

ББК 36.94я723

М 87

Мошков В. И.

М 87 Технология приготовления пищи. Технология приготовления полуфабрикатов из рыбы: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2019. — 60 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-3142-7

Учебное пособие будет полезно при изучении дисциплины «Технология приготовления пищи». Рассматриваются основные способы и приемы обработки сырья и полуфабрикатов из рыбы. Особое внимание обращается на требования, предъявляемые к качеству сырья и полуфабрикатов.

Данная книга предназначена для студентов средних профессиональных образовательных учреждений, обучающихся по специальности СПО «Технология продукции общественного питания».

ББК 36.94я723

Рецензенты:

В. В. БРОННИКОВА — кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой технологии и сервиса Российского университета кооперации;

А. Н. НАГОЕВ — бренд-шеф ООО «Деливери Клуб Дейли».

Обложка

Е. А. ВЛАСОВА

© Издательство «Лань», 2019

© В. И. Мошков, 2019

© Издательство «Лань»,

художественное оформление, 2019

ВВЕДЕНИЕ

Материал учебного пособия предназначен для изучения технической дисциплины «Технология приготовления пищи», а именно раздела «Технологические процессы кулинарной обработки сырья и приготовления полуфабрикатов».

Цель — приобретение студентами теоретических знаний о технологических процессах обработки сырья и приготовления полуфабрикатов, оценки качества и безопасности.

Задачи:

- производить обработку сырья и полуфабрикатов из него;
- обеспечить качество и безопасность продукции;
- снизить количество отходов и рационально их использовать;
- сократить затраты ручного труда.

В этом пособии подробно остановимся на теме «Обработка рыбы», где рассмотрим следующие этапы: дикая и искусственно выращенная рыба и ее фальсификация, замораживание, обработка рыбы и приготовление полуфабрикатов из нее, требования к качеству и условия хранения, а также оборудование, сокращающее затраты ручного труда.

Согласно ГОСТу 31985-2013 «Услуги общественного питания. Термины и определения» ниже приводится ряд основных понятий, использованных при написании пособия.

Сырье: сырье животного, растительного, микробиологического, минерального, искусственного или биотехнологического происхождения и питьевая вода, используемые для дальнейшей переработки при производстве пищевой продукции.

Полуфабрикат (кулинарный полуфабрикат): пищевой продукт или сочетание продуктов, прошедшие одну или несколько стадий кулинарной обработки без доведения до готовности.

Механическая кулинарная обработка: кулинарная обработка пищевых продуктов механическими способами с целью изготовления блюд, кулинарных изделий и полуфабрикатов.

Отходы при кулинарной обработке: пищевые и технические отходы/остатки, образующиеся в процессе механической кулинарной обработки: при очистке, разделке, обвалке, пластовании и т. п.

1. ПОНЯТИЕ О ДИКОЙ РЫБЕ И ИСКУССТВЕННО ВЫРАЩЕННОЙ

На предприятиях общественного питания используют как дикую рыбу, так и искусственно выращенную.

Дикая рыба — это рыба, которая росла в естественной среде и питалась натуральным кормом, добывая его себе сама. Ценится такая рыба, как правило, выше, чем искусственно выращенная.

За последние 100 лет численность многих видов рыб существенно сократилась. Причин этому множество: браконьерство, бесконтрольный вылов, использование химических веществ в сельском хозяйстве, строительство гидроэлектростанций, нефтедобыча и др. Например, химикаты смываются дождями с полей и попадают в реки, убивая их обитателей. Тем не менее, наши водные ресурсы в состоянии еще долгое время кормить нас дикой рыбой, но только при условии, что мы сами будем ответственно подходить к ее выбору. Не вся рыба, выловленная в дикой среде, одинаково хороша.

Важный фактор, влияющий на выбор дикой рыбы, — место ее обитания и регион промысла. Следует отдавать предпочтение рыбе из экологически чистых районов. Ответственные поставщики должны предоставлять документы, а на их продукции — присутствовать маркировка, сообщающая о регионе вылова.

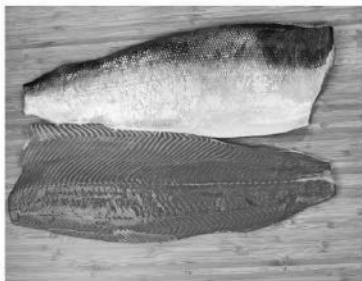
Существует организация, называемая Морской попечительский совет (англ. Marine Stewardship Council). Она основана Всемирным фондом дикой природы (WWF) и занимается сертификацией рыболовецких предприятий.

Рыбная продукция, маркированная таким знаком (рис. 1а), как правило, стоит дороже. Но присутствие такого знака дает уверенность, что рыба и морепродукты были выловлены в соответствии со стандартами экологически рационального рыболовства, то есть промысел не нанес вреда экосистеме.

Аквакультура — это искусственное разведение и выращивание рыбы. Смысл такого разведения заключается в том, что человек оптимизирует природные процессы роста рыбы в коммерческих целях. Для успешности аквакультурного предприятия нужно, чтобы количество, размер, вес и внешний вид рыбы были прогнозируемы и управляемы. Для этого производители используют весь арсенал химической промышленности: гормоны, антибиотики, витамины, красители, пищевые добавки.



а



б

Рис. 1

Рыбу, живущую в садках, кормят комбикормами для быстрого набора веса и достижения требуемого размера. Наиболее энергоемкий компонент кормов — соевый шрот, его получают в процессе производства масла из семян сои. Он содержит широкий набор минеральных веществ, аминокислот и белков и используется в виде основы для различных комбикормов.

В дикой природе рыба питается крилем и планктоном. Пигмент их панцирей накапливается и формирует розовый, алый, оранжевый или ярко-красный цвет — цвет мяса (рис. 1б).

Аквафермы не включают в меню ракообразных по причине их дороговизны.

В случае с лососем (семга, форель) вместе с кормом рыба получает красители, чтобы мясо приобрело более привлекательный вид. Искусственно выращенный лосось имеет более тусклый цвет мяса и является более жирным по сравнению с диким.

Разводят в искусственных условиях следующие виды рыб.

Дорадо — это традиционная ресторанный рыба. Для достижения нежного вкуса и фирменного молочно-белого цвета мяса эту рыбу разводят в помещениях со специальным светом и используют добавки в корм.

Сибас (он же морской волк) — еще одна рыба, любимая ресторанами за ее тонкий вкус и нежное белое мясо. Дикий сибас занесен в Красную книгу, поэтому его невозможно купить. Вся продукция выращивается в условиях рыбных ферм, в основном в Турции и Греции. Новым поставщиком, который заменил сибаса и дорадо после введения санкций, стал Иран.

Пангасиус и тилапия очень востребованы покупателями. Крупным поставщиком на российском рыбном рынке является Азия.

Осетровые тоже представлены садковой продукцией, поскольку лов дикого осетра запрещен. Популяции белуги, русского осетра, сибирского осетра, севрюги и стерляди находятся в очень тяжелом состоянии; многие виды занесены в Красную книгу. Встретив в продаже крупные особи осетровых, стоит понимать, что это добыча браконьеров и купить их — значит поддержать незаконный вылов редких видов. Осетровые, выращенные в неволе, отличаются небольшими размерами. Мясо осетра представлено на рынке в охлажденном, мороженом, копченом и соленом виде. Но главной причиной разведения осетровых, конечно, является черная икра.

Лосось. Норвегия — крупнейший поставщик на этом рынке красной рыбы. Норвежский лосось составляет 75–80% от всего ассортимента красной рыбы в России. В скромных по сравнению с Норвегией количествах лосось выращивают в Чили и на Фарерских островах.

После введения санкций поставки норвежского лосося прекратились. Основные поставщики сегодня — это Чили и Фарерские острова. С ними мы сотрудничали и раньше, но теперь объёмы поставок сильно увеличены.

Чили географически дальше, поэтому оттуда мы можем позволить себе поставлять только замороженную продукцию, везти самолётами охлаждённую чилийскую рыбу нет смысла. Основной объём закупаемой красной рыбы переместился именно на Фарерские острова. Несмотря на то, что Фарерские острова находятся в центре Северной Атлантики, свежий лосось может быть доставлен на большинство рынков мира в течение 72 ч с момента отлова.

Сазан, карась и карп разводятся в садках, как в России, так и за рубежом. На прилавки магазинов попадает в первую очередь продукция мелких отечественных фермеров.

Аквакультура в России существовала и в советское время: были рыбхозы, где разводили в основном озёрную и речную рыбу. Сейчас это перспективное и нацеленное на импортозамещение направление.