

NGHIÊN CỨU DANH TIẾNG VÀ ĐẶC THÙ HÌNH THÁI, CHẤT LƯỢNG CỦA SẢN PHẨM BUỒI ĐƯỜNG LA TINH HOÀI ĐỨC, THÀNH PHỐ HÀ NỘI PHỤC VỤ ĐĂNG KÝ BẢO HỘ CHỈ DẪN ĐỊA LÝ

Lê Thị Mỹ Hào^{1*}, Trương Xuân Cường¹, Bùi Bích Lương¹, Đinh Võ Sỹ¹,
Phùng Thị Mỹ Hạnh¹, Nguyễn Xuân Đại², Hoàng Thị Hòa², Nguyễn Trung Thuận³

TÓM TẮT

Bưởi đường La Tinh (*Citrus grandis* (L.) Osbeck) là loài cây ăn quả đặc sản của Thành phố Hà Nội. Để có cơ sở khoa học nhằm đăng ký bảo hộ chỉ dẫn địa lý “La Tinh Hoài Đức” cho sản phẩm quả bưởi của thành phố Hà Nội, nghiên cứu này tập trung về danh tiếng, hình thái và chất lượng của sản phẩm quả Bưởi đường La Tinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy: (i) Bưởi đường La Tinh có danh tiếng từ rất lâu đã được người tiêu dùng ghi nhận vì quả bưởi có độ ngọt cao và thời gian bảo quản được lâu; (ii) về mặt hình thái cảm quan và chất lượng, sản phẩm quả Bưởi đường La Tinh có những đặc thù khác biệt với sản phẩm cùng loại của các địa phương khác như: quả có kích thước nhỏ (trung bình từ khoảng 0,7 - 0,9 kg/quả), có dạng cầu tròn đều, vỏ quả chín có màu vàng chanh, mùi thơm tự nhiên đặc trưng, tép bưởi màu vàng, ráo nước, có vị ngọt đậm, không the, không đắng. Hàm lượng chất rắn hòa tan (Độ Brix, %) trung bình đạt 13,46%; Hàm lượng đường tổng số trung bình 11,52%.

Từ khóa: Bưởi đường La Tinh Hoài Đức, danh tiếng, đặc thù hình thái, chất lượng, chỉ dẫn địa lý

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chỉ dẫn địa lý (CDDL) có nguồn gốc ở châu Âu và được phổ biến rộng rãi trong khuôn khổ Tổ chức thương mại thế giới thông qua Hiệp định về các khía cạnh thương mại liên quan đến quyền sở hữu trí tuệ (Hiệp định TRIPs). CDDL là dấu hiệu dùng để chỉ sản phẩm có nguồn gốc từ khu vực, địa phương, vùng lãnh thổ hay quốc gia cụ thể, có danh tiếng, chất lượng đặc thù được tạo nên bởi các điều kiện tự nhiên và con người ở khu vực địa lý đó. Chính vì thế trên thế giới, xây dựng và phát triển CDDL đã trở thành chiến lược nâng cao nhận thức của người tiêu dùng, quảng bá hình ảnh, phát huy những giá trị di sản được hình thành từ điều kiện tự nhiên và văn hóa để nâng cao khả năng cạnh tranh của sản phẩm truyền thống. Hiện có khoảng 10.000 CDDL được bảo hộ trên thế giới, và giá trị giao dịch thương mại hàng năm ước đạt 50 tỷ đô la Mỹ. (Cục Sở hữu Trí tuệ, 2018). Ở Việt Nam, tính đến tháng 2 năm 2024 có 137 sản phẩm được bảo hộ CDDL trong đó có 13 sản phẩm là của nước ngoài (Cục Sở hữu Trí tuệ, 2024).

Phương pháp xây dựng CDDL, trên thế giới các nước phát triển kết hợp cả 2 phương pháp định tính và định lượng trong quá trình xây dựng, quản lý và khai thác chỉ dẫn địa lý. Các “dấu hiệu” để nhận biết sản phẩm được đánh giá bằng cảm quan thông qua các chuyên gia thử nếm. Ví dụ: đối với rượu vang Pháp là vị giác, khứu giác, thính giác và thị giác; đối với mật ong là màu sắc (SchweitzerP, 2004). Các phương pháp phân tích tổ hợp lý-hóa định lượng được dùng để xác định hàm lượng các nguyên tố trong đất hay trong nông sản phục vụ đánh giá tính đặc thù của sản phẩm (Bùi Kim Đồng và cs., 2012).

Tại huyện Hoài Đức qua quá trình khảo sát xác định có 2 giống bưởi đường Quế Dương và bưởi đường La Tinh là hai giống bưởi địa phương rất ngon được nhân dân trồng, bảo tồn và phát triển từ nhiều năm nay. Nơi đây có sông Đáy chảy qua, đất đai màu mỡ, dễ canh tác và tiêu thoát nước khi mưa úng, khí hậu và đất đai rất phù hợp cho nhiều loại cây ăn quả. Bưởi đường La Tinh là giống bản địa có nguồn gốc ở xã Đông La, huyện Hoài Đức

¹ Viện Thổ nhưỡng Nông hóa

² Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn TP. Hà Nội

³ Ủy ban nhân dân huyện Hoài Đức

* Tác giả liên hệ, email: lethimyhao74@gmail.com

là đặc sản nổi tiếng của Hà Nội, có hương vị thơm ngon, thời gian chín sớm và hàm lượng đường cao (Lê Khả Trường, 2015), chính điều đó đã tạo nên danh tiếng cho bưởi đường La Tinh, huyện Hoài Đức. Tên gọi CDĐL cần được thể hiện để mô tả sản phẩm cụ thể tại khu vực địa lý xác định cũng là một trong các lý do để UBND huyện và các hộ sản xuất kinh doanh bưởi đường La Tinh trong quá trình xây dựng hồ sơ đăng ký CDĐL lựa chọn tên bảo hộ CDĐL là La Tinh Hoài Đức.

Những năm gần đây, do ảnh hưởng của quy hoạch Thủ đô, một số dự án đô thị được triển khai nên quỹ đất dành cho sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Hoài Đức dần bị thu hẹp. Mặc dù giá trị sản xuất nông nghiệp chỉ còn chiếm 6,4%, nhưng huyện vẫn quyết tâm giữ gìn và bảo tồn vùng cây trồng có giá trị cao với tổng diện tích 455 ha. Một số loại cây ăn quả đã trở thành cây trồng chủ lực trong chiến lược phát triển kinh tế theo hướng nông nghiệp sinh thái của địa phương như: vùng phật thủ, cam Canh ở xã Đắc Sở, Yên Sở; vùng sản xuất nhãn chín muộn ở xã An Thượng, Đông La, Song Phương; vùng bưởi đường tại xã Cát Quế, Đông La,... (Viện Thổ nhưỡng Nông hóa, 2023). Nhằm mục tiêu bảo tồn, phát huy giá trị và nâng cao thương hiệu bưởi đường huyện Hoài Đức trên thị trường trong và ngoài nước, nâng cao thu nhập cho người sản xuất và kinh doanh sản phẩm cần có sự bảo hộ của Nhà nước để thúc đẩy hiệu quả chuỗi giá trị bưởi đường. Do vậy, việc nghiên cứu danh tiếng và đặc thù hình thái, chất lượng của sản phẩm bưởi đường La Tinh là một trong những cơ sở khoa học phục vụ đăng ký thành công CDĐL La Tinh Hoài Đức cho sản phẩm quả bưởi đường của thành phố Hà Nội là rất cần thiết.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Mẫu quả bưởi đường La Tinh được thu hoạch vào cuối tháng 11/2022 trên địa bàn thôn La Tinh, xã Đông La, huyện Hoài Đức, TP. Hà Nội và các tài liệu liên quan đến danh tiếng của bưởi đường La Tinh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thu thập tài liệu, số liệu: số liệu thứ cấp được thu thập chọn lọc từ các cơ quan nghiên cứu, sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội bao gồm: báo cáo, các tài liệu, các số liệu về lịch sử,

danh tiếng, các kết quả nghiên cứu về bưởi đường La Tinh.

Điều tra, thu thập mẫu bưởi đường: điều tra thu thập mẫu bưởi đường tại huyện Hoài Đức và mẫu Bưởi đường tại các địa phương khác (mẫu đối chứng). Tổng số 70 mẫu quả được thu thập từ những cây bưởi có độ tuổi 10 năm tuổi trở lên là những cây có năng suất và chất lượng đi vào ổn định, cụ thể: 30 mẫu bưởi La Tinh; mẫu đối chứng 20 mẫu bưởi Quế Dương; 10 mẫu bưởi Diễn tại TP. Hà Nội và 10 mẫu bưởi Sửu tại Đoàn Hùng - Phú Thọ.

Phân tích mẫu: (i) Phương pháp phân tích hình thái thông qua đo đếm trực tiếp; (ii) Phân tích cảm quan: Sử dụng các phương pháp mô tả thông qua các chuyên gia đánh giá, cảm nhận của người trồng bưởi có nhiều năm kinh nghiệm; (iii) Các chỉ tiêu về chất lượng của bưởi đường La Tinh được phân tích theo các phương pháp sau: Độ Brix (TCVN 7771:2007); Đường tổng số (TCVN 4074:2009).

Xử lý số liệu: đặc thù hình thái, chất lượng của quả bưởi đường La Tinh được xác định thông qua các phép toán thống kê, các số liệu của từng chỉ tiêu được coi là phân bố chuẩn, sử dụng các phương pháp phân tích số liệu loại bỏ các số liệu nằm ngoài vùng phân phối chuẩn, từ đó tìm ra khoảng dao động của các chỉ tiêu hình thái, chất lượng và tần suất phân bố của khoảng dao động đó.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện năm 2022 - 2023 tại huyện Hoài Đức, Thành phố Hà Nội.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Danh tiếng của sản phẩm bưởi đường La Tinh

Bưởi đường La Tinh Hoài Đức là giống bưởi địa phương được trồng từ lâu đời tại thôn La Tinh, xã Đông La, huyện Hoài Đức, TP. Hà Nội. Theo một số người cao tuổi trong thôn La Tinh kể lại thì giống bưởi này có nguồn gốc từ một cây bưởi của cụ Bá Diệu từ khoảng những năm 1930. Chuyện kể rằng, mẹ của ông Ương ở cùng làng bị ốm nặng thêm ăn bưởi, với tấm lòng hiếu thảo ông Ương đánh bạo sang hỏi xin 1 quả bưởi của nhà ông Bá Diệu, kỳ lạ thay ăn xong bà cảm thấy người dần khỏe trở lại. Vì muốn giữ cây bưởi quý cho riêng mình nên ông Bá Diệu chẳng cho giống bất cứ một ai, sau có người lén chiết và rồi nhân rộng ra. Cho đến giờ, bưởi đường La Tinh Hoài Đức đã gần bó

với người dân nơi đây và trở thành cây đặc sản của địa phương (Dương Đình Tường, 2022).

Ở thôn La Tinh hầu như hộ nào cũng có ít nhất một vài cây bưởi đường La Tinh Hoài Đức. Hiện tại có tổng gần 1.400 cây, trong đó có 4 cây trên 70 năm tuổi. Nhìn từ xa, loại cây này có sự khác biệt so với các loại bưởi khác, cây cao, tán rộng rất đẹp, mát. Đặc biệt, thời gian bảo quản có thể lên đến hàng năm. Chính vì vậy, bưởi đường La Tinh Hoài Đức từ lâu đã lấy được lòng của những thực khách sành ăn gần xa.

Nguyên Bí thư Đảng ủy xã Đông La, ông Dương Đình Tường cho biết: Bưởi đường La Tinh Hoài Đức có giá ổn định và luôn cao hơn các giống bưởi khác. Kể cả khi thị trường các loại bưởi ngọt khác xuống giá thì sản phẩm này vẫn giữ được giá. Như năm 2021, trong khi giá một số loại bưởi ngọt xuống tới 10.000 đồng/quả thì bưởi đường La Tinh Hoài Đức bán tại vườn vẫn được giá từ 25.000 - 35.000 đồng/quả, thậm chí loại 1 còn được bán với giá 40.000 đồng/quả. So về hiệu quả kinh tế, trồng bưởi đường La Tinh Hoài Đức cho thu nhập cao hơn nhiều so với cây trồng khác (Dương Đình Tường, 2022). Bưởi đường La Tinh có thể lưu giữ được 6 - 8 tháng, thậm chí cả năm sau thu hoạch mà không bị khô tằm, vỏ ít bị héo, hạt không bị nảy mầm. Ngoài ra, bưởi đường La Tinh có mùa

vụ khác biệt so với các giống bưởi khác do đặc tính của giống. Bưởi có thể thu hoạch sớm từ đầu tháng 11 đến tháng 12 dương lịch, sớm hơn giống bưởi Diễn và bưởi Hiệp Hòa khoảng 2 tháng, chín muộn hơn bưởi Sửu khoảng 1 tháng. Điều này làm tăng khả năng cạnh tranh của bưởi đường La Tinh trên thị trường và giúp rải vụ tốt trong cơ cấu trồng bưởi ở địa phương.

Theo kết quả điều tra của nhiệm vụ, phương thức tiêu thụ của bưởi đường La Tinh theo hình thức từ hộ trồng bưởi đến người tiêu dùng. Người tiêu dùng mua tại vườn đó là các cá nhân, cơ quan, doanh nghiệp có nhu cầu mua làm quà biếu vì quả bưởi có độ ngọt cao và thời gian bảo quản được lâu. Sau khi sử dụng bưởi đường La Tinh họ thường quay lại đặt mua cho các năm sau và chính người tiêu dùng trực tiếp là người mở rộng thị trường và tạo danh tiếng cho giống bưởi này qua người thân và bạn bè. Kết quả điều tra này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trần Văn Luyện (2016).

3.2. Tính chất, chất lượng đặc thù của sản phẩm quả Bưởi đường La Tinh

3.2.1. Đánh giá đặc thù về hình thái của sản phẩm quả Bưởi đường La Tinh

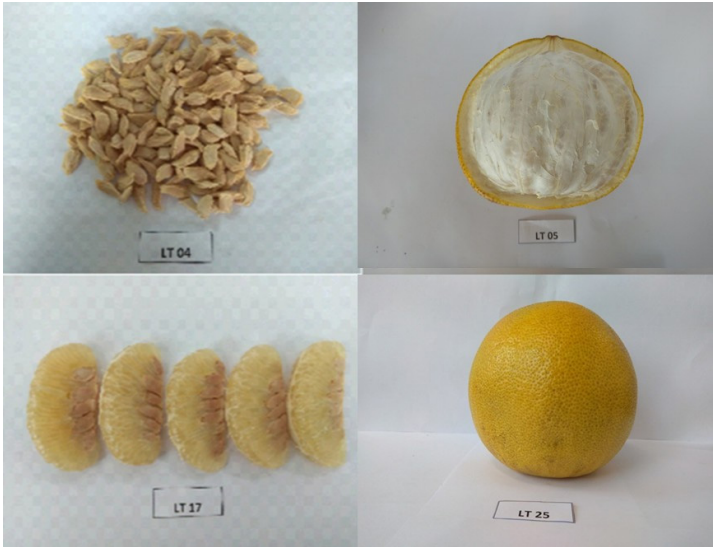
Kết quả xác định đặc thù về hình thái (thuộc tính sinh lý) quả Bưởi đường La Tinh được thể hiện ở bảng 1, hình 1 và hình 2.

Bảng 1. Giá trị đặc thù các chỉ số hình thái quả Bưởi đường La Tinh

Chỉ tiêu	Đơn vị	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Ngưỡng dưới	Ngưỡng trên
Trọng lượng quả	g	823,60	61,87	761,73	885,47
Đường kính quả	cm	12,77	0,83	11,94	13,59
Chiều cao quả	cm	12,12	0,68	11,44	12,80
Độ dày cùi	cm	1,16	0,11	1,05	1,27
Tỷ lệ phần ăn được	%	50,95	2,79	48,16	53,74



Hình 1. Hình ảnh quả bưởi đường La Tinh, bưởi Quế Dương, bưởi Diễn và bưởi Sửu



Hình 2. Một số hình ảnh về bưởi đường La Tinh Hoài Đức

Các kết quả về hình thái trên các mẫu thu thập được cho thấy quả bưởi đường La Tinh có hình dạng cầu tròn đều. Đây là đặc điểm đặc trưng để phân biệt giống Bưởi đường La Tinh so với các giống khác. Vỏ khi chín màu vàng chanh; cùi màu trắng; tép bưởi màu vàng, ráo nước, mùi vị thơm đặc trưng; ngọt đậm, không he đắng. Trọng lượng quả nhỏ trung bình đạt 823,6 g/quả; đường kính trung bình đạt 12,77 cm; chiều cao trung bình đạt 12,12 cm và độ dày cùi chiếm 1,16 cm; Tuy nhiên tỷ lệ phần ăn được của bưởi đường La Tinh thấp hơn so với một số giống bưởi đường khác, bưởi La Tinh đạt trung bình 50,95%; khảo sát giống bưởi đường lá cam Tân Triều có tỷ lệ phần ăn được trung

bình 59,9% (Cục Sở hữu Trí tuệ, 2012), bưởi Soi Hà 59,4% (Cục Sở hữu Trí tuệ, 2021) và bưởi Khả Linh có tỷ lệ phần ăn được đạt trung bình 73,05% (Cục Sở hữu Trí tuệ, 2020). Tỷ lệ phần ăn được của bưởi La Tinh thấp hơn so với các giống bưởi đường khác là do đặc điểm của giống bưởi La Tinh có số hạt/quả khá cao so với một số các giống bưởi khác.

3.2.2. **Đánh giá đặc thù về chất lượng của quả Bưởi đường La Tinh**

Kết quả xác định đặc thù về chất lượng thể hiện qua độ ngọt của quả bưởi đường La Tinh và so sánh với một số giống bưởi đường khác thể hiện ở bảng 2 dưới đây.

Bảng 2. So sánh độ ngọt của bưởi đường La Tinh với một số giống bưởi đường khác

Chỉ tiêu	Bưởi đường La Tinh	Bưởi Quế Dương	Bưởi Diễn	Bưởi Sứ	Bưởi Soi Hà*	Bưởi Khả Linh*	Bưởi đường lá cam*
1. Độ Brix (%)	13,46	10,71	12,14	9,52	11,60	11,89	10,07
Độ lệch chuẩn	2,06	1,02	0,89	0,75			
Ngưỡng dưới	11,40	9,99	11,25	8,77			
Ngưỡng trên	15,53	11,43	13,03	10,27			
2. Đường tổng số (%)	11,52	8,95	8,35	7,73	9,92	10,1	9,20
Độ lệch chuẩn	1,62	0,90	0,82	0,61			
Ngưỡng dưới	9,90	8,26	7,53	7,13			
Ngưỡng trên	13,13	9,63	9,17	8,34			

* Nguồn: Cục Sở hữu Trí tuệ (2012, 2020, 2021).

Độ Brix là hàm lượng tổng chất rắn hòa tan có trong dịch quả. Do là chất rắn hòa tan nên độ Brix sẽ bao gồm cả đường, acid và một vài chất khác.

Một số loại trái cây hay dung dịch hoàn toàn ngọt như: nhãn, mật ong, nước mía...thì độ Brix gần như là biểu thị độ ngọt của sản phẩm. Độ Brix

của Bưởi đường La Tinh trung bình đạt 13,46%, cao hơn so với các giống bưởi đối chứng, lần lượt độ brix đạt được trung bình của bưởi Quế Dương 10,71%, bưởi Diễn 12,14% và bưởi Sầu là 9,52%. Khi so sánh bưởi đường La Tinh với một số giống bưởi đường khác đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng bảo hộ Chỉ dẫn địa lý độ Brix của bưởi đường La Tinh cao hơn so với bưởi Soi Hà, bưởi Khả Lĩnh và bưởi đường lá cam (bưởi Tân Triều) lần lượt đạt trung bình là 11,6%; 11,89% và 10,07%.

Hàm lượng đường tổng số là một trong các chỉ tiêu sinh hóa cho biết tỷ lệ đường có trong dịch quả, Trong thành phần của đường tổng số, đường hòa tan là chất tạo hương vị quan trọng của trái cây. Hương vị trái cây là một đặc điểm quan trọng quyết định sự lựa chọn của người tiêu dùng. Hàm lượng đường tổng số trung bình của Bưởi đường La Tinh đạt 11,52% đều cao hơn so với kết quả khảo sát về hàm lượng đường tổng số trung bình của một số giống bưởi đối chứng và một số giống bưởi đường đã được công nhận chỉ dẫn địa lý của Cục Sở hữu trí tuệ lần lượt là: Bưởi Quế Dương (8,95%); bưởi Diễn (8,35%); bưởi Sầu (7,73%); bưởi Soi Hà (9,92%); bưởi Khả Lĩnh (10,10%) và bưởi đường lá cam (9,20 %).

Theo bộ cơ sở dữ liệu ADN trực tuyến của Trung tâm Tài nguyên thực vật (2015) (<https://csdl.prc.org.vn>), giá trị độ brix và đường tổng số của một số giống bưởi đường khác như bưởi Hoàng (độ brix 11,50%; đường tổng số 6,75%), bưởi Hiệp Thuận (độ brix 11,20%; đường tổng số 7,50%), bưởi đường Hooc Môn (độ brix 9,80%; đường tổng số 6,80%) đều có giá trị thấp hơn so với bưởi đường La Tinh Hoài Đức.

Trung Quốc là nước sản xuất bưởi lớn nhất thế giới. Các thuộc tính về hương vị trái cây như ngọt, chua, mọng nước và hương vị tổng thể rất quan trọng trong sở thích của người tiêu dùng tại đây. Theo kết quả nghiên cứu của Tengfei Pan và cộng sự (2021) đối với 24 giống bưởi được trồng ở vùng cận nhiệt đới của Trung Quốc có độ Brix (%) dao động từ 8,59 - 15,14 và trung bình đạt 11,20% và hàm lượng đường tổng số (%) dao động từ 6,14 - 9,45 trung bình đạt 7,38%. Như vậy, so sánh cả 2 chỉ tiêu thuộc tính sinh hóa của 24 giống bưởi của Trung Quốc về cơ bản đều thấp hơn so với bưởi đường La Tinh.

Như vậy có thể khẳng định, hai chỉ tiêu độ brix và đường tổng số chứng minh cho độ ngọt mà ít loại bưởi nào sánh kịp của bưởi đường La Tinh, kết quả đánh giá tại hội nghị cảm quan của các chuyên gia cũng cho rằng bưởi La Tinh có vị ngọt đậm hơn so với các giống bưởi đối chứng có vị ngọt thanh.

IV. KẾT LUẬN

Bưởi đường La Tinh mang những nét đặc thù riêng về hình thái: Quả Bưởi đường La Tinh có dạng cầu tròn đều. Đây là thuộc tính sinh lý mang tính chất di truyền đặc trưng để phân biệt giống Bưởi đường La Tinh so với các giống bưởi khác; trọng lượng quả nhỏ dao động từ 761,73 - 885,47/quả; vỏ quả khi chín có màu vàng chanh, cùi màu trắng; tép bưởi màu vàng, ráo nước. Về chất lượng: Quả Bưởi đường La Tinh có độ Brix trung bình đạt 13,46%, đường tổng số trung bình đạt 11,52% cao hơn so với một số giống bưởi đường trong nước. Chất lượng của quả Bưởi đường La Tinh là kết quả của sự kết hợp hài hòa các yếu tố về hình thái và chất lượng để tạo nên sản phẩm quả Bưởi đường La Tinh có danh tiếng và có đặc thù riêng với thời gian bảo quản được lâu, vị ngọt đậm, không the, không đắng với mùi hương thơm tự nhiên đặc trưng mà các loại bưởi khác không có được.

LỜI CẢM ƠN

Đây là kết quả của nhiệm vụ cấp tỉnh được ngân sách nhà nước thành phố Hà Nội đầu tư: “Xây dựng chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm bưởi đường huyện Hoài Đức”. Tập thể tác giả chân thành cảm ơn UBND thành phố Hà Nội, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội, Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội và UBND huyện Hoài Đức đã tạo điều kiện để hoàn thành công trình nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Cục Sở hữu Trí tuệ**, 2012. Bảo hộ chỉ dẫn địa lý “Tân Triều” cho sản phẩm bưởi (gồm 2 giống bưởi đường lá cam và bưởi ổi).
- Cục sở hữu Trí tuệ**, 2018. Chỉ dẫn địa lý, di sản thiên nhiên và văn hóa Việt.
- Cục Sở hữu Trí tuệ**, 2020. Bảo hộ chỉ dẫn địa lý “Khả Lĩnh” cho sản phẩm bưởi quả.
- Cục Sở hữu Trí tuệ**, 2021. Bảo hộ chỉ dẫn địa lý “Soi Hà” cho sản phẩm bưởi quả.

Cục Sở hữu Trí tuệ, 2024. *Khái niệm chỉ dẫn địa lý*. Địa chỉ: <https://ipvietnam.gov.vn/chi-dan-dia-ly>.

Bùi Kim Đồng, Hoàng Hữu Nội, Lê trường Giang, 2012. Cơ sở khoa học của việc xây dựng chỉ dẫn địa lý cho mật ong bạc hà Mèo Vạc - Hà Giang. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, (12): 3-10.

Trần Văn Luyện, 2016. *Nghiên cứu đặc điểm nông sinh học và một số biện pháp kỹ thuật canh tác giống bưởi đường La Tinh tại Hoài Đức Hà Nội*. Nhà xuất bản Đại học Nông nghiệp.

Lê Khả Trường, Trần Văn Luyện, 2015. Kết quả tuyển chọn cây đầu dòng bưởi đường La Tinh tại Hà Nội. *Tạp chí Nông nghiệp và PTNT*, tháng 12 năm 2015: 201-205.

TCVN 7771:2007. Tiêu chuẩn Việt Nam về Sản phẩm rau, quả - Xác định chất rắn hoà tan - Phương pháp khúc xạ.

TCVN 4074:2009. Tiêu chuẩn Việt Nam về Kẹo - Xác định hàm lượng đường tổng số.

Trung tâm Tài nguyên thực vật, 2015. Báo cáo tổng hợp kết quả đề tài “Khai thác và phát triển một số nguồn gen bưởi Trục, bưởi Đường, bưởi Quế Dương”.

Dương Đình Tường, 2022. *Bưởi làng La Tinh khiến người ốm ăn cũng khỏe lại*, ngày truy cập 01/04/2022. Địa chỉ: <https://nongnghiep.vn/bai-1-buoi-lang-la-tinh-khien-nguoi-om-an-cung-khoe-lai-d319444.html>.

Dương Đình Tường, 2022. *Giống bưởi ăn ngon tuyệt đỉnh, để gần một năm không hỏng*, 23/08/2022, ngày truy cập 23/08/2022. Địa chỉ: <https://nongnghiep.vn/giong-buoi-an-ngon-tuyet-dinh-de-gan-1-nam-khong-hong-d330513.html>.

Viện Thổ nhưỡng Nông hóa, 2023. Báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn phục vụ đăng ký chỉ dẫn địa lý La Tinh Hoài Đức cho sản phẩm bưởi đường huyện Hoài Đức, Thành phố Hà Nội.

Schweitzer P., 2004. Le monde des miellats. Revue l'abeille de France N°908. Laboratoire d'analyse et d'écologie apicole. 04 p.

Tengfei Pan, Muhammad Moaaz Ali, Jiangmei Gong, Wenqin She, Dongming Pan, Zhixiong Guo, Yuan Yu, and Faxing Chen., 2021. Fruit Physiology and sugar - Acid profile of 24 pomelo (*Citrus grandis* (L.) Osbeck) Cultivars grown in subtropical region ở China. *Agronomy*, 11: 2393. <https://www.mdpi.com/journal/agronomy>.

Study on the reputation and morphological characteristics and quality of La Tinh Hoai Duc sweet pomelo for geographical indication protection

Le Thi My Hao, Truong Xuan Cuong, Bui Bich Luong, Dinh Vo Sy, Phung Thi My Hanh, Nguyen Xuan Dai, Hoang Thi Hoa, Nguyen Trung Thuan

Abstract

La Tinh Hoai Duc sweet pomelo (*Citrus grandis* (L.) Osbeck) is a specialty fruit of Ha Noi capital. This study focused on the reputation, morphology and quality of La Tinh Hoai Duc sweet pomelo in order to have a scientific basis for registering the protection of the geographical indication “La Tinh Hoai Duc” for this fruit. The study results showed that: (i) La Tinh sweet pomelo has a long-standing reputation recognized by consumers for its high sweetness and long storage; (ii) For sensory appearance and quality, La Tinh sweet pomelo products is small in size (average from about 0.7 - 0.9 kg/fruit), spherical shape; the ripe fruit peel is yellow-green, special natural aroma; the grapefruit segments are yellow, drained, with a strong sweet taste, not acrid, not bitter. The average soluble solids content (Brix, %) reaches 13.46%; Average total sugar content is 11.52%.

Keywords: Geographical indication, scientific basis, La Tinh Hoai Duc sweet pomelo, reputation

Ngày nhận bài: 23/7/2024

Ngày phản biện: 16/8/2024

Người phản biện: PGS.TS. Đào Thế Anh

Ngày duyệt đăng: 07/10/2024