

CÔNG NGHỆ TÁCH NƯỚC KHỎI MẬT ONG

Nhiều lô hàng mật ong xuất đi nước ngoài lại bị trả về do sản phẩm chứa 24% - 30% nước, không đảm bảo chất lượng.

Khó khăn của trên gần đây được giải quyết nhờ chiếc máy tách nước do kỹ sư Huỳnh Tiến Trung, Phân viện Cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch

Nhiều lô hàng mật ong xuất đi nước ngoài lại bị trả về do sản phẩm chứa 24% - 30% nước, không đảm bảo chất lượng.

Khó khăn của trên gần đây được giải quyết nhờ chiếc máy tách nước do kỹ sư Huỳnh Tiến Trung, Phân viện Cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch, chế tạo.

Hoạt động đơn giản

Theo kỹ sư Trung, ưu điểm đầu tiên chính là giá máy do anh chế tạo chỉ bằng 1/3 nhập ngoại. Máy gọn nhẹ, dễ sử dụng nên không đòi hỏi công nhân phải có trình độ kỹ thuật cao.

Xí nghiệp nhập khẩu Trung ương II từng nhập một hệ thống máy sấy tháp của New Zealand với chức năng tương tự máy của kỹ sư Trung với giá 1,5 tỷ đồng, hay Công ty cổ phần mật ong Buôn Mê Thuật cũng mua một chiếc có giá khá cao khoảng 800 triệu đồng; của doanh nghiệp tư nhân Hưng Thịnh là 750 triệu đồng...

Máy tách nước khỏi mật ong của kỹ sư Huỳnh Tiến Trung.

Tuy nhiên, các máy trên đều mắc nhược điểm chung là làm giảm chất lượng mật sau khi tách nước. Mật qua xử lý đều bị mất màu, còn nhiều bọt khí trong mật thành phẩm, chưa kể máy công kênh nên khó lau chùi phía trong để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

Chiếc máy do anh Trung chế tạo gồm hệ thống làm lạnh, bơm chân không và các thùng trung chuyển mật chế biến.

Mật được đun nóng 40 độ C rồi phun vào thùng chân không. Ở điều kiện này, nước sẽ bay hơi

khỏi mật. “Hạ nhiệt độ sôi của mật ong bằng áp suất thấp là nguyên lý máy làm giảm lượng nước trong mật ong của tôi”, kỹ sư Trung “bật mí”.

Không giảm chất lượng mật

Anh Trung giải thích thêm về điều này là do mật sau khi thu hoạch nếu không qua khâu xử lý tốt thì chỉ 2 đến 3 tháng mật sẽ bị lên men chua.

Đó là do đường fructo bị phân hủy, sinh ra chất hydroxymetylfurfural (HMF), gây đau bụng, ngộ độc cho người sử dụng.

Ưu điểm máy tách nước khỏi mật của anh Trung là tạo ra quá trình tách nước trong mật toàn kín, mật được xử lý trong môi trường chân không nên không có sự tiếp xúc với không khí, hạn chế tối đa được quá trình lên men chua.

Ngoài ra, do mật được phun vào môi trường chân không rồi rơi xuống thùng chứa, không qua màng lưới lọc như các máy khác nên mật thành phẩm không hề có bọt khí tồn đọng, không thể phát sinh các nấm mốc hữu khí, không bị lên men chua trong quá trình tồn trữ và bảo quản.

Mật được làm nóng ở nhiệt độ thấp nên sau khi tách nước màu sắc của mật cũng như mùi vị, độ trong của mật được giữ nguyên như lúc mới thu hoạch.

Ông Huỳnh Công Nhanh, Giám đốc công ty TNHH thương mại – đầu tư – xuất khẩu Hương Rừng đánh giá: “Sản phẩm mật ong qua chiếc máy của kỹ sư Trung sẽ đáp ứng được tiêu chuẩn châu Âu, Mỹ với trên dưới hàm lượng nước dưới 17%”.

Cuối năm 2008, công ty Hương Rừng lắp đặt hệ thống máy giảm tỷ lệ nước trong mật ong của kỹ sư Trung. Ngay sau đó sản phẩm của công ty đã ký được hợp đồng xuất khẩu sang Mỹ 400 tấn với giá 21.00USD/tấn.

Ông Nguyễn Duy Đức, Giám đốc Phân viện Cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch cho biết, máy có thể sử dụng cho tất cả các loại mật và viện đang có kế hoạch chuyển giao hệ thống này cho một số công ty sản xuất mật ong trong nước.

Phó Giám đốc Viện cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch Phạm Văn Tấn nhận xét, phương pháp hút chân không kết hợp với giàn lạnh để làm nóng mật ong ở nhiệt độ thấp là thành công lớn của hệ thống máy tách nước trong mật này.