

Александр НЕГОИЦА: КАПСУЛИРОВАННЫЙ ЖИР – ДЛЯ РЫБОПЕРЕРАБОТКИ ЭТО НЕ ПРЕДЕЛ

Мировая тенденция более полного использования пищевого сырья для получения как можно большего количества продуктов прочно входит в российские реалии. Чего от рыбопереработчиков ждет рынок и почему переработка отходов зачастую остается на предприятии убыточной статьей, Fishnews рассказал менеджер по развитию бизнеса компании Alfa Laval Александр НЕГОИЦА.

Постепенно, не стремительно, но уверенно, мышление бизнеса и отношение к сырью меняются. Если вспомнить, в 2014 году во Владивостоке мы проводили семинар «Современные тенденции в области переработки рыбных отходов (ПРО)», на котором технологам предприятий и будущим специалистам рассказывали о последних решениях в этой сфере. Тогда для некоторых это действительно было что-то «про далекое будущее». Сегодня мы видим, что все совершенно четко понимают, о чем речь, как и для чего это можно применять на производстве. Требования к переработке отходов с выпуском муки и жира устанавливаются государством в числе условий для получения дополнительных ресурсов. Часть предприятий, отвечая на растущий интерес рынка, самостоятельно двигается дальше и внедряет у себя технологии для выпуска капсулированного рыбного жира.

Понимают товаропроизводители, понимают покупатели. Но становится очевидно и то, что нынешний этап – это не предел.

В ПОГОНЕ ЗА ПРОТЕИНОМ

Сегодня главная тенденция в пищевой промышленности – это производить как можно больше продуктов из имеющегося сырья. Особенно высокобелковых продуктов. Так, активно развивается производство растительных белков: благодаря новым технологиям из них научились производить замену более дорогому рыбному белку. Но надо понимать, что одновременно мы продолжаем впускать терять огромное количество условно пищевого сырья – те же рыбные головы, хребты, кожу и т.д. При годовом объеме добываемой в России рыбы – 5 млн тонн – на долю субпродуктов и несортной рыбы приходится до 35%.

Только задумайтесь – 1,7 млн тонн! Притом что сегодня есть все технические возможности, чтобы получать из этого сырья высокобелковые продукты. И это не космические технологии, а вполне доступная реальность.

Один из простейших способов – полностью натуральный термический гидролиз, когда мы берем, к примеру, кость и расщепляем ее на растворимые белковые вещества и кальций-фосфатную основу без применения какой-либо химии в процессе. В результате можно получить очищенные белковые продукты, которые используются во вкусоароматической промышленности и в качестве белкового обогатителя. По сути это набор пептидов и аминокислот – легкоусвояемых веществ, «кирпичиков» метаболизма всех организмов, с низким, практически нулевым, аллергическим риском.

Понятно, что на выходе таких высокопротеиновых функциональных веществ мы будем получать меньше по объему (весу), чем стандартной рыбной муки. Но давайте посчитаем. В обычной муке, которая получается из рыбных голов, плавников, костей и прочих остатков после филетировки, содержание протеина не превышает 55% на сухое вещество (мировой стандарт – 65%). Такая мука с трудом находит своего потребителя, т.к. она хуже усваивается, в ней меньше протеина, а значит, ее требуется больше при использовании в качестве корма в той же аквакультуре.

То есть мы видим прямую зависимость: каждый добавленный процент протеина повышает пищевую ценность и стоимость продукта. И если мы применим более серьезные технологии, чтобы из того же сырья произвести концентрированный по протеину продукт (а это абсолютно возможно), то у нас на выходе получается уже чистый белок, стоимость которого на рынке на сегодняшний день около 5 евро минимум.

Готов ли к такому продукту потребитель? Пока мы смотрим больше на внешний рынок, потому что в России культура потребления такого рода продуктов пока еще в развитии. Если брать, к примеру, Японию, то там давно и широко принято использовать белковый концентрат, или умами, который придает особый вкусовой букет японской кухне. Подобные ингредиенты повсеместно применяются в Юго-Восточной Азии,

в арабских странах и далее по всему миру, где востребована азиатская кухня, халяльные продукты и т.д.

Но и в нашей стране «индустрия вкусов» не стоит на месте. Бизнес вкладывается в разработку новых продуктов, особенно в сегменте снеков. Технологи изучают зарубежные вкусо-ароматические ингредиенты, добавки и предлагают российские аналоги. Большой акцент делается на изучении потребностей разных групп покупателей, на выпуске продукта, адаптированного для домашней кухни и быстрого использования, для детского и спортивного питания, для тех, кто стремится к более здоровой пище.

Так что рынок в России активно формируется, и есть возможность ускорить наступление того момента, когда отечественный производитель сможет предложить альтернативу тому же бульонному кубичку или концентрату, но это будет уже полностью натуральный и высокобелковый продукт из рыбы, мяса или птицы.

Однако не будем забывать, что даже в случае экспорта подобной высокобелковой продукции мы имеем дело с глубокой переработкой, при которой добавленная стоимость остается на территории России.

ДЕЛО ЗА ТЕХНИКОЙ

Теперь посмотрим, готов ли производитель вкладываться в более глубокую переработку.

Возьмем проекты береговых рыбоперерабатывающих производств, которые строятся под инвестиционные квоты. Есть стандартный комплект оборудования, включающий в том числе решения для переработки рыбных отходов, который промышленник должен установить на новом заводе. Может быть, на начальном этапе рыбная мука ему и не особо интересна, но он должен поставить это ПРО, чтобы получить доступ к ожидаемому объему ресурса. Однако затем, если выбор оборудования и выстраивание технологического процесса были сделаны верно, производитель начинает выпускать качественный продукт и зарабатывать на этом



Александр НЕГОИЦА

деньги. Появляется интерес и желание вывести на рынок новый продукт, уже совершенно другого уровня.

Лет пять назад про рыбий жир тоже говорили: «Зачем он нужен, рыбомучная установка стоит дороже, чем мое производство. Я лучше три завода поставлю, а отходы выброшу». Всё происходит постепенно, люди всему учатся. Но когда идет экономика, они начинают осознавать, какой доход им способны принести дополнительные вложения в производство. И сегодня в рыбной отрасли уже много положительных примеров такого развития через внедрение современных технологий переработки.

Помимо правильно выбранного оборудования важным условием получения конкурентоспособного продукта является качество поступающего в переработку сырья. Если мы говорим о рыбопереработке, то субпродукты от разделки водных биоресурсов должны характеризоваться свежестью (когда они были получены: либо непосредственно после обработки свежего улова, либо это замороженное сырье, и тогда важны срок и условия хранения) и чистотой (не должно быть никаких посторонних примесей – металла, пластика, песка и т.д.). Показатели свежести определяются по содержанию в сырье общего летучего азота (TVN), концентрация которого в качественном сырье обычно не превышает 20 мг на 100 г.

Сохранить и извлечь самое ценное из такого сырья в ходе переработки позволяют технологии от Alfa Laval. Все наше оборудование, технологические линии заточены под использование в тех отраслях, к которым традиционно предъявляются повышенные санитарные требования, например пивоварение и молочное производство, фармацевтика.

Прежде всего это подразумевает закрытый технологический цикл, когда продукт, прошедший термообработку, не контактирует с окружающей средой – никаких конвейеров, только трубопроводы.

Далее – очистка продукта и самого оборудования. В молочном производстве есть такой показатель, как ТВС («общее количество бактерий»). Он характеризует рост количества бактерий в продукте, который можно снизить благодаря надлежащей гигиене на производстве. К сожалению, в рыбопереработке к этому не предъявляются повышенные требования, но чем качественнее промывается оборудование, тем меньше застойных зон внутри оборудования и в его обвязке, тем больше возможностей снизить параметр ТВС. Это очень важно, если речь идет о производстве высокобелковой продукции, особенно если это экспортный товар.

Уже более 20 лет партнером Alfa Laval в России является ООО «Альфа Л Сервис». Мы полностью доверяем их специалистам, т.к. эта компания традиционно занимается технологическим оснащением перерабатывающих производств в молочной отрасли и прекрасно представляет, что необходимо для соблюдения самых высоких санитарных требований на предприятии.

Сегодня в «Альфа Л Сервис» развивают новое направление – рыбопереработку, но подход не изменился: заказчику предлагается только самое качественное оборудование для производства продукции другого уровня.

Инженеры компании интегрируют высокотехнологичные компоненты от Alfa Laval в перерабатывающие линии, которые сами разрабатывают, делают автоматику, обвязку трубопроводами, и осуществляют их запуск. Таким образом, до 70% в составе такой линии будет составлять российское оборудование, а от 30% – техника европейского производства.

Плюсы от такого взаимодействия для наших заказчиков особенно ощутимы сегодня, так как это позволяет сокращать сроки реализации проектов и снижать расходы на приобретение оборудования мировых брендов, не экономя на качестве и результате. □