

Nghiên cứu chế tạo thành công máy làm đá tuyết từ nước biển



Ngày 23/11/2018, tại Hà Nội, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) tổ chức Lễ công bố kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ “Máy làm đá tuyết từ nước biển phục vụ bảo quản hải sản đánh bắt xa bờ”, nhằm giúp ngư dân nâng cao chất lượng, kéo dài thời gian bảo quản hải sản trên tàu và bảo đảm tính ổn định trong mỗi chuyến đi. Đây là sản phẩm đầu tiên được nghiên cứu, sản xuất trong nước và thử nghiệm thực tế trên tàu cá, phục vụ bảo quản hải sản đánh bắt xa bờ hiện nay.

Theo TS. Nguyễn Văn Thao, Tổng Giám đốc Trung tâm Phát triển Công nghệ cao, nghiên cứu phát triển các công nghệ mới phục vụ ngành nông nghiệp, đặc biệt là thủy sản luôn được các nhà khoa học trong Viện đặc biệt học quan tâm. Với đề tài nghiên cứu “*Máy làm đá tuyết từ nước biển phục vụ bảo quản hải sản đánh bắt xa bờ*” do *Thạc sĩ Lê Văn Luân* làm Chủ nhiệm đề tài, thực hiện trong vòng 18 tháng từ 2016 đến 2017, đã được hội đồng khoa học các cấp đánh giá xuất sắc. Đây sẽ là sản phẩm giúp nâng cao chất lượng kinh tế, bảo quản nguồn thủy sản trên tàu cá, góp phần vào sự phát triển kinh tế biển.

Theo Báo cáo quá trình nghiên cứu, chế tạo và thử nghiệm máy làm đá tuyết từ nước biển: Từ trước đến nay, ngư dân nước ta thường sử dụng đá xay nước ngọt trong mỗi chuyến đi, điều này đòi hỏi phải sử dụng lượng đá lớn và làm ảnh hưởng đến chi phí xăng dầu. Trước tình hình đó, các nhà khoa học đã nghiên cứu thành công máy làm đá tuyết từ nước biển nhằm tiết kiệm chi phí trực tiếp, bao gồm tiết kiệm chi phí do hao hụt đá, tiết kiệm chi phí vận chuyển đá từ đất liền trên suốt chuyến đi và hiệu quả từ việc nâng cao chất lượng bảo quản hải sản.

Về nguyên lý, máy sản xuất đá tuyết được lắp đặt có quy trình vận hành đơn giản, tự động hóa trong việc điều chỉnh thời gian, nhiệt độ bảo quản phù hợp với quy trình bảo quản hải sản. Người sử dụng có thể dễ dàng lựa chọn và điều chỉnh độ đậm đặc của sản phẩm đá tuyết trong dải từ 25% đến 95% hoặc theo nhiệt độ xác định. Đặc biệt, máy còn hiển thị, thông báo thời gian máy chạy, sản lượng đá, lượng tiêu thụ nhiên liệu trong mỗi chuyến đi biển, giúp chủ tàu có thể kiểm tra và theo dõi.

Như vậy, đây là sản phẩm đầu tiên được nghiên cứu, chế tạo, sản xuất trong nước và thử nghiệm thực tế trên tàu cá. Các nhà khoa học của Trung tâm đã làm chủ được công nghệ chế tạo buồng tạo đá tuyết bao gồm tang trụ, cơ cấu gạt đá, bộ phận phun nước, hệ thống tuần hoàn nước lạnh, bộ trao đổi nhiệt sử dụng hệ thống máy nén một cấp hoạt động ổn định với các tính năng phù hợp với điều kiện thực tế của tàu cá Việt Nam hiện nay.

Trên thực tế, máy cũng đã thử nghiệm tại cảng biển và trên tàu cá của vùng biển Hải Phòng, cho thấy máy chạy ổn định, đáp ứng được yêu cầu đặt ra. Thời gian tới, nhóm sẽ tiếp tục nghiên cứu máy có năng suất lớn hơn với nhiều cải tiến và đối tượng hướng đến là bảo quản cá ngừ nhằm đáp ứng tiêu chuẩn xuất khẩu của thị trường tiềm năng.

NASATI