителей четырех родов семейства ставридовых. Наиболее важное промысловое значение имеют **перуанская ставрида** (*Trachurus murphyi*), **обыкновенная ставрида** (*T. trachurus*), а также *T. treace*, *T. declivis*.

Рекомендации потребителям. Эффект от промысла ставриды на экосистемы невелик в связи с тем, что это рыба стайная и пелагическая, поэтому его можно вести очень избирательно, не облавливая других рыб. В течение последнего десятилетия уловы перуанской ставриды находятся приблизительно на одном уровне, но они примерно

в два раза ниже известных в 1980-90-х гг. Снижение уловов наблюдается и у других видов ставрид, но это, скорее всего, связано с динамикой численности этих видов. Некоторые промыслы этого вида сертифицированы по стандартам MSC. Учитывая все это, мы рекомендуем покупать ставриду. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! По самой середине всего тела ставриды проходит цепочка костных пластинок с шипами, способными поранить руку, если провести по ним от хвоста к голове. Эти щитки хорошо защищают рыбу от хищников, в то же время не мешая ей изгибать тело при быстром плавании.

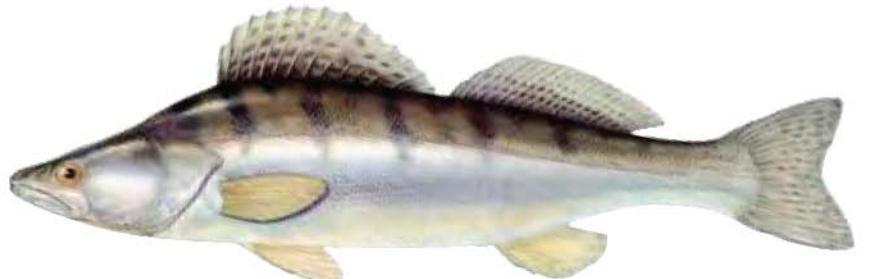
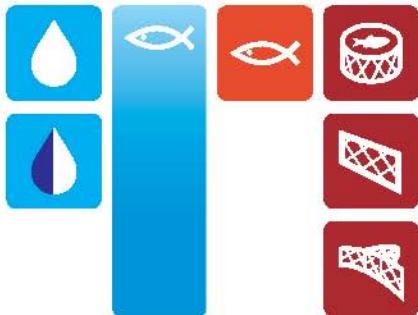
Биология. Ставрида – типичная стайная тепловодная пелагическая рыба. Впрочем, она не выходит за пределы континентального шельфа и держится в относительной близости от берегов. Размножается она в теплое время года, плодовитость у крупных особей может превышать 1 млн икринок, которые развиваются в толще воды. Мальки часто держатся под колоколом крупных медуз, которые защищают их от хищников. Как многие другие рыбы, личинки и молодь ставриды питаются мелким планктоном, а взрослые рыбы – более крупным планктоном, мелкой рыбой, иногда придонными беспозвоночными. Ставриды достигают 50 см длины, но чаще они мельче, около 30 см, и весят примерно 300 г.

Промысел/аквакультура. Облавливают крупные косяки ставриды чаще всего с помощью кошельковых и ставных неводов, иногда – с помощью пелагических тралов и ярусов. Поскольку косяки могут быть очень плотными, один замет кошелькового невода может давать уловы до 500 т. Общие мировые уловы ставриды варьируют от 300 до 1400 тыс. т, причем 90-95% от этого количества приходится на перуанскую ставриду.

Как поступает на рынок. На прилавки России ставрида поступает в консервированном, копченом и свежемороженом виде. Значительная часть этой рыбы импортируется, но также она вылавливается и отечественными судами в дальневосточных морях и в открытых частях океана.



СУДАК



2-4 кг
  60-70 см  

Что скрывается под торговым названием.

Судак (*Stizostedion lucioperca*) – рыба семейства окуневых.

Рекомендации потребителям. В целом можно сказать, что промысел заметно влияет на численность этого вида: некоторые крупные популяции судака (например, Волги и Дона) существенно снизили свою численность. В то же время северные популяции находятся в более благоприятном состоянии. Поэтому мы рекомендуем покупать судака с некоторой долей осторожности и воздерживаться от покупки экземпляров длиной менее 40 см, привезенных с юга России. Что же касается судака из рыбоводных хозяйств, то ешьте его с удовольствием!



Это интересно! У судака сильно развита забота о потомстве. Место для откладывания икры выбирает самец, очищает его от ила и устраивает гнездо. После этого самец охраняет гнездо, чистит его и вентилирует воду движениями грудных плавников.

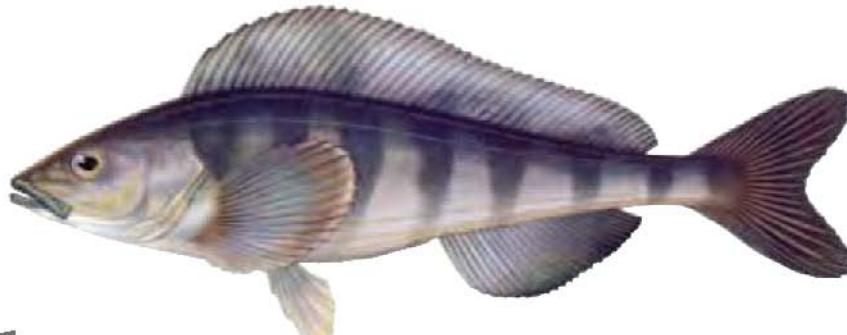
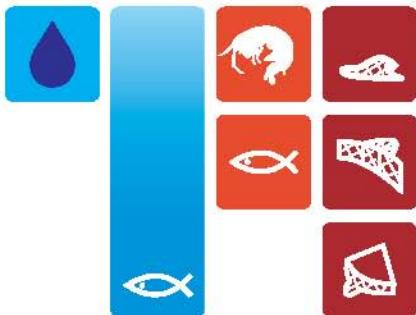
Биология. Судак обладает обширным естественным ареалом, к тому же в прошлом веке он был акклиматизирован в Западной Сибири и распространился по бассейну Оби. Он может жить как в пресной воде, так и в опресненных участках морей. Для жизни ему необходимо лишь высокое содержание кислорода. Но нерестится судак всегда в реках. На севере судак начинает размножаться в возрасте 5-7 лет, а на юге – по достижении 3-4 лет. Нерест происходит весной, обычно на утренней заре. Самка откладывает до 1 млн мелких икринок. Взрослые особи питаются рыбой: снетками, плотвой, ершами, окунями, уклейками, южных морях — тюлькой, бычками. Судак – самый крупный представитель семейства окуневых, достигающий 120 см длины и 12 кг веса. Обычные размеры судака – 60-70 см, вес 2-4 кг.

Промысел/аквакультура. Судак – ценная промысловая рыба и занимает одно из первых мест в промысле полупроходных рыб в российской береговой зоне Каспийского, Азовского и Балтийского морей. Сезон добычи судака в реках – с июня по март, в водоемах со стоячей водой – круглый год. Около 90% всего улова судака в природных водоемах (около 10 тыс. т) дает полупроходная форма, идущая на нерест из моря в реки. В низовьях Волги для промысла используется закидной невод, а в дельте Волги и на взморье – ставные сети. Кроме этого значительная часть идущего на продажу судака выращивается в рыбоводных хозяйствах.

Как поступает на рынок. Обычно продается в свежем, замороженном (часто в виде филе) или копченом виде.



ТЕРПУГ



0,5-2 кг

30-50 см



Что скрывается под торговым названием.

Несколько родственных родов и видов рыб Тихого океана. Основные промысловые виды для России – **северный одноперый терпуг** (*Pleurogrammus monopterygius*) и **южный одноперый терпуг** (*P. azonus*).

Рекомендации потребителям. Общее состояние запасов терпуга можно охарактеризовать как вполне удовлетворительное, более того, в последние годы отмечена устойчивая тенденция увеличения численности обоих видов. В то же время, промысел терпуга с использованием донного трала приводит к нарушению донных сообществ.

Также терпуг является одним из кормовых объектов крупных морских млекопитающих, таких например, как сивучи, поэтому активный промысел терпуга в районах скоплений морских млекопитающих может неблагоприятно отразиться на их численности.

Тем не менее, в целом ситуация более благоприятная, чем для многих других рыб, и мы рекомендуем покупать терпуг. Ешьте с удовольствием!

Это интересно! Икра терпугов донная, клейкая, обычно приклеивается к камням большими комками. После нереста самки покидают свои кладки, охранять которые до момента вылупления остается самец.

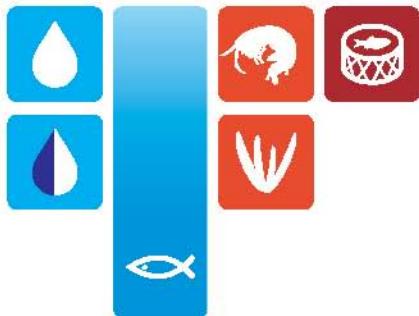
Биология. Терпуги – стайные морские донные рыбы, обитающие главным образом в прибрежных водах и зоне континентального шельфа на глубинах до 200 м. Это в основном рыбы мелких и средних размеров длиной 25-60 см и весом до 2,5 кг. Размножение обычно происходит в зимние месяцы, в это время терпуги перемещаются на мелководье. Молодь часто держится у поверхности в открытом море, где ею питаются лососи и другие рыбы. Подрастая, терпуги переходят к донному образу жизни. Мальки питаются планктоном и икрой других рыб. В рацион взрослых рыб входят более крупные ракообразные, в том числе креветки и крабы, различные донные рыбы, а также кальмары и осьминоги.

Промысел. Терпуги являются объектом промыслового и любительского лова. Промышленный лов ведется донными тралами в открытом море и неводами и снорреводами в прибрежье. Терпуги также составляют значительную часть прилова при добывче других донных видов рыб. Общий вылов по России составляет примерно 50-60 тыс. т в год. Рыболовы-спортсмены ловят этих рыб перemetами или удочкой на куски сардины или блесну. В Китае делаются попытки разведения терпугов в аквакультуре – выращивание в прибрежной зоне в садках в течение 8 - 9 месяцев.

Как поступает на рынок. На рынки России приходит рыба, пойманная отечественными судами в дальневосточных морях. Поступает в основном в мороженом (тушка, филе, стейк) и копченом виде, ближе к местам промысла – в охлажденном.

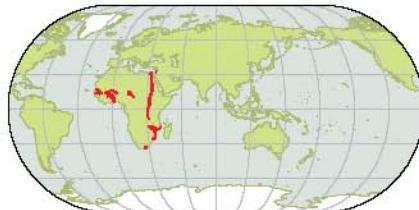


ТИЛЯПИЯ



Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов **тиляпий**, в первую очередь **нильская** (*Oreochromis niloticus*), в меньшей степени **мозамбикская** (*O. mossambica*) и **голубая** (*O. aureus*). Всего культивируется 9 видов **тиляпий**.



Рекомендации потребителям. Как и всякая аквакультура, аквакультура тиляпии не может не иметь последствий для окружающей среды. Если тиляпий разводят в естественных водоемах, то основные проблемы возникают от использования неорганических удобрений, а если в искусственных – то от стоков, загрязняющих естественные водоемы. Существует и проблема загрязнения мяса тиляпий различного рода химикатами. В то же время тиляпия в основном использует растительные корма, что сильно снижает воздействие ее аквакультуры на окружающие экосистемы. Поэтому мы рекомендуем покупать эту рыбу, но не забывать и про негативные моменты.

Это интересно! Рыба, как известно, – символ христианства. И если говорить о том, какая рыба является таким символом, то, очевидно, именно тиляпия – «рыба Святого Петра» – больше всего заслуживает такой чести. Ведь именно двумя тиляпиями Иисус накормил пятитысячную толпу, а монетой изо рта пойманной тиляпии Иисус и его ученики заплатили дань.

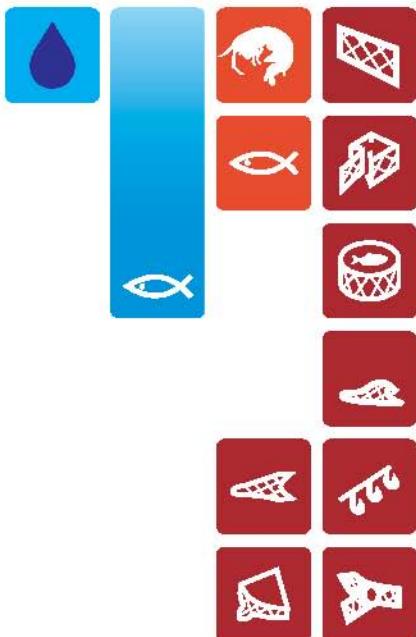
Биология. Тиляпии принадлежат к семейству цихловых, хорошо известных аквариумистам. Они имеют африканское происхождение, хотя сейчас широко интродуцированы по всему миру. Тиляпии живут как в пресной воде, так и в эстуариях и в море. Они хорошо переносят изменения температуры (живут в диапазоне от 17 до 35°C), кислотности воды и содержания кислорода. Самцы строят гнездо на илистом дне, куда самки откладывают несколько сотен икринок, которые потом вынашивают во рту 3-5 дней. Молодые тиляпии всеядны, а взрослые особи питаются растениями и детритом – разлагающимися органическими частицами. Тиляпии созревают очень быстро – примерно в возрасте полугода при длине 12-15 см. Их обычная длина – 20-40 см.

Промысел/аквакультура. При культивировании молодь тиляпий обрабатывают мужскими половыми гормонами, что позволяет получать одних самцов. Это выгодно, поскольку самцы быстрее растут и достигают больших размеров, также это позволяет избегать постоянного спонтанного размножения. Для откорма используют корма на основе соевой муки, различных растительных отходов сельскохозяйственного производства с добавлением рыбной муки. Тиляпию заслуженно называют «водяным цыпленком» за ее высокий потенциал в аквакультуре. С одной стороны, она очень неприхотлива, с другой – ее мясо обладает высокими вкусовыми качествами.

Как поступает на рынок. Чаще всего на рынок поступает мороженое филе тиляпий, причем основные поставщики его в Россию – Китай и другие страны Юго-Восточной Азии.



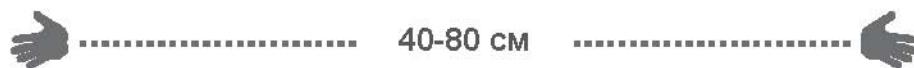
ТРЕСКА



2-10 кг



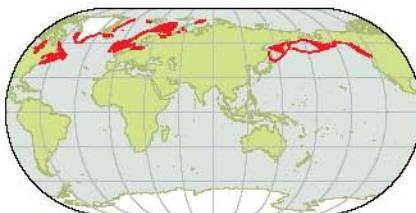
40-80 см



Что скрывается под торговым названием.

Два вида трески – **атлантическая** (*Gadus morhua*) и **тихоокеанская** (*G. macrocephalus*).

Рекомендации потребителям. Атлантическая треска Северного моря и прибрежья Северной Америки находится в угнетенном состоянии из-за перелова. Поэтому, если вам попадется такая рыба, пожалуйста, не покупайте ее! Треска Исландии, Гренландии, Норвежского моря, а также Тихого океана – в относительно благоприятном состоянии. Управление промыслом трески было достаточно эффективным для того, чтобы восстановить ее численность в Баренцевом море после перелова 1980-90х, где состояние ее запаса больше не внушает опасений. Состояние трески восточной части Балтики в последние годы также существенно улучшилось. Американский промысел трески ярусами в Беринговом море и у Алеутских о-вов сертифицирован по стандартам MSC. Мы считаем,



что есть перспективы и у российского промысла. Основными негативными эффектами при лове трески донным тралом являются прилов других видов рыб и определенный ущерб донным сообществам. Поэтому помните об этом, и, если есть выбор и информация о происхождении продукции, отдавайте предпочтение треске, выловленной ярусом.

Это интересно! Книга о треске американского журналиста Марка Курланского «Рыба, которая изменила мир» стала мировым бестселлером! Некоторые ее сюжеты пересказаны в книге «Просто треска», опубликованной WWF России (www.wwf.ru/resources/publ/book/159). Во многом благодаря тому, что сушеная треска может сохранять пищевые свойства очень долго, она использовалась в качестве основного продукта питания участников далеких экспедиций, так что великие географические открытия оказались возможны в том числе и благодаря треске!

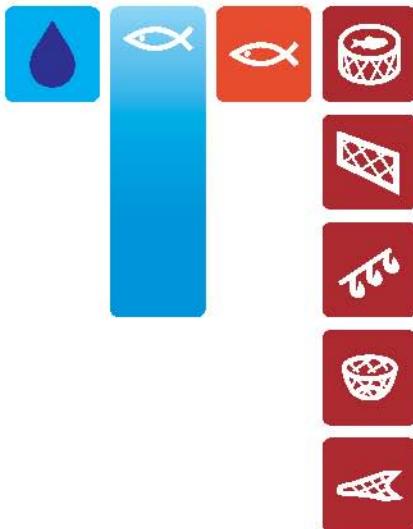
Биология. Обычные размеры атлантической трески в уловах – до 40–80 см и вес – до 10 кг. Таких размеров она достигает за 3–10 лет. Но треска может быть гораздо крупнее, жить до 100 лет и достигать за это время длины до 2 м, а максимальный известный ее вес – 96 кг. Тихookeанская треска несколько мельче. Треска – одна из самых плодовитых рыб, она может выметывать до 2 млн икринок. Она мечет икру в толще воды ранней весной, а молодь и взрослые рыбы живут около дна – до глубины 600 м, питаясь сначала планктоном и донными беспозвоночными, а позднее мелкой рыбой: мойвой, сельдью, а также более мелкими особями своего вида. Треска совершает протяженные миграции к местам откорма и обратно, к нерестилищам.

Промысел. Для добычи трески применяются разнообразные орудия лова – донные и пелагические тралы, сноррреводы, ставные и кошельковые невода, а также яруса. Добыча трески составляет около 800 тыс. т. в год. Треска, поступающая на рынки России, в основном добывается отечественными судами в дальневосточных, Баренцевом и Балтийском морях. В меньшей степени поступает норвежская рыба. В Европе развивается выращивание трески, хотя пока продукция аквакультуры гораздо меньше, чем уловы в море.

Как поступает на рынок. Треска поступает в охлажденном, мороженном, копченом виде. Также широко распространены консервы из печени трески. Из трески добывается медицинский рыбий жир и популярный антисклеротический препарат «Омега-3».



ТУНЕЦ



3-25 кг



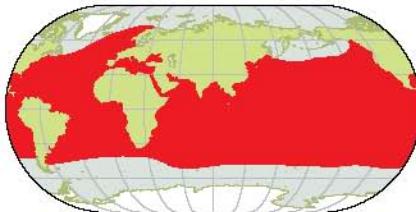
50-100 см



Что скрывается под торговым названием.

Несколько видов тунцов – рыб семейства скумбриевых. Крупные тунцы – **синий** (*Thunnus thynnus*), **длинноперый**, или **альбакор** (*Th. Alalunga*), **большеглазый** (*Th. Obesus*), **желтоперый** (*Th. Albacares*), **синеперый** (*Th. Maccouii*) – на рынке встречаются все реже. Чаще встречается более мелкий вид – **полосатый тунец**, или **скипджек** (*Katsuwonus pelamis*).

Рекомендации потребителям. Чрезмерный промысел поставил многие виды тунцов под угрозу исчезновения. Большеглазый и синий тунцы занесены в международную Красную книгу. К тому же при тунцовом промысле часто гибнут дельфины. В результате многие страны предлагают ввести запрет на промысел и массовое разведение некоторых видов тунцов, особенно в Атлантике и Средиземном море. Поэтому мы предлагаем



отказаться от потребления таких тунцов – в частности, как ни печально, от сасими из этой рыбы. А вот в Тихом океане дело обстоит лучше. Полосатые тунцы там довольно многочисленны, а промысел альбакора сертифицирован по стандартам MSC. Все же, при покупке этих крупных рыб, промысел которых неизбежно имеет некоторые негативные последствия для экосистем, мы предлагаем соблюдать некоторую осторожность.

Это интересно! Тунцы – единственные рыбы, тело которых теплее воды. Разница может составлять несколько градусов. Происходит это в результате большого количества энергии, выделяемой при быстром (до 77 км/ч) плавании. Этому способствуют и большие размеры рыб: максимальная длина тела может достигать 3,5 м, а масса – 635 кг!

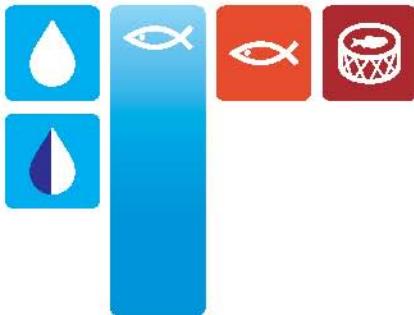
Биология. Тунцы – крупные океанические стайные хищники, находящиеся в безустанном передвижении, в основном в поисках пищи. Они могут даже перемещаться между океанами. Питаются тунцы в основном кальмарами и мелкими рыбами. Они не могут останавливаться, так как при этом у них затрудняется дыхание – жаберные крышки у них открываются вместе с изгибанием тела, а кислород поступает с водой через постоянно открытый рот. Размножаются тунцы, выметывая икру в толщу воды в теплых районах, их плодовитость достигает 10 млн шт. Длина тела полосатого тунца обычно составляет 50–60 см, а вес – 3–5 кг.

Промысел/аквакультура. Ловят этих быстрых рыб с помощью кошельковых неводов, огораживая скопления сетью, выметываемой скоростными катерами, и подтаскивая к борту судна-обработчика, а также с помощью пелагических тралов, ярусов, дрифтерных сетей. Сейчас вылавливается около 5 млн т тунца, из них 2,3 млн – в Тихом океане. Но уловы постепенно снижаются. Кроме этого, молодь тунца отлавливают в природе и затем подращивают на фермах, откармливая мелкой рыбой.

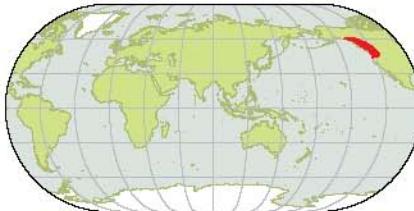
Как поступает на рынок. На рынки России тунец поступает в основном из-за границы, чаще всего в свежемороженом виде. Импортируем мы его из стран Средиземноморского бассейна и Атлантики, а также Тихого и Индийского океанов. В продаже имеется также копченый тунец.



ФОРЕЛЬ



1-3 кг



Что скрывается под торговым названием.

Радужная форель (*Oncorhynchus mykiss*).

Рекомендации потребителям. Форелевая аквакультура влияет на экосистемы: чтобы вырастить форель весом 1 кг, требуется почти 2 кг муки, произведенной из дикой рыбы. Вред окружающей среде наносят также отходы форелевых ферм и заболевания, передаваемые садковыми рыбами. Для снижения смертности при выращивании иногда используются антибиотики, а для придания мясу более привлекательного цвета – синтетические красители. Естественно, это сказывается на качестве мяса.

WWF разработал рекомендации – как снизить ущерб от такого рода аквакультуры, но они пока не используются форелеводами. Дикая форель, которая продается, – «ворованная», т.е. браконьерская, т.к. квот на вылов дикой форели практически не выдается.

Покупая форель, не стоит забывать об этих отрицательных сторонах ее культивирования.

Это интересно! Радужная форель долгое время считалась ближайшим родственником атлантического лосося – семги, но последние исследования показали, что она ближе по происхождению к тихоокеанским лососям: горбуша, кете и др.

Биология. Форели – это так называемые «жилые формы» разных видов лососевых, которые никогда не выходят в море. Радужная форель – форма стальногоголового лосося, который обитает на тихоокеанском побережье Северной Америки от Калифорнии до Аляски. Проводя всю жизнь в пресной воде, форель не достигает таких размеров, как другие лососи: ее длина не превышает 50 см, а вес в среднем составляет 0,8-1,6 кг. Но в условиях аквакультуры она растет быстрее и достигает веса 6 и более кг. Форель – холодноводная рыба, нуждающаяся в большой насыщенности воды кислородом. Молодь форели питается насекомыми, их личинками и другими беспозвоночными, по мере роста переходит на питание рыбой. Радужная форель акклиматизирована во многих странах, она также может расселяться самостоятельно, сбегая с ферм.

Аквакультура. Радужная форель уже много лет является важным объектом культивирования. Например, известной породе форели Рофор, выведенной на рыбоводном заводе в Ропше под Петербургом для выращивания в пресноводных холодноводных прудах, уже более 60 лет. Но основные объемы культивируемой форели сейчас выращивают в море в садках, примерно таким же образом, как и семгу. Объемы выращивания форели пока раза в три меньше, чем у семги и составляют примерно 550 тыс. т в год. Форель, в отличие от семги, достаточно хорошо растет и в российских северных водоемах.

Как поступает на рынок. Большая часть радужной форели в России – норвежская, хотя есть и отечественная – например, выращенная в Карелии. Как и семгу, ее продают в мороженом, соленом и копченом виде.



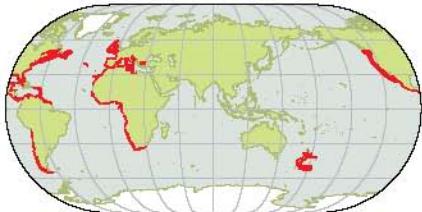
ХЕК



0,3-0,5 кг



35-65 см



Что скрывается под торговым названием.

Ряд видов рыб рода хек, или мерлуга, семейства мерлужовых, близких к тресковым: **европейский хек (мерлуга)** – *Merluccius merluccius*, **серебристый хек** (*M. Bilinearis*), **капский** (*M. Capensis*), **тихоокеанский** (*M. Productus*), **чилийский** (*M. Gayi*), **новозеландский** (*M. Australis*), **аргентинский** (*M. Hubbsi*), **сенегальский** (*M. Senegalensis*), а также *M. angustifilatus*, *M. albidus*, *M. polli*, *M. paradoxus*.

Рекомендации потребителям. Численность ряда видов хеков – европейского, серебристого, чилийского – существенно снизилась в результате чрезмерного вылова, и мы рекомендуем воздержаться от их покупки. Другие виды, такие как капский, находятся в относительно благоприятном состоянии. Донный трал, который используется при

промышлене хека, приводит к деградации донных сообществ. Однако в Новой Зеландии промысел хека сертифицирован по стандартам MSC, поэтому мы можем рекомендовать покупать новозеландского хека. Но в большинстве остальных случаев мы предлагаем подумать, прежде чем покупать эту рыбу.

Это интересно! Интенсивный промысел хека в СССР начался в 1960-х годах, и хек начал появляться на прилавках магазинов, когда трески становилось все меньше. Причем воспринимался хек несколько пренебрежительно, как рыба второго сорта. Между тем в Западной Европе хек ценился довольно высоко в связи с его белым нежирным диетическим мясом.

Биология. Хек живет на континентальном шельфе на глубинах от 50 до 500 м, для нереста походит ближе к берегам. Нерест очень растянутый и приходится на холодную часть года. Одна самка выметывает около полумиллиона икринок. Вылупившиеся личинки сначала живут в толще воды, а потом опускаются в придонные слои воды. Питается хек сначала планктоном, по мере роста переходит на креветок, а дальше – на мелких пелагических рыб (сельдь, скумбрию, сардину), а также кальмаров. Хек – рыба средних размеров, обычно от 35 до 65 см и весом до 1,5 кг. Самки обычно крупнее самцов.

Промысел/аквакультура. Поскольку хек – придонная рыба, ловят его с помощью донных тралов. Общий объем вылова всех видов всеми странами в настоящее время составляет немногим более одного миллиона тонн, имея тенденцию к постепенному снижению.

Как поступает на рынок На рынки России хек поступает в основном из-за границы чаще всего в свежемороженом виде. Импортируем мы хека главным образом из Аргентины, Чили, США, Канады и Норвегии, причем у нас представлен целый «букет видов».



ГЛОССАРИЙ

Аквакультура – разведение и выращивание водных организмов в контролируемых условиях, направленное на повышение биологической продуктивности водоемов.

Аквакультурный попечительский совет (Aquaculture Stewardship Council, ASC) – проект, инициированный WWF в 2009 г. и направленный на минимизацию негативных последствий культивирования нескольких наиболее важных групп организмов – рыб, моллюсков и ракообразных.

Акклиматизация – целенаправленное переселение человеком организмов в новые для них акватории для повышения биологической продуктивности водоемов. Является частным случаем интродукции.

Бентос – организмы, живущие в бентали, т.е. непосредственно около дна, на дне или в грунте.

Допустимый вылов, или максимальный (пределенно) допустимый вылов – размер вылова, устанавливаемый организацией, ответственной за управление ресурсами данного организма. Допустимый вылов обычно принимается на основе научных исследований для наиболее рациональной эксплуатации ресурса.

Исключительная экономическая зона – морская акватория, обычно простирающаяся на 200 миль от береговой линии прибрежного государства, которая не является территориальными водами, но где данное государство обладает исключительными правами на хозяйственную деятельность.

Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктиды (АНТКОМ) – международная комиссия, ответственная за выполнение задач международной Конвенции по сохранению живых ресурсов Антарктики (Convention on the conservation of Antarctic marine living resources). Конвенция заключена в 1982 г. и направлена на сохранение популяций организмов, связанных с Южным океаном. При этом она предусматривает контролируемый промысел.

Криль – группа морских ракообразных, по большей части принадлежащих к отряду эвфаузиевых, и имеющих размеры от 10 до 65 мм. Криль образует плотные скопления в умеренных и высоких широтах обоих полушарий, имеющих промысловое значение и играющих большую роль в питании многих морских животных – рыб, млекопитающих и птиц.

Мангры, мангровые заросли – деревья и кустарники, произрастающие на мягких грунтах в прибрежье морских и солоноватоводных водоемов тропиков и субтропиков. Наиболее распространенный род мангровых деревьев – Rhizophora. Мангровые заросли играют системообразующую роль в прибрежных сообществах.

Марикультура – аквакультура в морских водоемах.

Морской попечительский совет – Marine Stewardship Council (MSC), некоммерческая международная организация, образованная в 1997 г. компанией Юнилевер (Unilever) и Всемирным фондом дикой природы (WWF), деятельность которой направлена на развитие устойчивого рыболовства путем сертификации промыслов. В результате сертификации выдается экологический сертификат, свидетельствующий о том, что промысел соответствует

критериям устойчивости. В настоящее время продукция таких промыслов получает все большие преимущества на рынке морепродуктов.

МСОП - Международный (или Всемирный) союз охраны природы (International Union for Conservation of Nature, IUCN) – крупнейшая международная природоохранная организация, организованная в 1948 г. Известна в первую очередь благодаря Красной книге, первое издание которой вышло в 1963 г. – аннотированного указателя видов, которым грозит исчезновение.

Нелегальный вылов, или браконьерство – изъятие организмов из природных популяций в нарушение существующих законов.

Пелагиаль – толща воды озер, морей и океанов, противопоставляется бентали, т.е. дну водоемов.

Перепов – добывча организмов, превышающая их природные способности восстанавливаться. При систематическом перелове численность популяции снижается.

Пищевая (трофическая) цепь – взаимоотношения между организмами, связанными между собой отношениями пищи – потребитель. При этом первым звеном цепи обычно является автотрофный организм (растение), получающее энергию от Солнца. В среднем, каждой следующее звено составляет примерно 1/10 биомассы предыдущего.

Планктон – организмы, дрейфующие в толще воды, не способные сопротивляться течению. Различают фитопланктон (бактерии, диатомовые и другие водоросли) и зоопланктон (простейшие, медузы, гребневики, мелкие ракообразные, яйца и личинки водных животных).

Приволов – добывча сопутствующих видов, которые не являются непосредственным объектом промысла.

Проходные рыбы – рыбы, которые чаще всего нерестятся в реках, а нагуливаются в море (при этом проходной рыбой является и угорь, который нагуливается в реках и озерах, а нерестится в океане). Иногда говорят также о полупроходных рыбах, которые для нагула не выходят за пределы эстуариев рек.

Устойчивый промысел – промысел, который может существовать при данных условиях неограниченно долго без подрыва запасов основного объекта промысла и разрушения окружающей среды и экосистем;

Экологическая сертификация промыслов – оценка соответствия промысла критериям устойчивости, который характеризуется стабильным состоянием популяции объекта промысла, отсутствием или низким негативным эффектом на окружающую экосистему и эффективным менеджментом.

Экосистема – природный комплекс, образованный живыми организмами и средой их обитания, связанных между собой обменом веществ и энергии.

Эстуарий – сильно расширенное устье реки, где речная вода смешивается с морской, образуя обширные солоноватоводные акватории.



за живую планету

500 р.

пара журналов
или годовой взнос
в защиту моря?



Любите природу? Помогите ее сохранить!

+ 7 (495) 995 00 00

[www.wwf.ru/donate](http://wwf.ru/donate)

www.
wwf.ru

Всемирный фонд дикой природы (WWF) – одна из крупнейших независимых международных природоохранных организаций, объединяющая около 5 миллионов постоянных сторонников и работающая более чем в 100 странах.

Миссия WWF – остановить деградацию естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы.

Стратегическими направлениями деятельности WWF являются:

- сохранение биологического разнообразия планеты
- обеспечение устойчивого использования возобновляемых природных ресурсов
- пропаганда действий по сокращению загрязнения окружающей среды и расточительного природопользования



за живую планету

Всемирный фонд дикой природы (WWF)
109240 Москва, ул. Николоямская, д. 19, стр. 3
Тел.: +7 495 727 09 39
Факс: +7 495 727 09 38
E-mail: russia@wwf.ru

**www.
wwf
.ru**