

SẢN XUẤT NƯỚC MẮM BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Rút ngắn thời gian sản xuất nước mắm còn 6 tháng, thay vì 10-12 tháng như trước đây. Thu được lượng nước mắm cốt nhiều hơn 30% so với sản xuất theo truyền thống.

Tất cả lợi ích trên là nhờ... năng lượng mặt trời. Đề tài "Sản xuất nước mắm bằng năng lượng mặt trời" đã thu hút được sự chú ý của đông đảo khách tham quan tại Hoạt động trình diễn và kết nối cung cầu công nghệ khu vực Bắc Trung Bộ năm 2012 vừa diễn ra tại thành phố Hà Tĩnh cuối tuần qua. Đề tài do KS Lê Văn Danh, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH-CN Hà Tĩnh nghiên cứu và hoàn thiện. Thời gian sản xuất nhiều hơn KS Lê Văn Danh cho biết, quy trình công nghệ, về cơ bản vẫn giống như quy trình làm mắm truyền thống, chỉ khác là quá trình đảo, rang phơi sẽ không dùng nhiên liệu truyền thống mà dùng nguồn nhiệt thu được từ các tấm thu năng lượng mặt trời. Giải pháp này đã thay thế tối ưu cho nhiều công đoạn chính của quá trình sản xuất nước mắm (giang phơi, đảo, lọc). Quy trình mới được thực hiện như sau: buổi sáng người ta sẽ bật bơm, hệ thống nước mắm sẽ đi qua hệ thống tỏa nhiệt bằng năng lượng mặt trời, từ đây, nước mắm được tăng lên nhiệt độ tối ưu. Quá trình này được thực hiện liên tục, sáng bật, chiều tắt nên chi phí nhân công cũng giảm đi do không cần nhiều nhân công đảo mắm ủ. Gần như tất cả công đoạn được tự động hóa. Do chủ động về nguồn nhiệt nên hệ thống còn giúp chế biến mắm ngay cả trong mùa mưa lạnh. Ưu điểm nổi trội nhất của công nghệ này so với công nghệ truyền thống đó là giảm một nửa thời gian sản xuất nước mắm. Bên cạnh đó, với tấm thu năng lượng mặt trời công đoạn sản xuất sẽ bỏ qua việc mở nắp thùng ủ, nên không bay hơi, chất lượng nước mắm vì vậy sẽ ngon hơn và đỡ tiêu hao hơn rất nhiều. Theo tính toán, lượng nước mắm cốt thu được nhiều hơn 30% so với công đoạn truyền thống và được chuyển hóa tối đa do nhiệt độ đạt ở mức tối ưu. Điều dễ nhận thấy nữa là quy trình này rất sạch, không gây ô nhiễm môi trường. Một ưu điểm nữa là quá trình tự động hóa nên các công đoạn ít bị tác động trực tiếp từ dụng cụ thô sơ như xéng đảo quấy, gầu múc... nên độ an toàn vệ sinh thực phẩm cũng được đảm bảo hơn. Hệ thống sản xuất mắm bằng năng lượng mặt trời (Ảnh: Liên Cơ) Thay đổi tập quán sản xuất Bà Trần Thị Thúc, Chủ nhiệm Hợp tác xã chế biến nước mắm Bắc Hải, xã Kỳ Xuân, huyện Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh, đơn vị thí điểm triển khai quy trình sản xuất nước mắm này hồ hởi cho biết, công nghệ sản xuất nước mắm bằng năng lượng mặt trời đã thực sự làm thay đổi cách sản xuất bấy lâu nay, và điều quan trọng, đã giúp tăng năng suất, chất lượng sản phẩm lên nhiều. Bà Thúc cho biết, lúc đầu, mỗi lao động đạt 800.000đ/tháng, sau khi tiếp thu công nghệ này, sau khi trừ chi phí sản xuất thì thu nhập tăng lên 1,5-2 triệu đ/tháng. Dẫn khách đi tham quan mô hình sản xuất, bà Thúc cho biết, nếu như trước đây, công đoạn tại bể chượp nước mắm đòi hỏi rất nhiều nhân công nhưng giờ chỉ cần 1-2 người là đủ. Một người giám sát, một người vận hành hệ thống theo giờ giấc quy định. Thời gian sản xuất mắm rút ngắn còn 6 tháng thay vì 10-12 tháng như trước đây. Quan trọng hơn, việc lắp đặt thêm hệ thống cấp nhiệt sử dụng năng lượng mặt trời rất đơn giản và dễ vận hành mà theo lời bà Thúc: "Ai cũng có thể thực hiện được". KS Lê Văn Danh cho biết, sau thành công của mô hình thử nghiệm tại Hợp tác xã chế biến nước mắm Bắc Hải, có nhiều người dân đã tìm đến xin được áp dụng công nghệ mới này. Kỳ vọng của nhóm nghiên cứu là sẽ thay đổi tập quán sản xuất mắm truyền thống, thay vào đó là áp dụng đại trà quy trình sản xuất mới. Để làm được điều này, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH-CN Hà Tĩnh vẫn tiếp tục nghiên cứu để hoàn thiện hơn công nghệ sản xuất, song song với việc trình diễn công nghệ đ ể n tậ n c á c h ộ s ả n x u ấ t .

