

Đổi mới công nghệ nâng tầm giá trị cá tra Việt Nam

Từ lâu cá tra đã được xác định là sản phẩm giá trị chủ lực của Việt Nam trên thị trường thế giới, theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sản lượng cá tra ở Việt Nam hiện nay ước tính khoảng 1,45 triệu tấn/năm giá trị xuất khẩu khoảng 2,2 tỷ USD và được nuôi phổ biến ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long, chiếm 95% sản lượng cá da trơn của cả nước.

Hiện nay, ngoài các dòng sản phẩm chính được xem là các sản phẩm truyền thống của ngành cá tra như cá tra phi lê, cắt khúc đông lạnh, các sản phẩm chế biến ăn liền từ thịt cá tra, thì các sản phẩm được chế biến từ phụ phẩm cá tra như collagen, các sản phẩm từ dầu cá, mỡ cá, bột đậm cá được xem là các sản phẩm mới, sản phẩm giá trị gia tăng cao cho ngành cá tra hiện nay.

Tập đoàn Sao Mai được coi là doanh nghiệp tiên phong trong việc cung cấp các sản phẩm mới từ phụ phẩm cá tra đến người tiêu dùng. Năm 2013, sau khi tiếp nhận chuyển giao công nghệ tinh luyện mỡ cá tra bằng phương pháp vật lý và cung cấp thiết bị từ Tập đoàn Desmet, Vương quốc Bỉ, nhà máy tinh luyện dầu cá đầu tiên ở Việt Nam đã đi vào hoạt động tạo ra sản phẩm dầu ăn có chỉ số DHA, EPA, Omega 3-6-9, lod... rất cao, đặc biệt thành phần acid không no, tốt cho sức khỏe của người tiêu dùng.

Tuy nhiên, sau một thời gian sản xuất Tập đoàn nhận thấy công nghệ của nhà máy còn một số tồn tại, hạn chế như công nghệ không thể lọc ra dầu có CP, Mp thấp bị kết tinh khi nhiệt độ nhỏ hơn 18⁰C rất khó tiêu thụ ở các thị trường ôn đới hoặc miền Bắc nước ta, không thu hồi triệt để FFA mà có một phần thải ra môi trường gây ô nhiễm môi trường, mùi tanh thỉnh thoảng vẫn còn, không tận dụng được nguồn nhiệt hồi lưu để gia nhiệt cho dầu vào tẩy màu, tạo ra stearin có những đặc tính rất gần với shortening thành phẩm (cả shortening cứng lẫn shortening mềm) nên tiêu tốn đáng kể chi phí sản xuất shortening. Do đó dựa trên công nghệ và thiết bị được chuyển giao từ nước ngoài, Tập đoàn đã phối hợp với các chuyên gia của Viện Nghiên cứu Hải sản nhận hỗ trợ từ Bộ Khoa học và Công nghệ thông qua Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2020 để tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và thiết bị tinh luyện mỡ cá tra thành dầu ăn cao cấp đồng thời dựa trên các nghiên cứu tổng quan trong sản xuất shortening và margarine từ nguồn dầu mỡ thực vật đã được các tác giả nghiên cứu và công bố trong nước và nước ngoài để nghiên cứu xây dựng quy trình, chế tạo dây chuyền thiết bị sản xuất phù hợp hai loại sản phẩm trên từ phụ phẩm cá tra.

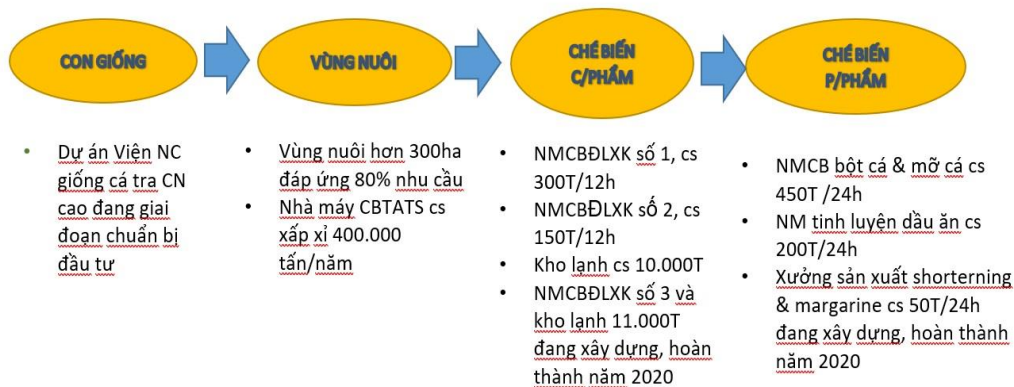
Thông qua dự án được hỗ trợ Tập đoàn đã làm chủ hoàn toàn công nghệ tinh luyện dầu, đã thu hồi triệt để FFA không còn thải ra môi trường gây ô nhiễm, đã tận dụng triệt để nhiệt hồi lưu trong quy trình sản xuất giúp tiết kiệm năng lượng lên đến 20%. Sản phẩm dầu ăn hoàn toàn không còn mùi tanh, chỉ bắt đầu kết tinh khi nhiệt độ dưới 10⁰C...đồng thời tạo ra các sản phẩm mới có giá trị cao (shortening và margarine) tương đương hàng ngoại nhập, chất lượng các phẩm đều đạt chỉ tiêu so với QĐ 46/2007-BYT và QCVN 8-2:2011/BYT (chỉ tiêu kim loại nặng), QCVN 8-3:2012/BYT (chỉ tiêu vi sinh vật) và 46/2007/QĐ-BYT. Các sản phẩm đã xuất khẩu được sang các thị trường có yêu cầu về tiêu chuẩn cao như Dubai, Singapore, Hàn Quốc...doanh thu từ dầu cá năm 2019 đạt 790 tỷ đồng tăng gần 3 lần so với trước khi đổi mới công nghệ, nhà máy tinh luyện hoạt động gần như 100% công suất tiêu thụ khoảng 60.000 tấn mỡ cá chiếm gần 1/3 lượng mỡ cá tra của toàn vùng đồng bằng sông Cửu Long, hiện tại Tập đoàn đang tiếp tục có kế hoạch mở rộng nhà máy tinh luyện dầu thứ 2 công suất 200 tấn nguyên liệu/ngày dự kiến hoàn thành vào năm 2021. Việc áp dụng dây chuyền công nghệ tinh luyện dầu ăn sau khi được hoàn thiện đã nâng giá trị của con cá tra lên khoảng 4,7% sau khi chế biến.



Dây chuyền công nghệ sản xuất dầu ăn từ phụ phẩm cá tra của Tập đoàn Sao Mai

Bên cạnh đó nhằm tận thu triệt để giá trị vốn có của con cá tra và khép kín hoàn toàn được chuỗi sản xuất, cuối năm 2019 Bộ Khoa học và Công nghệ tiếp tục hỗ trợ Tập đoàn nghiên cứu ứng dụng công nghệ enzyme nhận chuyển giao từ Viện Nghiên cứu Hải sản để thu nhận bột đạm từ phụ phẩm cá tra. Ưu điểm của công nghệ này là giữ lại được các vitamin, đạm và các dưỡng chất, chuyển hóa protein thành acid amin và các chất dễ hấp thu, kết hợp với việc hạn chế sử dụng nhiệt cao làm tổn thất các chất dinh dưỡng trong quá trình chế biến qua đó sản xuất được bột cá có độ đạm cao trên 60% và sản phẩm mới hoàn toàn trên thị trường là bột nêm từ phụ phẩm cá tra. Dự kiến khi dự án kết thúc sẽ đem lại giá trị gia tăng khoảng 12 - 14% cho sản phẩm bột cá mỗi năm. Sản phẩm bột nêm có giá bán rẻ hơn khoảng từ 6÷18 lần các sản phẩm tương đương nhập khẩu từ Nhật, Đức, Mỹ. Thông qua đó góp phần tiếp tục nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm của con cá tra, giảm chi phí nhập khẩu, thúc đẩy sự phát triển ngành chế biến, chăn nuôi.

Từ những kết quả trên có thể thấy rằng thông qua hoạt động đổi mới công nghệ Tập đoàn Sao Mai là một trong số ít những doanh nghiệp khép kín được chuỗi sản xuất từ khâu chăn nuôi, chế biến xuất khẩu các sản phẩm cá tra phi lê cho đến sản xuất các sản phẩm có giá trị gia tăng từ phụ phẩm cá tra, thành công từ hoạt động đổi mới công nghệ đã giúp Tập đoàn Sao Mai trở thành doanh nghiệp tiên phong trong khu vực về sản xuất dầu ăn, bột nêm từ phụ phẩm, doanh nghiệp xuất khẩu bột cá số 1 và nằm trong TOP 3 doanh nghiệp xuất khẩu cá tra lớn nhất Việt Nam.



Chuỗi sản xuất cá tra của Tập đoàn Sao Mai

Bên cạnh những đóng góp trong phát triển chuỗi giá trị con cá tra, Tập đoàn Sao Mai còn là một mô hình tiêu biểu cho hình thức hợp tác công tư đó là doanh nghiệp chủ trì kết hợp cùng các viện nghiên cứu, trường đại học và các chuyên gia công nghệ để đổi mới công nghệ, phát triển sản phẩm mới với sự hỗ trợ của nhà nước chủ yếu tập trung vào công đoạn nghiên cứu, làm chủ công nghệ đúng như theo tinh thần chỉ đạo của Chính phủ. Thành công trên đã chứng tỏ hiệu quả của mô hình, tăng cường trách nhiệm của mỗi bên và đảm bảo tính bền vững của nhiệm vụ theo đúng như tinh thần được Chính phủ tập trung chỉ đạo.

Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia sau khi được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và hoàn thiện hành lang pháp lý cơ bản (từ năm 2013) đã được Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp cùng các bộ, ngành liên quan nhanh chóng đưa vào triển khai thực hiện. Với triết lý lấy doanh nghiệp làm trung tâm, Chương trình đã tập trung đầu tư có trọng tâm, trọng điểm, và đã đóng góp đặc lực vào việc nâng cao năng lực khoa học và công nghệ quốc gia, năng lực hấp thụ công nghệ của doanh nghiệp, từ đó hỗ trợ hình thành và phát triển các sản phẩm hàng hóa chủ lực thương hiệu Việt có khả năng cạnh tranh cả về tính mới, chất lượng và giá thành với các quốc gia trong khu vực và trên thế giới.

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST).