

ИССЛЕДОВАНИЯ ПИНРО В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ГИДРОБИОНТОВ

В.Е. Соловей – ПИНРО

Наметившаяся в последние годы тенденция предприятий рыбной отрасли к совершенствованию производства и обновлению ассортимента выпускаемой продукции явилась основанием для организации в ПИНРО специального технического подразделения – научно-производственной лаборатории (НПЛ).

Идея ее создания заключалась в том, чтобы на базе научных изысканий, передового опыта и проводимых экспериментов создавать законченные технологии и передавать их промышленности.

Свою деятельность НПЛ осуществляет, исходя из конкретных потребностей производства и реальной сырьевой базы, в тесном контакте с лабораториями института и другими организациями. Из-за отсутствия собственной базы эксперименты и отработка технологических режимов проводятся в производственных условиях – на судах и береговых предприятиях. Результаты работ представляются в виде нормативных документов, технических проектов, а в отдельных случаях и комплекта технологического оборудования. Основные объекты исследований – промысловые беспозвоночные и водоросли прибрежной зоны Баренцева моря. Приведем некоторые результаты работы лаборатории за три года ее существования.

В целях комплексного ос-

воения исландского гребешка определены оптимальные режимы первичной обработки сырья, подготовлены практические рекомендации по применению некондиционного мускула и мантии для изготовления пищевой продукции. Исследованиями установлено, что в процессе переработки гребешка на механизированных линиях отсортировывается от 2 до 6 % его мускула, не соответствующего требованиям инофирм по цвету, но стандартного по всем остальным показателям. На основе такого мускула с использованием мантии разработаны деликатесные продукты, включая консервы и пресервы. Предложены технологическая схема и техническое обоснование на линию производства кормовой крупки из створок раковин, число которых составляет до 52 % целого гребешка. Проведены испытания на птицефабриках и получено положительное заключение на применение этого продукта в рационе кур-несушек. Разработана технология утилизации отходов от переработки гребешка на судовой механизированной линии для получения биологически активных веществ.

Выполнен большой объем работ по технологии обработки морского ежа. Установлены оптимальные условия и режимы хранения морских ежей в живом виде: на воздухе при температуре 0–5 °С в течение 3 сут и в морской во-

де в течение 5 сут. Выход икры у морских ежей зависит от районов и сезонов промысла. Так, в осенний период морских ежей предпочтительнее добывать в восточных районах Мурманского побережья, здесь наблюдается высокий выход икры (до 10 %). Разработан и апробирован за рубежом и на внутреннем рынке новый ассортимент свежей, свежемороженой и солено-мороженой икры. Впервые технология реализована в судовом варианте, где в опытно-промышленных условиях осуществлялась добыча и переработка морских ежей. Ведутся исследования сезонных изменений количества и качества икры морских ежей в различных районах побережья.

В связи с перспективой освоения камчатского краба Баренцева моря, который отличается от тихоокеанского по некоторым параметрам, потребовалось уточнение технологии его обработки. С учетом опыта предприятий Дальнего Востока и Норвегии разработана технологическая схема, начиная с вылова и кончая выпуском готовой продукции. В конце прошлого года выпущены опытные партии варено-мороженого краба на судах и береговых предприятиях. При этом успешно использовалось оборудование линий по переработке гребешка и креветки.

Второй год на территории Норвегии работает цех по производству консервов из

печени трески, ранее в этой стране не выпускавшихся. Организация этого производства также результат деятельности НПЛ, сотрудники которой участвовали в проектировании, наладке оборудования, отработке технологии и обучении производственного персонала. Специально для этого производства разработан и успешно применен метод очистки печени с использованием ферментного препарата, что значительно снизило затраты труда и улучшило качество продукта.

Лаборатория совместно с московскими институтами "Гидробиос", "Биотек" и ВГНКИ ветпрепаратов выполняет научно-исследовательские работы по получению из ламинии некоторых лечебных препаратов для домашних животных. В лабораторных условиях получен новый препарат "Альгалипин" для лечения ряда заболеваний кожи и других патологий у животных. На его основе разработаны два препарата различного действия для использования в ветеринарии – "Альгацин" и "Ламинол", предназначенные для профилактики и лечения гинекологических заболеваний у домашних животных и для заживления кожных ран, ссадин, ожогов, дерматитов. Ведется разработка технологии получения маннита и альгиновых кислот из отходов производства альгалипина.

Планы лаборатории на ближайшую перспективу – завершение начатых работ, создание собственной экспериментальной базы, освоение нетрадиционных объектов промысла, расширение ассортимента продукции, внедрение технологических процессов и организация новых производств.