

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЫБНОГО ФАРША СУРИМИ И ПРОДУКТОВ, ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ НА ЕГО ОСНОВЕ, В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ

Канд. техн. наук Л.И. Борисочкина

**Т**ехнология производства рыбного фарша сурими разработана японскими специалистами и в качестве основной принята во многих странах мира; вместе с тем до настоящего времени продолжаются работы по ее модернизации [1, 2].

Производство фарша сурими, по данным 1994 г., организовано кроме Японии в Малайзии, Южной Корее, Таиланде, Бразилии, Израиле, Испании, США, Франции [4]. Однако основным производителем его до настоящего времени является Япония, на долю которой приходится около 80 % мирового производства этой продукции [3]. Вслед за Японией выпуск фарша сурими был освоен США. При этом, по данным 1992 г., третья часть сурими, производимого США, экспортируется в Японию, а остальные две трети перерабатываются в США на местных предприятиях, выпускающих аналоги деликатесных морепродуктов.

Основная масса рыбного фарша сурими в настоящее время изготавливается в море на судах. Так, индийская фирма Oriental Highseas Fisheries и японская фирма Houkou-Suisan в 1992 г. организовали совместное предприятие по производству сурими в море. Сырьем для изготовления его служит рыба, вылавливаемая в территориальных водах Индии, преимущественно горбыль и тай-кардинал (*Therreadfin bream*). Вместе с тем за рубежом, и в том числе в США, действуют несколько береговых предприятий по производству сурими, одно из которых расположено на Западном побережье США [5].

Учитывая высокое содержание белка в натуральном фарше сурими, в последние годы в некоторых странах выпускают на его основе фарш с наполнителями. Так, фарш сорта АА содержит натурального фарша сурими 55 %, а сорта В – 35 % [4]. Фарш с наполнителями используют для производства структурированной и формованной продукции. На основе его вырабатывают аналоги шеек креветок, лангустов, клешней крабов.

Для придания аналогам большего сходства с аналогичными натуральными продуктами в рыбные фарши добавляют волокна и различные вкусовые добавки. Аналоговая продукция, вырабатываемая в настоящее время во многих странах, имеет большое сходство с натуральной и по внешнему виду практически не отличается от последней, поэтому за рубежом предусматривается строгая маркировка упаковок с аналоговой продукцией [4].

В отличие от Японии, где на основе высококачественного рыбного фарша сурими преимущественно вырабатывается традиционный продукт камабоко, а также новые виды продукции, подобные копченому лососю и ветчине, в европейских странах, например во Франции, вырабатывается главным образом структурированная продукция, имитирующая мясо краба, лангуста, креветки. Эта продукция в последние годы пользуется повышенным спросом потребителя из-за высоких вкусовых качеств, низкой калорийности и значительного содержания животного белка.

Цены на структурированную продукцию заметно ниже, чем на натуральную, и зависят от используемых компонентов и способов приготовления [6].

Европейские страны в настоящее время сильно отстают от США по потреблению продукции из сурими. В 80-х годах в них продукты из сурими преимущественно использовали в качестве компонентов салатов, но в последние годы сфера применения этой продукции постепенно расширяется.

В настоящее время большой популярностью на европейском рынке пользуется новый продукт из сурими под названием Rimi, или мини-сурими, который вырабатывает фирма Werner Lauenroth. Мини-сурими представляет собой батончики типа салями массой по 25 г.

Европейские эксперты считают, что в ближайшие годы на европейском рынке найдут наибольший спрос следующие продукты

из рыбного фарша сурими [4]: аналоговая продукция типа мяса крабов, используемая в качестве компонента салатов; обжаренные во фритюре небольшие изделия, имеющие форму рыбок, ромбиков, палочек (по цене 20–30 нем. марок/кг).

При изготовлении салатов с добавлением аналогов ценных морепродуктов в них кладется очень немного пряностей, чтобы аромат последних не перебивал аромата мяса ракообразных. Аналоги мяса беспозвоночных хорошо сочетаются по вкусу с майонезом. Некоторые зарубежные фирмы наладили выпуск широкого ассортимента салатов в таре из ламинированного картона в расфасовке до 0,5 и 1,0 кг.

Изделия из сурими, обжаренные во фритюре, отличаются высокими вкусовыми качествами, имеют вкус и аромат ракообразных, сочную консистенцию. При откусывании части продукта он расслаивается подобно натуральному мясу крабов.

Европейские эксперты считают сурими и продукты, изготавливаемые из него, весьма перспективными, так как они заметно расширяют ассортимент продукции на столе потребителя, имеют привлекательный внешний вид, по вкусу и аромату близки к натуральному мясу ракообразных, низкокалорийны, доступны широкому кругу потребителей.

## Литература

1. Пат. 5137746 США, МКИ А 23 L 1/325. Production of frozen surimi/Kanayama Tatsuo, Nakashima T. et. al.; заявлено 19.04.91; опубл. 11.08.92.
2. Пат. 5028444 США, МКИ А 23 L 1/325. Frozen surimi product and process for preparing/Yamamoto Yasuhiro, Okudo Takeshi et al.; Towa Chemical Ind. Co. Ltd.; заявлено 28.03.89; опубл. 2.07.91.
3. Impact of analogue products in marine products trade//Seafood Export. J. – 1992.–V.24.–N 3.–P. 27.
4. Surimi Imitat oder eigenstandiges Product?//Fisch. Mag.–1994.– N 7.– P. 39–41.
5. Surimi plant first on US West coast//Fish. News Intern.–1992.– V. 31.–N 11.– P. 41–42.
6. Un haut de gamme volontariste//Grand froid.–1990.– V. 5.– N 47.– P. 87, 88, 91.