

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БЕЗОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Курбанов А. Р.

(PhD) Доктор философских наук в сфере сельского хозяйства, старший научный сотрудник, Директор Научно-исследовательского института рыбоводства, Ташкентская область, Узбекистан
E-mail: kurbanov19859@mail.ru

Аннотация: в данной работе показана необходимость развития передовых технологий и расширения ассортимента рыбной продукции Республики Узбекистан на внутреннем рынке, а также возможности экспортирования и импортозамещения некоторых видов рыбопродукции.

Ключевые слова: аквакультура, безотходное производство пресноводных рыбных продуктов, интенсивное рыбоводство, зеленая экономика, продовольственная безопасность.

Summary: This topic shows the need to develop advanced technologies and expand the range of fish products of the Republic of Uzbekistan in the domestic market, as well as the possibility of exporting and import substitution of some types of fish products.

Key words: aquaculture, waste-free production of freshwater fish products, intensive fish farming, green economy, food security.

Аквакультура Узбекистана не была приоритетной отраслью национального развития. Об этом свидетельствует нехватка международной помощи и современных полуинтенсивных и интенсивных технологий. Развитие аквакультуры в Узбекистане является экологически чистым направлением сельскохозяйственной деятельности в связи с тем, что аквакультура является водопользователем, а не потребителем воды. Использование побочных продуктов других отраслей (зерновых, птицеводства, животноводства и т.д.) является взаимовыгодным. [1]

Как было ранее указано в Постановлении Президента Республики Узбекистан № ПП – 2939 от 01.05.2017 г. «О мерах по совершенствованию системы управления рыбной отраслью»: за последние годы в республике принят ряд программных мер по обеспечению продовольственной безопасности населения, в том числе за счет увеличения объемов производства качественной рыбной продукции. В результате осуществляемых мер только за 2016 год создано около 3 тысяч гектаров новых искусственных прудов, где осуществляют предпринимательскую деятельность около 900 новых рыбоводных хозяйств. В целях обеспечения потребности населения в рыбной продукции в 2020 году произведено около 144 тысяч тонн рыбы.

Общая площадь естественных рыбохозяйственных водоемов составляет 565 тысяч гектаров и еще построены 52 тысяч гектаров искусственных земляных прудов. На этих озерах рыбы созданы стабильные рыбные стада, где есть условия для создания береговой инфраструктуры промысла. Наиболее крупными являются озера низовьев Сирдарьи Айдаро-Арнасайская система озер (370 тысяч га), озера низовьев Амударьи и Зарафшана (Желтырбас – 17,2 тыс.га, Судочье – 19,0 тыс.га, Междуречье-Куксу-12,3 тыс.га, Каракир-12,0 тыс.га, Ая Агитма-8 тыс.га). [2]

Во исполнение возложенных задач, Ассоциацией «Узбекбаликсаноат» проведена определенная работа по увеличению производства рыбы, так рыбная отрасль республики находится в стадии становления, если в 2016 году произведено рыбы 65,3 тысяч тонн, 2017 году 84 тысяч тонн, 2018 году 94,1 тысяч тонн, а по итогам 2021 года ожидается выловить более 200 тысяч тонн рыбной продукции.

До недавнего времени рыбоводство (аквакультура) в Узбекистане использовали только одну форму – разведение поликультуры карповых рыб, на больших по размерам земляных прудах. Это технология, которая позволяет производить 15-20 центнеров, а при оптимизации – до 20-30 центнеров с одного гектара. [2]

Но необходимо отметить, что потребление рыбы в Узбекистане, находится ниже уровня рекомендуемого потребления и составляет порядка менее 3 кг рыбы на человека в год. При том, рекомендуемый уровень потребления составляет 10-11 кг, а потенциал потребления, можно обозначить на уровне 16-18 кг на человека в год. [2]

На сегодняшний день весьма актуальным вопросом для привлечения внимания потребителей является расширение ассортимента рыбопродукции внутреннего рынка безопасными, экологичными и качественными белковыми продуктами питания. Что, в свою очередь, потребует от производителей перехода на передовые технологии в пищевой промышленности Республики Узбекистан. Одной из наиболее важных отраслей вышеназванной промышленности является безотходное производство, в частности, выпуск замороженной пресноводной рыбной продукции. Также это позволит экспортировать отечественную рыбопродукцию в страны ближнего зарубежья. Это вызывает необходимость разработки безотходной технологии переработки пресноводной рыбы, которая невозможна без изучения изменений качественных показателей в процессе замораживания и холодильного хранения.

Криогенный метод, осуществляемый путем контакта рыбопродукции с жидким азотом, является наиболее подающим надежды среди различных способов замораживания рыбы и рыбного филе. Данный способ получения замороженных рыбных продуктов позволяет произвести продукцию более высокого качества, по таким показателям, как:

- сохранение вкусовых характеристик;
- гигиеничность;
- формирование микрокристаллической структуры;
- сохранность товарного вида продукции.

Также одним из преимуществ применения азота для замораживания рыбопродуктов является снижение потерь посредством ее усушки.

Изучение теплофизических основ процесса замораживания жидким азотом позволяет минимизировать его основной недочет – высокие затраты на хладагент разового применения, что делает возможным получение замороженного филе или порционной пресноводной рыбы данным методом.

Анализ потребительского внутреннего рынка показал рост спроса на порционную и филетированную замороженную рыбопродукцию, что связано с увеличением количества отходов, переработка которых, в основном, сводится к получению кормовых продуктов: рыбной муки, гидролизатов, заменителя молока для сельскохозяйственных животных. Однако часть отходов (их мышечная и костная составляющие) может быть использована также в пищевой промышленности: производство студнеобразующих добавок для получения рыбных консервов.

Таким образом, разработка безотходной технологии переработки пресноводной рыбы в Узбекистане, позволит одновременный выпуск расширенного ассортимента рыбопродуктов (быстрозамороженные рыбное филе и порционная рыба; гидролизаты рыбных бульонов, которые обладают студнеобразующей способностью).

Для производства высококачественного сырья и продуктов его переработки из пресноводных видов рыб, конкурентоспособных на мировом рынке, важное значение имеет разработка эффективных технологий замораживания, хранения и размораживания рыбы. Совершенствование производства высококачественного сырья и конечных продуктов должно происходить в направлении создания и освоения новых технологических процессов, в частности в области холодильной обработки рыбы.

Список использованной литературы:

1. Обзор национального рыбноводческого сектора (НАСО) http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_uzbekistan/ru.
2. Курбанов Р.Б. Перспективы развития рыбной отрасли Республики Узбекистан // Eurofish Magazine ISSN 1868-5943, 2021 year, www.eurofishmagazine.com
3. Ишевский А.Л. Научные основы комплексной безотходной переработки пресноводных рыб/ автореферат диссертации по технологии продовольственных продуктов, 05.18.04, 2006 г.