

ĐÁNH GIÁ DÒNG ĐÀO PHAI GL2-2 Ở MỘT SỐ ĐIỀU KIỆN SINH THÁI ĐỒNG BẰNG VÀ TRUNG DU BẮC BỘ

Nguyễn Thị Thanh Hiền¹, Đoàn Văn Điềm¹, Đặng Văn Đông²

¹Trường ĐHNH Hà Nội; ²Viện Nghiên cứu Rau Quả

Email: ngthanhhien1966@gmail.com

Ngày gửi bài: 21.12.2013

Ngày chấp nhận: 03.04.2014

TÓM TẮT

Kết quả đánh giá một số đặc tính sinh trưởng và ra hoa của dòng Đào phai GL2-2 trong tập đoàn cây hoa Đào phai tại vườn lưu giữ giống của Viện nghiên cứu Rau Quả cho thấy dòng GL2-2 có nhiều ưu điểm hơn so với giống Đào phai địa phương ĐP2 đang được trồng phổ biến hiện nay. Các chỉ tiêu chất lượng như số lượng cánh hoa, đường kính đóa hoa, tỷ lệ hoa nở trên cành và độ bền cành hoa tự nhiên đều khá ổn định và cao hơn so với đối chứng ĐP2. Trồng thử nghiệm ngoài sản xuất dòng Đào phai GL2-2 ở một số điều kiện sinh thái vùng đồng bằng và trung du Bắc bộ (ĐB&TDBB) cũng cho thấy sự khác biệt rõ rệt về số lượng cánh hoa; đường kính hoa; tỉ lệ hoa nở và độ bền cành hoa của dòng Đào phai GL2-2 và giống ĐP2 với mức tin cậy $P = 95\%$. Đặc biệt, chất lượng hoa và hiệu quả kinh tế so với giống đối chứng của dòng Đào phai GL2-2 trồng ở Thái Nguyên cao hơn rất nhiều khi trồng ở Hà Nội và Hải Dương.

Evaluating Peach Clone GL2-2 in Different Ecological Conditions of Northern Delta and Midland

ABSTRACT

The growth and flowering characteristics of the new peach line GL2-2 (*Prunus persia* (L.) Batsch) were evaluated in different ecological conditions in northern delta and midland. This new peach line GL2-2 appeared superior to the popular local variety DP2 in terms of flower quality characteristics: higher petal number, larger flower diameter, higher ratio of open flower, and longer flower life. Pilot cultivation in the different ecological conditions of Northern delta and midland of Vietnam also confirmed these characters and brought about higher economical efficiency in Thai Nguyen Province..

Keywords: Ecological conditions, flower quality, peach (*Prunus persia* (L.) Batsch), GL2-2 line.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây đào (*Prunus persia* (L.) Batsch) được trồng ở Việt Nam để lấy quả và hoa. Hoa đào ngày Tết đã trở thành một loại hoa đặc sắc và là nét văn hóa của người dân miền Bắc nước ta. Chính vì vậy, ở miền Bắc đã hình thành và phát triển một số vùng sản xuất hoa đào chuyên canh như Hà Nội, Bắc Giang, Thái Nguyên, Hải Dương, Hải Phòng, Quảng Ninh và Thái Bình (Đặng Văn Đông và Nguyễn Thị Thu Hằng, 2010).

Đào là một cây trồng ôn đới nhưng có thể sống được ở những vùng á nhiệt đới nóng hơn.

Nhu cầu về lạnh của đào khoảng 300 đến 500 đơn vị lạnh (chilling unit - CU), trong đó khoảng 200 – 1.000 giờ độ nhiệt thấp cho nụ hoa nở và trên 1000 giờ cho nụ lá nở. Trong tập đoàn các giống hoa đào, đào phai có cánh hoa màu hồng nhạt hoặc màu hồng, hoa cánh đơn hoặc hoa cánh kép. Đào Phai hoa cánh đơn được trồng nhiều ở các tỉnh miền núi phía Bắc nước ta. Đào Phai hoa cánh kép được trồng ở một số vùng như Thái Nguyên, Hải Phòng, Hải Dương, Quảng Ninh, Thái Bình. Hiện nay, ở Đồng Thái, Đặng Cương (An Dương, Hải Phòng), trên 75% cây đào được trồng là giống đào phai hoa cánh kép. Tuy

nhiên cũng như các giống hoa đào khác, đào Phai đang bị thoái hóa, sâu bệnh phát triển nhiều, chất lượng hoa giảm dần. Trong những năm 2008 – 2010, từ tập đoàn cây hoa đào phai cánh kép thu thập ở 7 tỉnh thành miền Bắc Việt Nam của Viện nghiên cứu Rau Quả, Trâu Quy, Gia Lâm, Hà Nội, chúng tôi đã chọn được dòng đào phai GL2-2 với nhiều ưu điểm về chất lượng hoa.

Để đáp ứng thị hiếu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước, tiêu chuẩn của một cây hoa đào đẹp là hoa dày, nụ hoa lớn, kiểu hoa nhiều cánh, đường kính hoa lớn, tươi màu, độ bền cành hoa dài (từ 10-15 ngày), hoa nở vào dịp tết Âm lịch. Đánh giá dòng đào phai GL2-2 về các đặc điểm sinh trưởng và chất lượng hoa ở nhiều điều kiện sinh thái sẽ tạo điều kiện để phát triển rộng rãi trong sản xuất, phục vụ cho mục đích thương mại.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Dòng đào phai GL2-2 được tuyển chọn trong tập đoàn cây hoa đào phai cánh kép của Viện nghiên cứu Rau Quả. Dòng đào phai GL2-2 đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) công nhận là giống mới (Quyết định số 511/QĐ-TT-CNT ngày 12 tháng 11 năm 2013) vì có chất lượng hoa cao hơn so với các giống khác.

Giống đào đối chứng (ĐP2) là giống đã được trồng phổ biến trên các vùng trồng hoa đào đồng bằng & trung du Bắc bộ (ĐB&TĐBB) cũng như tại các địa điểm nghiên cứu là Chương Mỹ (Hà Nội); Cam Giá (Thái Nguyên) và Đồng Liên (Hải Dương) hàng chục năm qua. Giống ĐP2 có chất lượng hoa khá ổn định, được người tiêu dùng ưa chuộng với những đặc điểm như nụ hoa vừa phải, số lượng cánh khá (15-18 cánh), đường kính hoa trung bình, tươi màu, độ bền cành hoa từ 10-13 ngày, hoa nở vào dịp tết Âm lịch.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. So sánh dòng đào phai GL2-2 với giống đào phai ĐP2

Dòng đào phai GL2-2 được trồng song song với giống ĐP2 tại Viện Nghiên cứu Rau Quả để

theo dõi trong 3 năm liên tiếp (2010, 2011 và 2012). Mỗi giống được trồng 30 cây, các chỉ tiêu được đánh giá, theo dõi vào năm thứ 3 bao gồm: đặc điểm hình thái, màu sắc hoa, độ bền hoa, tình hình sinh trưởng (tỷ lệ sống, thời gian bật mầm, thời gian xuất hiện nụ, thời gian hoa nở...). Các chỉ tiêu được đánh giá theo phương pháp của UPOV (2010).

2.2.2. Đánh giá khả năng sinh trưởng và ra hoa ở các điều kiện sinh thái khác nhau

- Dòng hoa đào phai GL2-2 được khảo nghiệm ở một số địa phương, gồm Chương Mỹ, Hà Nội với diện tích 0,5ha; phường Cam Giá, Thành phố Thái Nguyên với diện tích 0,9ha và xã Đồng Liên, Thành phố Hải Dương với diện tích là 0,7ha. Các địa điểm nêu trên là những vùng trồng hoa đào nổi tiếng nhiều năm ở ĐB&TĐBB. Mật độ trồng ở cả 3 địa điểm là 200 cây/sào Bắc bộ.

- Kỹ thuật trồng, chăm sóc, theo dõi các chỉ tiêu hình thái, sinh trưởng, phát triển và chất lượng hoa áp dụng theo quy trình của Viện Nghiên cứu Rau Quả, Bộ NN&PTNT (Đặng Văn Đông & cs., 2010).

- Hiệu quả kinh tế ước tính theo giá bán trung bình cây đào tại địa phương quy về cùng thời điểm Tết Nguyên đán (1/2013). Sâu bệnh hại chính trên đồng ruộng được đánh giá theo phương pháp của Viện Bảo vệ thực vật (2005). Đánh giá cảm quan bởi các chuyên gia kỹ thuật, tham khảo ý kiến của người tiêu dùng bằng cách cho điểm độ bền cành hoa tự nhiên và vẻ đẹp, kích thước của hoa.

Tiến hành đánh dấu các ô thí nghiệm trên các vườn sản xuất, mỗi ô 9 cây, 3 lần nhắc lại, theo dõi 5 cây theo đường chéo góc trong mỗi ô. Xử lý số liệu thực nghiệm bằng phần mềm IRRISTAT 4.0.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đánh giá một số đặc điểm sinh trưởng và ra hoa của dòng Đào phai GL2-2

Dòng đào phai GL2-2 bật mầm sớm hơn giống ĐP2 nhưng thời gian rải rác và kéo dài hơn so với ĐP2, tuy không nhiều (Bảng 1).

Bảng 1. Tỷ lệ sống và thời gian bật mầm mới của dòng đào phai GL2-2

Dòng	Thời gian bật mầm mới (ngày)		
	10% số cây bật mầm	50% số cây bật mầm	90% số cây bật mầm
Đào phai GL2-2	8	12	18
Đào phai ĐP2 (đ/c)	9	13	17

Đường kính thân và đường kính tán của dòng đào phai GL2-2 luôn lớn hơn giống đối chứng ĐP2 sau 2, 4 và 6 tháng trồng (Bảng 2, Bảng 3). Đối với đào trồng để chơi cảnh, đường kính tán có ý nghĩa quan trọng vì nó quyết định hình dáng và thể vươn của cây đào. Sự hơn hẳn về đường kính thân và đường kính tán là một lợi thế về thương phẩm vì đường kính tán càng lớn khả năng tạo dáng, tạo hình càng phong phú, phù hợp với sở thích đa dạng của người tiêu dùng.

Kết quả theo dõi về mức độ sâu bệnh hại (Bảng 3) cho thấy, dòng đào phai GL2-2 có mức độ bị sâu đục thân ngọn, rệp sáp và bệnh thũng lá (*Leucostoma cincta*) tương đương so với giống đào đối chứng ĐP2. Riêng mức độ bị nhiễm nhện đỏ và bệnh chảy gôm thấp hơn so với đối chứng ĐP2.

+ Các chỉ tiêu chất lượng hoa (Bảng 4):

Số lượng cánh hoa của dòng đào phai GL2-2 là 20,5 cánh, nhiều hơn so với đối

chúng là 3,7 cánh. Độ lệch chuẩn (SD) số lượng cánh hoa của giống đào phai ĐP2 cao hơn dòng GL2-2 cho thấy sự biến động của dòng GL2-2 ít hơn. Đường kính hoa của dòng đào phai GL2-2 là 4,0cm, to hơn so với đối chứng 0,6cm và SD đường kính hoa của GL2-2 cũng nhỏ hơn ĐP2. Tỷ lệ hoa nở của dòng đào phai GL2-2 là 96,7% còn đối chứng là 88,4%; Độ bền cành hoa tự nhiên của dòng đào phai GL2-2 là 15,2 ngày, cao hơn so với đối chứng là 2,5 ngày. Nhìn chung độ lệch chuẩn các chỉ tiêu chất lượng hoa của dòng đào phai GL2-2 đều nhỏ hơn so với giống ĐP2, chứng tỏ chất lượng hoa dòng GL2-2 khá đều, ít biến động hơn giống đối chứng.

Kết quả đánh giá cảm quan của các chuyên gia kỹ thuật và người tiêu dùng đã thu được tổng số điểm của dòng GL2-2 là 9,1 điểm, cao hơn so với giống đối chứng ĐP2 chỉ đạt 8,4 điểm.

Bảng 2. Động thái tăng trưởng đường kính thân, đường kính tán của dòng đào phai GL2-2 năm thứ 3

Dòng	2 tháng sau trồng		4 tháng sau trồng		6 tháng sau trồng	
	ĐK thân (cm)	ĐK tán (m)	ĐK thân (cm)	ĐK tán (m)	ĐK thân (cm)	ĐK tán (m)
Đào phai GL2-2	0,70 ± 0,4	0,48 ± 0,3	1,10 ± 0,4	0,87 ± 0,5	1,80 ± 0,5	1,89 ± 0,7
SD	0,19	0,15	0,21	0,23	0,27	0,37
Đào phai ĐP2 (đ/c)	0,60 ± 0,3	0,25 ± 0,4	0,90 ± 0,5	0,58 ± 0,5	1,50 ± 0,6	1,35 ± 0,6
SD	0,14	0,19	0,27	0,25	0,32	0,28

Bảng 3. Mức độ bị nhiễm sâu bệnh của dòng đào phai GL2-2 so với đối chứng (Đơn vị: điểm)

Giống	Sâu hại			Bệnh hại	
	Nhện đỏ (<i>Tetranychus</i> sp.)	Sâu đục ngọn (<i>Cydia</i> sp.)	Rệp sáp (<i>Coccus hesperidum</i> L.)	Chảy gôm (<i>Cytospora personii</i>)	Thũng lá (<i>Leucostoma cincta</i>)
Đào phai GL2-2	1	2	1	1	1
Đào phai ĐP2 (Đ/c)	2	2	1	2	1

Bảng 4. Một số chỉ tiêu về chất lượng hoa của dòng Đào phai GL2-2

Dòng	Số lượng cánh	Đường kính hoa (cm)	Tỉ lệ hoa nở (%)	Độ bền cành hoa tự nhiên (ngày)	Điểm cảm quan trung bình
Đào phai GL2-2	20,5 ± 2,2	4,0 ± 0,9	96,7 ± 5,3	15,2 ± 6,1	9,1
SD	1,1	0,5	2,7	3,1	-
Đào phai ĐP2 (đ/c)	16,8 ± 4,7	3,4 ± 1,2	88,4 ± 8,4	12,7 ± 6,9	8,4
SD	2,4	0,6	4,3	3,5	-

+ *Kết quả khảo nghiệm dòng đào phai GL2-2 (Bảng 5):*

Qua bảng 5 cho thấy, 8 chỉ tiêu gồm: kích thước lá, khoảng cách giữa các lá, hình dạng cánh hoa, kích thước cánh hoa, số lượng cánh hoa, đường kính hoa, mật độ hoa trên cành, mức độ nở hoa của dòng đào phai GL2-2 đều khác biệt so với giống ĐP2. Căn cứ theo tiêu chuẩn đánh giá của UPOV chúng tôi nhận thấy giữa chúng cũng có kiểu hình khác nhau, vì thế chúng tôi đề nghị đưa thử nghiệm dòng đào phai GL2-2 ra ngoài sản xuất.

3.2. Sản xuất thử nghiệm dòng đào phai GL2-2 ở các điều kiện sinh thái vùng ĐB&TĐBB

Chúng tôi tiến hành đưa dòng đào phai GL2-2 chọn lọc từ các năm trước tại Viện nghiên cứu Rau Quả để thực nghiệm tại một số địa phương với mật độ trồng 200 cây/sào Bắc bộ. Trong phạm vi bài báo này chúng tôi trình bày kết quả thực nghiệm ở 3 địa điểm thuộc vùng ĐB&TĐBB đã nêu ở trên. Một số chỉ tiêu về chế độ nhiệt ở các điều kiện sinh thái thể hiện qua bảng 6.

Bảng 5. Mô tả sự khác biệt giữa dòng đào phai GL2-2 và giống đối chứng ĐP2

	Tính trạng	Đào phai GL2-2	Giống ĐP2	Đánh giá
1	Kiểu phân cành	thẳng đứng	thẳng đứng	
2	Khả năng tạo tán	có	có	
3	Hình dạng lá	mũi mác	mũi mác	
4	Màu sắc lá	xanh	xanh	
5	Kích thước lá (dài x rộng) (cm)	17,2 x 3,8	15,0 x 3,4	khác biệt
6	Khoảng cách giữa 2 lá liên tiếp (cm)	1,65 ± 0,05	1,78 ± 0,06	khác biệt
7	Hình dạng nụ	trứng	trứng	
8	Màu sắc nụ	đỏ	đỏ	
9	Kích thước nụ	lớn	lớn	
10	Hình dạng cánh	elip	ôvan	khác biệt
11	Màu sắc cánh	hồng	hồng	
12	Kích cỡ cánh (dài x rộng) (cm)	1,83 x 1,02	1,8 x 1,3	khác biệt
13	Số lượng cánh	20 - 22	16 - 18	khác biệt
14	Màu sắc đài	xanh sọc đỏ	xanh sọc đỏ	
15	Số lượng cánh đài	10	10	
16	Đường kính trung bình hoa (cm)	4,0	3,4	khác biệt
17	Mật độ hoa/ cành mang hoa	dày	trung bình	khác biệt
18	Chiều dài cuống hoa	trung bình	trung bình	
19	Mức độ nở hoa	tập trung	rãi rác	khác biệt
20	Thời gian nở hoa	T1 âm lịch	T1 âm lịch	

Bảng 6. Chỉ tiêu chế độ nhiệt ở các địa điểm sản xuất thử nghiệm Đào phai GL2-2

Tháng	Hà Nội			Thái Nguyên			Hải Dương		
	\bar{t} ngày	\bar{t} min	/tmin/	\bar{t} ngày	\bar{t} min	/tmin/	\bar{t} ngày	\bar{t} min	/tmin/
1	15,3	13,4	7,6	14,1	11,9	3,5	15,4	13,5	7,7
2	18,2	16,2	6,7	17,3	15,0	6,1	18,3	16,3	6,8
3	20,3	18,3	9,0	19,5	17,2	7,4	20,5	18,4	9,1
4	24,6	22,2	15,5	23,7	21,1	15,5	24,5	22,1	15,4
5	27,9	25,2	20,6	26,8	23,8	18,6	27,7	25,1	20,5
6	29,9	26,9	22,0	28,3	25,4	20,4	30,0	26,8	22,0
7	29,8	27,0	23,6	28,4	25,7	22,6	29,9	27,0	23,5
8	29,1	26,5	23,5	28,0	25,1	22,4	29,0	26,4	23,4
9	28,3	25,8	21,4	26,8	24,0	18,8	28,4	25,7	21,4
10	26,1	23,7	16,0	24,3	21,5	10,1	26,2	23,8	15,9
11	22,5	20,0	13,3	20,1	16,8	6,9	22,5	20,1	13,2
12	18,8	16,5	10,2	16,8	13,8	4,8	18,7	16,6	10,1

Nguồn: Số liệu khí tượng 2008-2012

Chú thích: \bar{t} ngày: nhiệt độ trung bình ngày; \bar{t} min: nhiệt độ trung bình tối thấp; /tmin/: nhiệt độ thấp nhất tuyệt đối.

Qua bảng 6 ta thấy, ở 3 địa điểm tiến hành thử nghiệm, Thái nguyên có nền nhiệt độ thấp hơn so với Hà Nội và Hải Dương khá rõ: Thái Nguyên có 4 tháng nhiệt độ trung bình ngày và 5 tháng nhiệt độ tối thấp trung bình dưới 20°C, trong khi Hà Nội và Hải Dương chỉ có 3 tháng nhiệt độ trung bình ngày và 4 tháng nhiệt độ tối thấp trung bình dưới 20°C. Trong các tháng mùa lạnh (từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau), nhiệt độ tối thấp tuyệt đối ở Thái Nguyên đạt từ 3,5 - 10,1°C trong khi 2 địa điểm còn lại có nhiệt độ tối thấp tuyệt đối từ 6,7 - 16,0°C. Do chế độ nhiệt như vậy, chất lượng hoa đào chắc chắn cũng sẽ có sự khác nhau, vì đào là cây trồng

thích hợp với điều kiện nhiệt độ thấp trong thời kỳ phân hóa mầm hoa. Kết quả thử nghiệm được trình bày ở bảng 7 và 8.

Về chất lượng hoa đào, bảng 7 cho thấy đào phai GL2-2 có các chỉ tiêu chất lượng khá ổn định như: số lượng cánh hoa dao động từ 20 - 22 cánh; đường kính hoa trồng tại các địa phương dao động từ 4,1 - 4,3 cm; tỉ lệ hoa nở đạt từ 96,4 - 97,9%. Trong khi giống đào phai ĐP2 trồng tại các địa điểm đều có các trị số chất lượng thấp hơn đáng kể so với dòng GL2-2. So sánh giữa 3 điều kiện sinh thái thì thấy dòng đào phai GL2-2 trồng ở Thái Nguyên có chất lượng cao hơn so với 2 địa điểm Hải Dương và Hà Nội.

Bảng 7. Chỉ tiêu về chất lượng hoa của dòng hoa Đào phai GL2-2

Địa điểm trồng	Giống	Số lượng cánh	Đường kính hoa (cm)	Tỉ lệ hoa nở (%)	Độ bền cành hoa tự nhiên (ngày)
Chương Mỹ - Hà Nội	Đào phai GL2-2	21,5	4,1	97,9	15,0
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	17,0	3,3	87,5	12,2
	LSD _{0,05} (CV%)	2,1 (10,9)	0,25 (6,7)	4,5 (4,8)	1,5 (11,0)
Cam Giá - Thái Nguyên	Đào phai GL2-2	22,0	4,3	96,4	15,7
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	17,5	3,5	90,0	13,3
	LSD _{0,05} (CV%)	2,4 (12,1)	0,19 (4,8)	3,6 (4,1)	2,3 (12,3)
Đông Liên - Hải Dương	Đào phai GL2-2	20,0	4,1	96,8	15,2
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	17,0	3,3	88,6	13,0
	LSD _{0,05} (CV%)	1,9 (10,3)	0,27 (7,5)	4,2 (4,5)	1,6 (11,3)

Bảng 8. Hiệu quả kinh tế trồng đào phai GL2-2 ở các điều kiện sinh thái
(*Tính trên diện tích 360m²*)

Địa điểm	Giống	Phần thu			Phần chi (1.000đ)	Lãi thuần (1.000đ)	Hiệu quả đầu tư (lần)
		Số cây bán (cây)	Giá bán (1.000 đ/cây)	Tổng thu (1.000 đ)			
Chương Mỹ - Hà Nội	Đào phai GL2-2	184	280	51.520	9.160	42.360	5,6
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	164	200	32.800	9.160	23.640	3,6
	LSD _{0,05}					6.850	
	CV%					14,7	
Cam Giá - Thái Nguyên	Đào phai GL2-2	180	260	46.800	9.160	37.640	5,1
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	174	220	38.280	9.160	29.120	4,1
	LSD _{0,05}					5.275	
	CV%					13,8	
Đồng Liên - Hải Dương	Đào phai GL2-2	178	200	35.600	9.160	26.440	3,9
	Đào phai ĐP2 (đ/c)	168	180	30.240	9.160	21.080	3,3
	LSD _{0,05}					5.516	
	CV%					13,4	

Dựa vào kết quả phân tích thống kê có thể thấy sự khác biệt rõ rệt về số lượng cánh hoa; đường kính hoa; tỉ lệ hoa nở và độ bền cành hoa của dòng đào phai GL2-2 và giống ĐP2 với xác suất P = 95%.

Kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế trong sản xuất đào phai GL2-2 so với giống đối chứng thu được ở bảng 9 cho thấy, lãi thuần của đào GL2-2 cao hơn so với giống đối chứng. Hiệu quả đầu tư của đào phai GL2-2 trồng tại Thái Nguyên và Hà Nội đạt được từ 5,1 đến 5,6 lần, cao hơn rất nhiều so với giống đối chứng.

4. KẾT LUẬN

Dòng đào phai GL2-2 có nhiều ưu điểm hơn so với giống đào địa phương ĐP2 đang được trồng phổ biến hiện nay. Dòng GL2-2 có số cánh hoa dày, đường kính đóa hoa lớn, tỷ lệ hoa nở trên cành và độ bền cành hoa tự nhiên đều khá

ổn định và lớn hơn hơn so với đối chứng ĐP2. Đặc biệt, dòng đào phai GL2-2 phù hợp nhất với điều kiện sinh thái của Thái Nguyên và hiệu quả kinh tế cao hơn hẳn so với trồng ở Hà Nội và Hải Dương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đặng Văn Đông, Nguyễn Thị Thu Hằng (2010). Cây hoa đào và kỹ thuật trồng. Nhà xuất bản Hà Nội
- Đặng Văn Đông, Nguyễn Thị Thu Hằng (2013). Kết quả tuyển chọn giống hoa đào cho miền Bắc Việt Nam. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam, 6.
- Viện Bảo vệ thực vật (2005). Tài liệu tập huấn nông dân kỹ thuật trồng và chăm sóc mận, hồng, đào. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Dongyan Hu, Ph.D, Junqiu Fu and Zoushuang Zhang, Donglin Zhang, Qixiang Zhang (2005). Guidelines for describing ornamental peach, UPOV Vegetables 2010-03-24, Peach, pages 12-13.