

ỨNG DỤNG TIỀN BỘ KỸ THUẬT VÀO CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN KIỆU

Kiêu (Allium chinense) là một cây ăn được thuộc họ Hành (Alliaceae). Theo đông y, kiêu được gọi bằng nhiều tên: giới bạch, tiểu toán (tỏi nhỏ) tiểu căn toán, dã toán, đại đầu thái tử, hỏa thông... Thân kiêu màu trắng, hình trái xoan thuôn, bao bởi nhiều vẩy mỏng. Lá mọc ở gốc, hình dài hẹp, nửa hình trụ, dài 15-60cm, rộng 1,5-4mm. Cụm hoa hình tán kép trên một cuống hoa dài 15-60cm, mang 6-30 tán hoa màu hồng hay tím, là một loại rau, một món ăn trong những ngày tết truyền thống của đất nước ta.



Sản phẩm kiêu muối chua

Theo Trung tâm Khuyến nông Quốc gia thì kiêu có tác dụng thông hoạt lợi, thông dương, hành khí, giảm đau, an thai, bổ trung, sinh cơ. Ngoài ra, trong kiêu còn có các tinh dầu tạo nên hương vị đặc trưng và một số chất kháng sinh tự nhiên có thể ức chế, tiêu diệt một số vi khuẩn gây bệnh. Thêm vào đó, kiêu dễ trồng, ít phải đầu tư, nhanh cho thu hoạch và đem lại giá trị kinh tế khá cao. Nhu cầu về kiêu trên thị trường nội địa khá lớn nên dễ bán, nhất là vào dịp tết (giá dao động trung bình từ 4000-6000 đồng/kg kiêu cây tươi). Củ kiêu và cả lá kiêu đều có thể làm các món ăn. Củ kiêu thường được muối dưa chua ăn kèm với thịt lợn luộc hoặc tước nhỏ trộn với bắp cải, thịt gà; đặc biệt còn được sử dụng làm thuốc... Lá kiêu có thể ăn sống, ướp thịt để nướng, hoặc gia vào nồi lẩu như một loại rau thơm.

Với những cách chế biến khác nhau, kiêu muối chua thường được sử dụng nhiều hơn cả.

Đối với mỗi gia đình Việt Nam, đó là một món ăn truyền thống không thể thiếu trong ở các dịp lễ, tết. Nó có tác dụng kích thích sự ngon miệng trong những bữa ăn quá nhiều thịt cá, và có thể kết hợp với các món ăn khác. Do đó, khi nói về kiêu, người ta không thể không quan tâm đến các cách chế biến và bí quyết để làm món kiêu muối ngon. Với những đặc trưng và công dụng như vậy nên kiêu được trồng ở nhiều vùng khác nhau như Khánh Hòa, Đồng Tháp... và đặc biệt tại xã Hương Chũ là địa phương trồng kiêu truyền thống chủ yếu của huyện Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế, với diện tích trồng kiêu trên địa bàn xã khoảng 10ha, năng suất bình quân 15 tấn kiêu/ha/vụ. Tính theo dương lịch trong năm có hai vụ chính bắt đầu tháng 9 đến tháng 12 và tháng 1 đến tháng 5, dự ước sản lượng trong năm khoảng 300 tấn. Cây kiêu Hương Chũ có điểm đặc biệt là củ nhỏ nhưng có mùi thơm và vị cay nồng rất đặc trưng. Nhiều năm trước, cây kiêu đã góp phần rất lớn giúp bà con nông dân Hương Chũ xóa đói, giảm nghèo. Tuy nhiên, người nông dân ở đây trồng kiêu chủ yếu để bán kiêu tươi trên địa bàn và một số xã lân cận trong huyện. Do vậy, nếu không tiêu thụ ngay thì kiêu dễ bị héo và giảm giá trị sử dụng, từ đó làm giảm thu nhập của người trồng, điều này đã hạn chế sự phát triển việc trồng kiêu trên địa bàn của xã Hương Chũ nói riêng và huyện Hương Trà nói chung.

Vì thế, việc đa dạng hóa các sản phẩm kiêu qua chế biến sẽ giúp người nông dân có các sản phẩm

kiểu dự trữ để tiêu thụ quanh năm, không bị ép giá vào thời vụ thu hoạch. Trăn trở với nhận định trên, trong kế hoạch hoạt động khoa học và công nghệ của tỉnh năm 2009, UBND tỉnh ủy quyền cho UBND huyện Hương Trà quản lý dự án khoa học công nghệ cấp tỉnh “*Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật xây dựng mô hình chế biến, bảo quản kiệu tại xã Hương Chữ, huyện Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế*” do Hợp tác xã Nông nghiệp La Chữ chủ trì thực hiện, thời gian thực hiện từ tháng 01 đến tháng 12 năm 2010. Qua điều tra tại địa bàn xã Hương Chữ cho thấy, diện tích đất trồng kiệu bình quân của mỗi hộ gia đình trong diện điều tra

biết về kỹ thuật muối chua kiệu một cách khoa học để có thể sử dụng lâu dài đồng thời nâng cao giá trị của sản phẩm.

Cùng với việc thực hiện nội dung điều tra, đánh giá, dự án cũng đã xây dựng thành công các mô hình bảo quản kiệu theo phương pháp sấy lạnh đóng gói chân không với bước đầu có 50 hộ tham gia và mô hình chế biến kiệu theo phương pháp muối chua với sự tham gia 65 hộ, cả hai mô hình trên đều sử dụng phương pháp sấy lạnh và máy tạo ozon. Với mô hình bảo quản kiệu sấy lạnh và đóng gói chân không, kết quả phân tích các chỉ tiêu hóa học của sản phẩm đạt được như sau:

| Tên chỉ tiêu | Đơn vị tính | Kiệu tươi | Phân tích ngay sau khi sấy lạnh | Kiệu sấy lạnh sau khi bảo quản 2 tháng |
|--------------|--------------|-----------|---------------------------------|--|
| Chất khô | % khối lượng | 20,04 | 72,03 | 70,09 |
| Đường | % chất khô | 7,81 | 7,59 | 7,22 |
| Protein tổng | % chất khô | 2,17 | 2,15 | 2,11 |
| Vitamin C | % chất khô | 0,081 | 0,073 | 0,069 |
| Acid tổng | % chất khô | 0,23 | 1,98 | 1,89 |
| Tinh dầu | % chất khô | 2,31 | 1,93 | 1,81 |

hầu hết là dưới 2 sào, số hộ gia đình có diện tích trồng kiệu trên 2 sào là rất ít, chỉ chiếm 13,33% số hộ điều tra. Tuy nhiên với quy mô diện tích khoảng 10ha kiệu hiện tại, đây cũng là những con số có ý nghĩa trong hoạt động sản xuất kiệu của hợp tác xã. Nhiều hộ cho rằng, kiệu dễ bán vào những thời điểm lễ, tết nhưng ngày thường rất khó tiêu thụ, nếu có thể bảo quản và lưu trữ trong thời gian từ 1 đến 2 tháng thì sản phẩm kiệu sẽ dễ dàng tiêu thụ hơn và do đó thu nhập của người trồng sẽ tăng lên. Họ cũng cho biết thêm, người trồng kiệu chưa bao giờ sử dụng các phương pháp bảo quản sau khi thu hoạch vì chúng được bán ngay ở dạng tươi. Chỉ 1 hộ cho biết là: cũng có bảo quản nhưng ở dạng cất giữ trong mát để làm muối chua kiệu dần nhưng do chỉ làm theo kinh nghiệm nên sản phẩm chưa ngon, chất lượng thất thường và không cất giữ được lâu. Tất cả những người trồng kiệu đều mong muốn được

Sản phẩm kiệu sấy Hương Chữ đóng gói chân không được ứng dụng công nghệ sấy hiện đại nên vẫn giữ được chất lượng, hương vị, màu sắc đặc trưng và thành phần dinh dưỡng thất thoát không đáng kể, đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, trong đó độ ẩm: 30%; màu sắc: trắng; mùi vị: vẫn giữ được mùi vị đặc trưng của kiệu Hương Chữ; trạng thái: giòn, dai; an toàn vệ sinh thực phẩm: đảm bảo. Ngoài ra, kiệu sấy lạnh đóng gói chân không kết hợp bảo quản trong điều kiện thoáng mát kéo dài được thời gian bảo quản cao gấp 3 lần so với phương pháp phơi nắng thông thường. Điều này sẽ tăng thêm hiệu quả trong việc giải quyết đầu ra của sản phẩm kiệu (về tính trái vụ, bán sang các vùng lân cận và cả nước...). Theo tính toán sơ bộ về hiệu quả kinh tế của mô hình kiệu muối chua thì sau khi tính toán các khoản thu, chi cho thấy lợi nhuận ước đạt trên 25%.

Với mô hình chế biến kiệu muối chua, theo các kết quả phân tích các chỉ tiêu hóa sinh và vi sinh ở các giai đoạn trước và sau chế biến tại Trung tâm Kiểm nghiệm thực phẩm-thực phẩm nhằm theo dõi sự biến đổi của các thành phần trong quá trình bảo quản kiệu muối chua, cho thấy các thành phần của kiệu muối chua như sau: hàm lượng đường: 6,82%; hàm lượng chất khô: 17,31%; hàm lượng acid: 2,25 %; hàm lượng vitamin C: 0,015 (%mg); Hàm lượng tinh dầu: 2,20 %; Hàm lượng protein: 2,02% ; *E.coli*, *Coliforms*, *Staphylococcus aureus*. Chất lượng cảm quan của sản phẩm: Kiệu muối chua có mùi vị thơm đặc trưng, không mềm nhũn do bị nhiễm khuẩn gây thối, chua giòn, có màu trắng đục, với kết quả phân tích các chỉ tiêu hóa học kiệu muối chua như sau:

| Tên chỉ tiêu | Đơn vị tính | Kiệu tươi | Sau bảo quản 5 ngày | Sau bảo quản 10 ngày | Sau bảo quản 15 ngày |
|--------------|--------------|-----------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Chất khô | % khối lượng | 20,04 | 17,31 | 15,53 | 13,22 |
| Đường | % chất khô | 7,81 | 6,82 | 6,15 | 4,62 |
| Protein tổng | % chất khô | 2,17 | 2,02 | 1,95 | 1,87 |
| Vitamin C | % chất khô | 0,081 | 0,015 | 0,01 | 0,001 |
| Acid tổng | % chất khô | 0,23 | 2,25 | 2,34 | 2,45 |
| Tinh dầu | % chất khô | 2,31 | 2,20 | 2,15 | 2,06 |

Với hiệu quả kinh tế sau khi tính toán đối với chế biến kiệu muối chua thì lợi nhuận ước đạt khoảng 15%.

Kết quả của dự án bước đầu được đưa ra thị trường các tỉnh phục vụ Tết Nguyên đán Tân Mão vừa qua, kiệu sấy đóng gói chân không đã được người dân chấp nhận và đánh giá rất cao về giá cả, vệ sinh an toàn thực phẩm cũng như về kiểu dáng, mẫu mã... Bước đầu sản phẩm đã đưa vào trung tâm mua sắm tại Lao Bảo (huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị); siêu thị Thuận Thành... Hiệu quả của dự án sẽ làm tiền đề cho việc hình thành một vùng chuyên canh tập trung trồng và sản xuất kiệu tập trung quy mô lớn. Đồng thời, đó cũng là một điều kiện thuận lợi để đa dạng hóa sản phẩm, ngành nghề sản xuất nhằm phát triển

kinh tế-xã hội góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống, củng cố nền kinh tế và bảo vệ môi trường cho vùng nông thôn trên địa bàn huyện Hương Trà. Việc xây dựng hoàn thiện mô hình chế biến kiệu có khả năng cung cấp kiệu chất lượng cao mà không sử dụng chất bảo quản độc hại, sử dụng trong thời gian dài cả trong những thời điểm trái mùa, từ đó nâng cao được giá trị của kiệu, tạo công ăn việc làm và góp phần đổi mới cơ cấu kinh tế nông nghiệp và phát triển kinh tế-xã hội trên địa bàn huyện Hương Trà. Dự án cũng đã giải quyết được ô nhiễm môi trường, môi sinh do các sản phẩm phụ được sử dụng để sản xuất kiệu từ các hộ gia đình trên địa bàn xã và cho huyện nhà bằng cách sản xuất tập trung nên có thể thu gom phụ phế phẩm dễ dàng và tận dụng chúng để làm thức ăn độn cho vật

nuôi. Xây dựng mô hình chế biến kiệu sẽ giúp cho rất nhiều người có thể tiếp cận công nghệ kỹ thuật chế biến kiệu hiện đại, từ đó có thể tạo điều kiện hình thành các vùng, trang trại sản xuất kiệu tập trung quy mô lớn, từng bước xây dựng thương hiệu kiệu Hương Chũ xâm nhập thị trường tốt hơn, đồng thời quảng bá hình ảnh để đưa sản phẩm đến người tiêu dùng trong và ngoài tỉnh. Hơn nữa, áp dụng công nghệ bảo quản chế biến tiên tiến sẽ góp phần phát triển thêm về số lượng hộ gia đình tham gia sản xuất kiệu, tạo công ăn việc làm và góp phần đổi mới cơ cấu kinh tế nông nghiệp và phát triển kinh tế-xã hội trên địa bàn Huyện Hương Trà cũng như tỉnh Thừa Thiên Huế.

Lê Đình Thắm