

HIỆN TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÂY CÓ MÚI TẠI ĐẮK LẮK

Đặng Đình Đức Phong^{1,*}, Hoàng Mạnh Cường¹, Trần Văn Phúc¹,
Đặng Thị Thùy Thảo¹, Trần Tú Trân¹, Bùi Thị Phong Lan¹

TÓM TẮT

Kết quả điều tra hiện trạng phát triển cây có múi tại Đắk Lắk thực hiện trong 2 năm 2019 và 2020, tại 3 huyện trồng chính là Ea Kar, Buôn Đôn, Ea Súp của tỉnh Đắk Lắk cho thấy, 12 giống cây có múi bao gồm 6 giống cam chanh, 2 giống cam sành, 2 giống quýt, 1 giống bưởi, 1 giống chanh; trong đó cam sành và bưởi Da Xanh là 2 giống chiếm tỷ trọng cao và được trồng chủ yếu theo phương thức trồng xen, với 2 vụ thu hoạch trong năm: tháng 6 đến tháng 7 và tháng 10 đến tháng 11 (vụ chính). Năng suất bình quân với vườn cây 5 tuổi đạt khoảng 18,8 tấn/ha/năm với cam sành, 23,0 tấn/ha/năm với cam soàn, 22,6 tấn/ha/năm với quýt và 12,4 tấn/ha/năm đối với bưởi Da Xanh, chất lượng tương tự với các vùng trồng khác. Lợi nhuận bình quân biến động trong khoảng 113,7 triệu đồng/ha/năm đến 234,3 triệu đồng/ha/năm. Kết quả điều tra ghi nhận được 14 loại sâu và 10 loại bệnh gây hại trên cây có múi, trong đó các loại sâu hại chính là ruồi đục quả (*Bactrocera* sp.), nhện (*Panonychus citri*), bọ trĩ (*Scirtothrips dorsalis*), sâu vẽ bùa và bệnh hại chính là ghẻ sẹo (*Elsinoe fawcetti* Bil et Jenk), loét quả (*Xanthomomas campestris* pv. Citri), vàng lá thối rễ.

Từ khóa: Cây có múi, cam, quýt, bưởi, năng suất, chất lượng, Đắk Lắk.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây có múi (cam, quýt, bưởi, chanh) là nhóm cây ăn quả được chú trọng phát triển trong những năm gần đây ở nhiều địa phương trên cả nước, hiệu quả kinh tế mang lại cho người dân là tương đối cao và ổn định. Theo thống kê, diện tích và sản lượng cây có múi của cả nước tăng khá nhanh trong những năm qua. Tính đến năm 2020, tổng diện tích cam, bưởi, quýt cả nước ước đạt khoảng 235.216 ha [3] và xu hướng vẫn tiếp tục tăng.

Trong khoảng 5 năm trở lại đây, diện tích cây ăn quả có múi bao gồm các giống cam sành, cam soàn, quýt đường, bưởi Da Xanh, chanh không hạt... của tỉnh Đắk Lắk phát triển tương đối nhanh, từ 530 ha năm 2010, 953 ha năm 2017 và 1.874 ha năm 2019 với sản lượng 11.147 tấn quả. Việc phát triển cây có múi trên địa bàn tỉnh còn mang tính tự phát, đầu tư chăm sóc nhìn chung còn thiếu tính đồng bộ và chưa đạt đến mức độ chuyên canh cao, cần phải được đánh giá một cách có hệ thống.

Kết quả điều tra về hiện trạng canh tác cây có múi tại Đắk Lắk năm 2019 và năm 2020 nhằm cung cấp bức tranh khái quát về hiện trạng phát triển cây có múi trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk, qua đó đề xuất một số giải pháp triển phù hợp.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đánh giá hiện trạng phát triển cây có múi tại Đắk Lắk

Thông tin và số liệu thứ cấp về diện tích trồng cây có múi, năng suất, sản lượng, giống, kỹ thuật canh tác... được thu thập từ Phòng Nông nghiệp và PTNT các huyện Ea Kar, Buôn Đôn, Ea Súp trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

Điều tra thu thập số liệu sơ cấp: thu thập thông tin từ hộ canh tác cây có múi, thương lái và chủ vườn kinh doanh quả có múi.

Quy mô điều tra: thu thập thông tin từ 90 hộ trên địa bàn 3 huyện Ea Kar, Buôn Đôn, Ea Súp, tỉnh Đắk Lắk.

Các chỉ tiêu điều tra: (tiêu chí chọn hộ điều tra: hộ có diện tích trồng cây có múi tối thiểu 0,5 ha).

+ Phương thức trồng (trồng xen, trồng rải rác, trồng tập trung).

+ Giống trồng, mật độ trồng, diện tích, năm trồng, năm thu hoạch.

+ Năng suất theo loài cây, theo tuổi, biến động về năng suất hàng năm.

+ Chế độ chăm sóc (bón phân, tưới nước, phòng trừ sâu, bệnh).

+ Thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm (tổng sản lượng, giá bán, tổng thu nhập...).

¹ Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên
* Email: dangphongcs@gmail.com

2.2. Đánh giá chất lượng các loại quả có múi trồng tại Đắk Lắk

* Phương pháp thu thập mẫu quả:

Mẫu quả có múi trồng tại Đắk Lắk được thu thập tại 3 huyện trồng chính là Ea Kar, Ea Súp, Buôn Đôn. Mẫu quả từ các vùng trồng khác được thu thập tại chợ đầu mối Buôn Ma Thuột và hệ thống siêu thị CoopMart.

- Số lượng mẫu:

Thu mẫu quả trên vườn: 3 loại quả (cam, quýt, bưởi) x 3 mẫu (thu trên 3 vườn khác nhau)/một loại quả x 3 huyện.

Thu mẫu tại siêu thị, chợ đầu mối Buôn Ma Thuột: 3 loại quả (cam, quýt, bưởi) x 3 điểm bán.

- Quy cách mẫu:

Đối với cam, quýt: khối lượng mẫu ≥ 2 kg quả.

Đối với bưởi: mỗi mẫu 5 quả.

* Các chỉ tiêu về quả (mỗi mẫu phân tích 5 quả):

- Đặc điểm hình thái quả: khối lượng quả, kích thước quả.

- Các tiêu chí liên quan đến chất lượng quả: Tỷ lệ phần ăn được (%); Số hạt/quả; độ Brix (%); đường tổng số (%); độ chua (TA); chất xơ tổng số (%).

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Hiện trạng phát triển cây ăn quả tại Đắk Lắk



Hình 1. Tổng diện tích và sản lượng cây có múi tại Đắk Lắk

Theo kết quả thống kê của tỉnh Đắk Lắk đến năm 2019, tổng diện tích cây có múi trên toàn tỉnh ước khoảng 1.874 ha, với sản lượng đạt 11.147 tấn.

Trong đó, chỉ tính trong 3 năm từ năm 2017 đến năm 2019 diện tích cây có múi trên địa bàn đã tăng khoảng 1.000 ha, tập trung chủ yếu ở 2 huyện Ea Kar và Buôn Đôn (trên 1.200 ha) và đây cũng là 2 địa phương trồng cây có múi trồng sớm nhất trên địa bàn tỉnh (tại Ea Kar, có một số diện tích bưởi và quýt được trồng từ năm 2011).

Kết quả điều tra hiện trạng cho thấy, bộ giống cây có múi ở tỉnh Đắk Lắk tương đối phong phú với 6 giống cam chanh (cam soàn, cam Cara, cam lòng vàng, cam V2, cam CT36, cam BH), 2 giống cam sành (kể cả giống LD6), 2 giống quýt (quýt đường và cam canh), 1 giống bưởi (bưởi Da Xanh) và một giống chanh không hạt, trong đó các giống nhập nội mới được chọn lọc như cam V2, BH, CT36 có diện tích nhỏ, chủ yếu ở quy mô thực nghiệm.

Bảng 1. Tỷ lệ cơ cấu giống cây có múi trồng tại Đắk Lắk (%)

Loại cây	Giống	Ea Kar	Buôn Đôn	Ea Súp
Cam	Cam sành	42,9	28,6	40,0
	Cam soàn	25,7	28,6	25,0
	Cam Cara	2,9	-	-
	Cam LD6	-	2,9	-
	Cam V2	-	2,9	-
	Cam CT36	-	2,9	-
	Cam BH	-	2,9	-
Quýt	Quýt đường	27,7	37,1	20,0
Bưởi	Bưởi Da Xanh	68,8	42,9	75,0
Chanh	Chanh không hạt	-	-	5,0

Bảng 1 cho thấy, tại 3 huyện trồng chính của Đắk Lắk (Ea Kar, Buôn Đôn, Ea Súp), giống cam sành có tỷ lệ từ 28,6% đến 42,9%, giống cam soàn có tỷ lệ từ 25,0% đến 28,6%, giống quýt đường có tỷ lệ 20,0% đến 37,1%, giống bưởi Da Xanh có tỷ lệ từ 42,9% đến 75,0%. Xu hướng người dân phát triển mạnh giống bưởi Da Xanh cũng phù hợp với định hướng phát triển cây ăn quả trên cả nước trong giai đoạn hiện nay.

Bảng 2. Tỷ lệ hộ trồng cây có múi tính theo quy mô diện tích, tuổi cây và phương thức trồng (%)

Địa điểm	Diện tích			Tuổi cây		Phương thức trồng	
	< 1 ha	1 ha đến 3 ha	> 3 ha	< 6 năm	> 6 năm	Thuần một loài cây	Xen 2 loài cây trở lên
Ea Kar	48,6	31,4	20	88,6	11,4	42,9	57,1
Buôn Đôn	34,3	51,4	14,3	85,7	14,3	85,7	14,3
Ea Súp	20,0	75,0	5,0	100,0	-	75,0	25,0

Tỷ lệ hộ trồng cây có múi tính theo quy mô diện tích cho thấy, có hơn 50% số hộ trồng cây có múi với quy mô diện tích trên 1 ha, riêng huyện Ea Súp có đến 80% diện tích trồng với quy mô trên 1 ha, điều đó cho thấy người dân tại địa phương đã có xu hướng trồng chuyên canh cây có múi. Phần lớn diện tích vườn cây có độ tuổi nhỏ hơn 6 năm, chiếm tỷ lệ hơn 85%.

Về phương thức trồng: huyện Buôn Đôn có đến 85,7% số vườn trồng thuần một loài cây và 14,3% số vườn trồng xen 2 loài cây trở lên, tỷ lệ này đối với huyện Ea Súp là 75% và 25%. Tuy nhiên, tại huyện Ea Kar số vườn trồng xen 2 loài cây trở lên chiếm 57,1% cao hơn so với trồng thuần một loài cây, mô hình trồng phổ biến nhất là bưởi Da Xanh xen cam sành và quýt đường.

Về nguồn gốc giống trồng, đối với cây cam và cây quýt, 100% vườn điều tra trồng bằng cây giống

ghép. Riêng với cây bưởi, có khoảng 12,5% đến 20,8% số vườn trồng từ cây giống chiết. Số cây giống này chủ yếu được chiết ra từ những vườn bưởi Da Xanh trồng tại chỗ, cho năng suất cao. Việc nhân giống bằng cây chiết tại chỗ tuy có ưu điểm là lựa chọn được những cây mẹ cho năng suất cao nhưng tiềm ẩn rủi ro về nguy cơ lây nhiễm bệnh và mức độ thoái hóa vườn cây nhanh hơn so với cây ghép [2].

Các loài cây có múi tại Đắk Lắk được trồng với nhiều mật độ khác nhau. Đối với vườn trồng thuần, cây cam và quýt chủ yếu được trồng với mật độ 1.100 cây/ha đến 1.330 cây/ha (tương đương với khoảng cách 3 m x 3 m và 3 m x 2,5 m); cây bưởi được trồng chủ yếu với mật độ 278 cây/ha đến 410 cây/ha (tương ứng với khoảng cách 6 m x 6 m và 6 m x 4 m). Riêng với vườn trồng xen bưởi - cam - quýt, khoảng cách trồng của cây bưởi là 6 m x 6 m cây cam và cây quýt trồng xen với khoảng cách 6 m x 3 m.

Bảng 3. Lượng phân bón cho các loại cây có múi

Địa điểm	Loài cây	Phân hóa học (kg/cây/năm)				Phân hữu cơ (kg/cây/năm)		Phân bón lá (đợt)
		NPK	N	P	K	Vi sinh	Phân chuồng	
Ea Kar	Cam	2,43	-	-	0,2-0,5	5-10	10-30	3-5
	Quýt	1,85	-	-	0,4-0,6	5-10	-	3-5
	Bưởi	3,08	-	-	0,5-0,7	10-30	-	3-4
Buôn Đôn	Cam	1,74	-	-	0,2-0,3	1-5	5-10	2-3
	Quýt	1,63	-	-	0,2-0,3	1,5-4	-	2-4
	Bưởi	1,95	-	-	0,4-0,5	1-5	-	2-3
Ea Súp	Cam	1,56	-	-	-	2-4	5-10	2-4
	Quýt	1,75	-	-	0,3-0,5	2-4	-	2-4
	Bưởi	2,12	-	-	0,4-0,6	2-5	10-20	2-4

Bảng 3 cho thấy, trên 90% nông hộ sử dụng phân tổng hợp NPK để bón cho vườn cây giai đoạn kinh doanh với lượng từ 1,56 kg/cây/năm đến 2,43 kg/cây/năm đối với cây cam, quýt. Riêng đối với cây bưởi, lượng phân được sử dụng cao hơn so với cây cam, quýt, ở mức từ 2,12 kg/cây/năm đến 3,08 kg/cây/năm. Bên cạnh việc sử dụng phân NPK tổng hợp, vào giai đoạn trước khi thu hoạch, nhà vườn còn tiến hành bón bổ sung phân kali với lượng 0,2 kg/cây/năm đến 0,6 kg/cây/năm đối với cây cam, quýt và 0,4 kg/cây/năm đến 0,7 kg/cây/năm đối với cây bưởi, với mục đích nhằm tăng độ ngọt cho quả.

Phân hữu cơ được sử dụng cho cây chủ yếu là phân vi sinh, với lượng bón từ 2 kg/cây/năm đến 30 kg/cây/năm, phổ biến nhất trong khoảng 4

kg/cây/năm đến 5 kg/cây/năm. Phân chuồng ít được sử dụng để bón cho cây giai đoạn kinh doanh (chỉ 7% số hộ điều tra).

Bảng 4. Thành phần sâu, bệnh hại trên các loại cây có múi

Sâu hại	Mức độ phổ biến	Bệnh hại	Mức độ phổ biến
1. Nhện đỏ	++	1. Vàng lá thối rễ	++
2. Nhện vàng	++	2. Bỏ hóng	++
3. Bọ trĩ	++	3. Loét	++
4. Sâu vẽ bùa	+++	4. Ghẻ sẹo	++
5. Ruồi đục quả	+++	5. Chảy gôm	+
6. Bọ xít xanh	++	6. Vàng lá Greening	+
7. Cầu cầu	++	7. Tristeza	+

8. Ngải chích hút	+	8. Đốm rong	++
9. Rệp muội xanh	+	9. Nấm hồng	+
10. Rệp vảy	+	10. Thân thư	+
11. Sâu đục thân	+		
12. Sâu đục cành	++		
13. Rầy chống cánh	+		
14. Rệp sáp	+		

Ghi chú: Mức độ gây hại của sâu: +: Tần suất, bắt gặp < 10%, ++: Tần suất bắt gặp >10% - 20%, +++: Tần suất bắt gặp > 20%. Mức độ gây hại của bệnh: +: < 20 % cây bị bệnh, ++: > 25% - 50% cây bị bệnh, +++: > 50 % cây bị bệnh.

Bảng 4 cho thấy, có 14 loài sâu hại và 10 loài bệnh gây hại trên cây có múi tại tỉnh Đắk Lắk, trong đó các loài sâu hại chính là: ruồi đục quả, nhện, bọ trĩ, sâu vẽ bùa; bệnh hại chính là ghẻ quả, loét quả, vàng lá thối rễ. Đây cũng là những loài sâu, bệnh hại chính trên cây có múi tại các vùng trồng ở Việt Nam [1], [4].

Năng suất của các loài cây có múi trồng tại Đắk Lắk, giai đoạn thu hoạch chính (vườn 5 năm tuổi) được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5 cho thấy, năng suất bình quân của cây cam sành biến động từ 16,3 tấn/ha/năm đến 20,3 tấn/ha/năm, trong khi đó cam soàn từ 21,0 tấn/ha/năm đến 24,8 tấn/ha/năm; quýt đường từ 21,7 tấn/ha/năm đến 23,6 tấn/ha/năm và bưởi Da Xanh biến động từ 10,8 tấn/ha/năm đến 14,7 tấn/ha/năm. Trong các giống cam được trồng tại Đắk Lắk, 3 giống V2, BH, CT36 cho năng suất khá cao, đạt 25 tấn/ha/năm đến 30 tấn/ha/năm, tuy nhiên các giống cam này chỉ được trồng với quy mô khảo nghiệm tại Buôn Ma Thuật và Buôn Đôn (diện tích 1 ha/điểm), do vậy chưa thể đánh giá được kết quả trồng trên diện rộng. Đối với 2 giống được trồng phổ biến là cam sành và cam soàn, năng suất của giống cam soàn cao hơn so với cam sành ở cả 3 địa điểm trồng, đây là giống cam ăn tươi cho chất lượng khá tốt và được thị trường ưa chuộng.

Giống cam Cara chỉ được trồng tại Ea Kar (1 vườn), năng suất thu bói (vườn 3 năm tuổi) đạt 7 tấn quả/ha/năm. Giống chanh không hạt trồng tại Ea Súp (1 vườn) cho năng suất đạt 14 tấn/ha/năm.

Nhìn chung, thời điểm thu hoạch quả có múi tập trung làm 2 đợt trong năm. Vụ chính, cây ra hoa vào giai đoạn từ tháng 1 đến tháng 3 và cho thu hoạch từ tháng 9 đến tháng 11, vụ phụ cây ra hoa từ tháng 7 đến tháng 8 và cho thu hoạch từ tháng 6 đến tháng 7 hàng năm. Trong số các giống cam được trồng tại Đắk Lắk, giống cam V2 là giống cam chín muộn, thời điểm thu hoạch từ giữa tháng 12 đến tháng 2 năm sau.

Bảng 5. Năng suất của các loài cây có múi trồng tại Đắk Lắk

Địa điểm	Loại cây	Năng suất (tấn/ha/năm) (TB ± SD)
Ea Kar	Cam sành	19,8 ± 7,9
	Cam soàn	24,8 ± 10,9
	Cam Cara	7 (*)
	Quýt đường	23,6 ± 10,2
	Bưởi Da Xanh	14,7 ± 3,4
Buôn Đôn	Cam sành	20,3 ± 9,1
	Cam soàn	23,2 ± 4,7
	Cam V2	30
	Cam BH	25
	Cam CT36	26
	Cam LD6	26
	Quýt đường	21,7 ± 8,3
	Bưởi Da Xanh	11,8 ± 2,8
Ea Súp	Cam sành	16,3 ± 5,2
	Cam soàn	21,0 ± 3,6
	Quýt đường	22,5 ± 4,7
	Bưởi Da Xanh	10,8 ± 2,9
	Chanh không hạt	14

Bảng 6. Lợi nhuận bình quân cho một ha cây có múi chính trồng tại Đắk Lắk

Loại cây	Năng suất (tấn quả/ha)	Giá bán (triệu đồng/tấn quả)	Doanh thu (triệu đồng/ha/năm)	Chi phí (triệu đồng/ha/năm)	Lợi nhuận (triệu đồng/ha/năm)
Cam sành	18,8	10	188,0	74,3	113,7
Cam soàn	23,0	14	322,0	87,7	234,3
Quýt đường	22,6	10	226,0	71,7	154,3
Bưởi Da Xanh	12,4	25	310,8	99,7	211,1

Giá sản phẩm của từng loại quả có múi tại Đắk Lắk biến động khá lớn theo thời điểm thu hoạch và phẩm cấp sản phẩm, dao động trong khoảng 8.000 đồng/kg đến 20.000 đồng/kg đối với cam; từ 8.000 đồng/kg đến 15.000 đồng/kg đối với quýt. Giá bưởi Da Xanh dao động khá lớn, từ 18.000 đồng/kg đến 40.000 đồng/kg.

Tổng hợp chi phí sản xuất và lợi nhuận cho 1 ha đối với 4 loại cây có múi chính cho thấy, tổng chi phí

sản xuất bình quân cho 1 ha biến động từ 71,7 triệu đồng/ha/năm đến 99,7 triệu đồng/ha/năm. Lợi nhuận bình quân thu được từ 1 ha canh tác cây có múi biến động từ 113,7 triệu đồng/ha/năm đến 234,3 triệu đồng/ha/năm, trong đó cao nhất là cây cam soàn và thấp nhất là cây cam sành.

3.2. Đánh giá một số chỉ tiêu về quả các giống cây có múi trồng tại Đắk Lắk

Bảng 7. Chất lượng các loại quả có múi trồng ở Đắk Lắk

Địa điểm	Loại quả	Khối lượng quả (g) (TB ± SD)	Tỷ lệ thịt quả (%) (TB ± SD)	Độ Brix (TB ± SD)	Số hạt/quả (TB ± SD)
Ea Kar	Cam sành	282,4 ± 49,6	64,1 ± 3,0	7,6 ± 0,9	18,2 ± 7,5
	Cam soàn	205,7 ± 26,4	74,5 ± 3,2	11,0 ± 1,1	14,7 ± 4,7
	Cam Cara	235,1 ± 23,1	70,1 ± 3,8	8,2 ± 1,7	0,0 ± 0,0
	Quýt đường	153,5 ± 15,9	78,7 ± 1,4	9,5 ± 1,0	15,0 ± 2,9
	Bưởi Da Xanh	1.274,4 ± 81,0	63,7 ± 5,9	10,3 ± 1,7	1,2 ± 2,7
Buôn Đôn	Cam sành	262,6 ± 31,8	67,3 ± 5,2	7,4 ± 0,9	16 ± 4,5
	Cam soàn	224,6 ± 24,1	73,9 ± 3,0	11,2 ± 1,6	13,4 ± 3,5
	Cam V2	256,2 ± 11,5	80,1 ± 0,18	8,3 ± 1,3	3,5 ± 0,5
	Cam BH	267,9 ± 13,3	80,5 ± 2,2	7,2 ± 0,8	2,8 ± 0,3
	Cam CT36	155,0 ± 13,2	76,5 ± 0,7	12,5 ± 0,5	2,8 ± 0,2
	Quýt đường	112,2 ± 22,6	81,4 ± 2,5	8,8 ± 1,0	9,9 ± 4,7
	Bưởi Da Xanh	1.143,4 ± 94,2	62,8 ± 5,7	9,5 ± 0,8	7,0 ± 7,6
Ea Súp	Cam sành	260,8 ± 26,6	67,5 ± 3,0	7,9 ± 1,1	17,8 ± 4,3
	Cam soàn	235,8 ± 25,0	73,6 ± 2,2	10,3 ± 1,5	12,9 ± 3,2
	Quýt đường	107,5 ± 9,5	80,9 ± 2,3	9,4 ± 0,6	10,1 ± 4,4
	Bưởi Da Xanh	1.158,9 ± 75,3	64,7 ± 2,4	9,7 ± 0,8	7,8 ± 6,0

Một số chỉ tiêu cơ bản liên quan đến chất lượng quả có múi trồng tại Đắk Lắk được trình bày ở bảng 7 và để có sự so sánh với các vùng trồng khác, đã tập hợp thông tin các giống tương tự được tiêu thụ tại Đắk Lắk trong bảng 8. Trong 4 giống trồng nhiều tại Đắk Lắk (cam sành, cam soàn, quýt, bưởi), giống cam sành có khối lượng quả trung bình thấp hơn so với cam sành ở miền Bắc và miền Tây (260,8 g – 282,4 g so với 288,5 g; 305,2 g), giống cam soàn tương đương với cam soàn vùng Lai Vung (trên dưới 220 g), giống quýt đường có khối lượng trung bình

quả thấp hơn quýt Lai Vung miền Tây và quýt miền Bắc (107,5 g – 153,5 g so với 170,4 g, 156,7 g) và giống bưởi Da Xanh tương đương vùng miền Tây (trên dưới 1.300 g). Các giống cam ít phổ biến như cam V2, BH, CT36, Cara cho khối lượng quả trung bình biến thiên trong khoảng 155,0 g – 267,9 g.

Chất lượng các loại quả có múi trồng ở Đắk Lắk khi so sánh với cùng giống trồng ở địa phương khác chỉ tiêu về tỷ lệ phần ăn được tuy có thấp hơn chút ít nhưng nhìn chung độ Brix, tiêu chí thể hiện độ ngọt lại có xu hướng cao hơn.

Bảng 8. Chất lượng quả có múi nhập từ các vùng trồng khác được tiêu thụ tại Đắk Lắk

TT	Loại quả	Khối lượng quả (g), (TB ± SD)	Tỷ lệ thịt quả (%), (TB ± SD)	Độ Brix (TB ± SD)	Số hạt/quả (TB ± SD)
1	Cam sành miền Bắc L1	288,5 ± 38,1	71,8 ± 1,2	7,6 ± 0,5	5,7 ± 4,5
2	Cam sành miền Tây L1	305,2 ± 22,5	67,0 ± 3,2	7,1 ± 0,3	20,7 ± 10,2
3	Cam soàn Lai Vung	224,7 ± 5,1	78,7 ± 2,3	8,0 ± 1,0	11,7 ± 1,2
4	Quýt Lai Vung miền Tây	170,4 ± 30,2	79,6 ± 2,3	7,3 ± 0,6	13,0 ± 5,2
5	Quýt miền Bắc	156,7 ± 8,0	80,7 ± 1,7	7,8 ± 0,8	9,0 ± 5,3
6	Bưởi Da Xanh miền Tây	1.266,7 ± 76,4	66,9 ± 2,6	10,2 ± 0,3	0,7 ± 1,2
7	Cam Cara Bắc Giang	265,9 ± 24,9	79,7 ± 0,7	8,7 ± 0,6	3,0 ± 0,0

Bảng 9. Thành phần sinh hóa của một số loại quả có múi chính

Loại quả	Buôn Đôn			Ea Kar		
	Đường (%), (TB ± SD)	Axit (%), (TB ± SD)	Xơ (%), (TB ± SD)	Đường (%), (TB ± SD)	Axit (%), (TB ± SD)	Xơ (%), (TB ± SD)
Cam sành	2,41 ± 0,33	0,79 ± 0,22	0,17 ± 0,13	2,80 ± 0,80	0,86 ± 0,17	0,19 ± 0,12
Cam soàn	2,49 ± 1,26	0,79 ± 0,20	0,09 ± 0,04	3,62 ± 0,79	0,36 ± 0,21	0,38 ± 0,16
Quýt đường	2,52 ± 0,52	0,25 ± 0,08	0,16 ± 0,09	4,58 ± 0,47	0,54 ± 0,43	0,07 ± 0,03
Bưởi Da Xanh	1,04 ± 0,37	1,10 ± 1,47	0,35 ± 0,15	1,20 ± 0,51	1,30 ± 1,43	0,28 ± 0,07

Kết quả phân tích hóa sinh của 4 loại quả có múi trồng tại Đắk Lắk (bảng 9) cho thấy, hàm lượng đường tổng số của quýt đường đạt cao nhất và thấp nhất là bưởi Da Xanh; ngược lại, hàm lượng axit trong bưởi Da Xanh là cao nhất và thấp nhất là quýt đường, điều này hoàn toàn phù hợp với đặc điểm của giống. Nhìn chung, các chỉ tiêu sinh hóa chủ yếu như đường tổng số, axit tổng số và chất xơ của các loại quả có múi trồng tại Ea Kar nhỉnh hơn so với trồng tại Buôn Đôn, ngoại trừ hàm lượng đường và axit của cam soàn, chất xơ của quýt đường và bưởi Da Xanh trồng tại Buôn Đôn đạt cao hơn so với trồng tại Ea Kar.

3.3. Đề xuất một số giải pháp phát triển cây có múi tại Đắk Lắk

Từ kết quả điều tra hiện trạng sản xuất và tiêu thụ cây có múi tại Đắk Lắk, kết hợp phân tích hiệu quả kinh tế và ma trận SWOT, gợi ý một số giải pháp chính như sau:

- *Về sản xuất:* Tiếp tục đánh giá và chọn lọc bộ giống cây có múi phù hợp với điều kiện tự nhiên và xã hội của tỉnh; rà soát lại quy hoạch để bố trí hợp lý các giống trồng, phát huy lợi thế từng giống, phổ biến nhanh các tiến bộ kỹ thuật mới, chú trọng đến khâu xử lý sau thu hoạch trên cơ sở xây dựng các chuỗi liên kết sản xuất và kinh doanh.

- *Về thị trường tiêu thụ sản phẩm:* Trên nền tảng đa dạng hóa chủng loại, giống cây có múi và sản phẩm sử dụng, tăng cường các hoạt động đầu tư chế biến sản phẩm như nước ép quả, tinh dầu bưởi, cam... kết hợp với đẩy mạnh xúc tiến thương mại, quảng bá sản phẩm.

4. KẾT LUẬN

Chủng loại và giống cây có múi ở Đắk Lắk tương đối đa dạng trong đó cam sành và bưởi Da Xanh chiếm tỷ lệ cao, chủ yếu theo phương thức trồng xen với quy mô diện tích phổ biến từ 1 ha/hộ đến 3 ha/hộ.

Quả có múi trồng tại Đắk Lắk thường được thu hoạch nhiều đợt trong năm, tuy nhiên tập trung chính vào 2 thời điểm, tháng 6, tháng 7 và tháng 10, tháng 11 (vụ chính) với ngưỡng năng suất tương đối cao, chất lượng chấp nhận được và đem lại lợi nhuận đáng kể cho người trồng (113,7 triệu đồng/ha/năm đến 234,3 triệu đồng/ha/năm).

Kết quả điều tra ghi nhận được 14 loại sâu và 10 loại bệnh gây hại trên cây có múi. Trong đó các loại sâu hại chính là ruồi đục quả, nhện, bọ trĩ, sâu vẽ bùa. Bệnh hại chính là ghẻ sẹo, loét quả, vàng lá thối rễ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Nga, Cao Văn Chí (2013). *Sổ tay phòng trừ sâu bệnh hại trên cây có múi*. Nxb Nông nghiệp.
2. Hoàng Ngọc Thuận (2009). *Kỹ thuật chọn tạo và trồng cây cam, quýt*. Nxb Nông nghiệp.
3. Tổng cục Thống kê (2021). *Niên giám Thống kê Việt Nam 2020*. Nxb Thống kê.
4. Huỳnh Đức Tri, Võ Hữu Thoại, Nguyễn Bảo Toàn (2006). *Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây có múi, quản lý dịch hại tổng hợp cây có múi*. Nxb Nông nghiệp thành phố Hồ Chí Minh.

THE CURRENT SITUATION OF CITRUS PRODUCTION IN DAK LAK PROVINCE AND MAIN SOLUTIONS TO BE ORIENTED

Dang Dinh Duc Phong^{1,*}, Hoang Manh Cuong¹, Tran Van Phuc¹,

Dang Thi Thuy Thao¹, Tran Tu Tran¹, Bui Thi Phong Lan¹

¹Western Highland Agriculture and Forestry Science Institute (WASI)

** Email: dangphongcs@gmail.com*

Summary

Results conducted from the study on citrus production in Dak Lak province focussing in three mainly cultivated districts of Ea Kar, Buon Don and Ea Sup showed that 12 citrus cultivars, with twice harvests, including 6 oranges (*C. sinensis* Osbeck), 2 king mandarin (*C. nobilis*), 2 mandarin (*C. reticulata* Blanco), 1 pomelo (*C. grandis* (L) Osbeck) and 1 lemon (*C. limonia* Osbeck) were available and have been mainly intercropped, in which “Cam Sanh” king mandarin and “Da Xanh” pomelo cultivars were considered to be most popular ones. The average yields of 5-year-old orchards reached 18.8 tons/ha/year for king mandarin, 23.0 tons/ha/year for “Soan” orange, 22.6 tons/ha/year for mandarin and 12.4 tons/ha/year for “Da Xanh” pomelo and that produced benefits of about 113,7 to 234,3 mil VND/ha/year. Not much changed fruit quality of the same variety grown in Dak Lak and in the other locations was also recorded. what is more, the availability of insects and diseases with the emphasis made on fruit flies (*Bactrocera* sp.), spiders (*Panonychus citri*), thrips (*Scirtothrips dorsalis*), charm worm (*Phyllocnistis citrella*) and scab (*Elsinoe fawcetti* Bil et Jenk), fruit ulcers (*Xanthomomas campestris* pv. Citri), yellow leaves, root rot diseases attacking citrus orchards in the region was accordingly reported.

Keywords: *Citrus, orange, mandarin, pomelo, yield, quality, Dak Lak.*

Người phản biện: GS.TS. Vũ Mạnh Hải

Ngày nhận bài: 19/7/2021

Ngày thông qua phản biện: 20/8/2021

Ngày duyệt đăng: 27/8/2021