

Jennifer M. Hashim-Buckey, 2009. Management of mineral nutrition in Table grape vineyards, Viticulture Farm Advisor, UC Cooperative Extension, Kern County.

Kodur S., 2011. Effects of juice pH and potassium on juice and wine quality, and regulation of potassium in grapevines through rootstocks (*Vitis*): a short review, *Vitis*, 50 (1): 1-6.

Determination of suitable nitrogen and potassium fertilizer doses for grape variety NH02-97 in Ninh Thuan province

Phan Cong Kien, Phan Van Tieu, Mai Van Hao, Pham Van Phuoc, Vo Minh Thu, Do Ty, Nai Thanh Nhan, Nguyen Thi Lieu, Le Minh Khoa, Dao Thi Hang, Nguyen Thi Hue

Abstract

The study was conducted to determine the appropriate doses of nitrogen and potassium fertilizer for vine grape variety NH02-97. The experiment was conducted in a split-plot design with 3 replication; main factor was potassium, additional factor was nitrogen. The experiments were carried out during Autumn - Summer 2019 and Spring - Winter 2019 - 2020 seasons at the Myson commune, Ninh Son district and Phuoc Thuan commune, Ninh Phuoc district of Ninh Thuan province. The result showed that the fertilizer formular N_3K_2 (250 kg N + 250 kg K_2O /season) was suitable for vine grape variety NH02-97 during Autumn - Summer and Spring - Winter seasons at the Myson commune of Ninh Son district. The real yield reached 11.6 - 12.5 tons/ha/season; Brix content was higher than 18%; the income was recorded at 156.549.000 - 178.549.000 VND; profit rate was 67.7 - 71%. The fertilizer formular $N3K2$ (300 kg N + 250 kg K_2O /season) was suitable for this variety at the Phuoc Thuan commune of Ninh Phuoc district. The real yield in this location reached 12.5 - 17.4 tons/ha/season; Brix content was higher than 18%; the income was recorded at 96.712.000 - 213.722.000 VND; profit rate was 51.5 to 68.4%

Keywords: Wine grape variety NH02-97, fertilizer dose, nitrogen, potassium

Ngày nhận bài: 6/7/2020
Ngày phản biện: 18/7/2020

Người phản biện: PGS. TS. Nguyễn Quốc Hùng
Ngày duyệt đăng: 23/7/2020

ĐIỀU PHỐI SẢN XUẤT VÀ CUNG ỨNG TRONG CHUỖI GIÁ TRỊ RAU AN TOÀN TỪ MỘC CHÂU VÀ VÂN HỒ, TỈNH SƠN LA VỀ HÀ NỘI

Nguyễn Phi Hùng¹, Bùi Thị Hằng¹,
Lò Thị Ngọc Minh¹, Bùi Văn Tùng¹

TÓM TẮT

Vùng Mộc Châu và Vân Hồ thuộc tỉnh Sơn La được xem là “Đà Lạt ở miền Bắc” với lợi thế điều kiện khí hậu mát mẻ quanh năm và đất đai trù phú thích hợp cho phát triển rau quả tươi. Hiện Mộc Châu, Vân Hồ đã xây dựng được chuỗi giá trị sản xuất và cung ứng hàng nghìn tấn rau an toàn mỗi năm từ Mộc Châu và Vân Hồ đến Hà Nội. Nghiên cứu này nhằm làm rõ quá trình điều phối tổ chức sản xuất rau thể hiện vào việc lập kế hoạch sản xuất và triển khai phù hợp tại các hợp tác xã/tổ hợp tác dựa trên nhu cầu tiêu thụ của một số siêu thị và cửa hàng bán lẻ, đồng thời thực hiện dự báo sản lượng rau tới các kênh thị trường (siêu thị và cửa hàng bán lẻ) trước khi thực hiện cung ứng. Từ đó các thông tin sản xuất và thị trường được trao đổi hai chiều. Nghiên cứu cho thấy quá trình điều phối sản xuất và cung ứng thị trường vận hành có hiệu quả đã tạo ra chuỗi giá trị bền vững, mang lại thu nhập cao hơn cho nông dân và tạo ra nguồn sản phẩm rau an toàn, chất lượng cao và ổn định cho siêu thị và người tiêu dùng Hà Nội.

Từ khóa: Rau an toàn, chuỗi giá trị, điều phối sản xuất và cung ứng

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các vùng sản xuất rau của Hà Nội hiện đáp ứng 60% nhu cầu của thị trường Hà Nội (Lộc and Chung, 2015). Sản phẩm rau cần đáp ứng nhu cầu đa dạng

của người tiêu dùng. Sự hình thành các kênh tiếp thị thông qua hệ thống bán lẻ hiện đại như siêu thị và trung tâm thương mại cần có nguồn nguyên liệu ổn định và an toàn (Minot *et al.*, 2015). Tiêu thụ rau

¹ Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông Lâm nghiệp Tây Bắc, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

qua hệ thống siêu thị đã giúp hình thành được kênh chất lượng, song có thách thức lớn đối với người sản xuất nhỏ khi các thị trường mới có những yêu cầu đặc biệt ở khía cạnh về chất lượng, chủng loại rau và thời hạn giao hàng. Chuỗi giá trị là một tập hợp những hoạt động do nhiều tác nhân tham gia thực hiện (người sản xuất, thu gom, sơ chế, chế biến, bán lẻ, người tiêu dùng...) để biến nguyên liệu thô thành sản phẩm được bán lẻ giúp tạo ra giá trị gia tăng của sản phẩm (Khai, 2011). Điều phối trong chuỗi giá trị rau an toàn là các quá trình điều phối trong lập kế hoạch sản xuất, cung ứng và tiêu thụ cho các tác nhân trong chuỗi đảm bảo chuỗi hoạt động có hiệu quả bền vững (Phùng, 2017). Từ mối quan hệ cung cầu thực tế trong ngành hàng rau đã hình thành lên các liên kết theo chuỗi sản xuất cung ứng rau. Để xuất các giải pháp phát triển chuỗi là tạo môi trường thuận lợi phát triển các mối liên kết giữa nông dân nhỏ lẻ và người bán lẻ và siêu thị (Reddy, 2010). Dự báo sản lượng thu hoạch là một hoạt động điều phối quan trọng để cung cấp sản lượng rau có thể có cho các đơn vị thu mua. Nông dân chủ động được kế hoạch sản xuất và tiêu thụ, các siêu thị dựa trên kế hoạch cũng điều chỉnh được kế hoạch thu mua. Với việc tăng khả năng sản xuất, tăng sản lượng, dự báo sản lượng cần được thiết lập giúp đáp ứng nhu cầu thị trường rải vụ theo các tháng, cả năm và tăng lợi nhuận cho người sản xuất cũng như siêu thị và nhà bán lẻ (Everaarts and de Putter, 2008).

Với lợi thế về khí hậu mát mẻ quanh năm và đất đai trù phú, cao nguyên Mộc Châu của tỉnh Sơn La bao gồm 2 huyện Mộc châu và Vân Hồ rất phù hợp để phát triển sản xuất rau quả tươi quanh năm cung ứng cho thành phố Hà Nội và các vùng phụ cận. Việc vận chuyển rau từ Mộc Châu đến Hà Nội khá thuận lợi vì quãng đường khoảng 200 km, ước tính mất khoảng 4 đến 5 giờ đi bằng xe tải.

Rau quả tươi được sản xuất theo quy trình sản xuất rau an toàn VietGAP tại huyện Vân Hồ thuộc

cao nguyên Mộc châu, Sơn La được vận chuyển và tiêu thụ ở một số kênh thị trường hiện đại như siêu thị, cửa hàng bán lẻ an toàn tại Hà Nội. Quá trình này đòi hỏi phải có các hoạt động điều phối chuyên nghiệp từ khâu sản xuất đến cung ứng thị trường nhằm hạn chế rủi ro, đáp ứng được nhu cầu hai bên và nhu cầu của người tiêu dùng.

Nghiên cứu này thông qua phỏng vấn nhóm và phân tích chuỗi giá trị làm rõ quá trình điều phối sự liên kết sản xuất và cung ứng thị trường được thể hiện như thế nào để tạo ra một chuỗi giá trị liên kết sản xuất và tiêu thụ rau Vân Hồ - Hà Nội bền vững thông qua giải quyết bốn câu hỏi nghiên cứu dưới đây:

- Thực trạng chuỗi cung ứng rau an toàn Mộc Châu/ Vân Hồ hiện nay là gì?
- Quá trình lập kế hoạch sản xuất được thực hiện như thế nào?
- Hoạt động dự báo sản lượng được thực hiện như thế nào?
- Hoạt động trao đổi thông tin sản xuất và thị trường được thực hiện như thế nào?

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phỏng vấn nhanh đại diện các tác nhân trong chuỗi để thu thập số liệu về chuỗi cung ứng rau an toàn, quá trình điều phối sản xuất và cung ứng. Mỗi tác nhân trong chuỗi phỏng vấn 5 người. Các tác nhân trong chuỗi gồm người sản xuất, thu gom, sơ chế, vận chuyển, siêu thị. Nghiên cứu cũng phỏng vấn nhà quản lý địa phương và các cơ sở cung cấp vật tư đầu vào. Tổ hợp tác Bó Nhàng 2 của Vân Hồ và hợp tác xã An Tâm - An Thái của Mộc Châu làm các trường hợp nghiên cứu điển hình.

Phương pháp nghiên cứu được thể hiện qua các bước theo sơ đồ hình 1.



Hình 1. Sơ đồ 4 bước của việc điều phối cung ứng sản xuất và tiêu thụ rau an toàn Mộc Châu/Vân Hồ - Hà Nội

Nghiên cứu được thực hiện theo 4 bước nhằm phân tích đánh giá hiệu quả cũng như những thách thức của từng bước trong việc điều phối quá trình tổ chức sản xuất và liên kết tiêu thụ sản phẩm rau an toàn từ Mộc Châu/Vân Hồ tới các thị trường bán lẻ hiện đại và siêu thị tại Hà Nội.

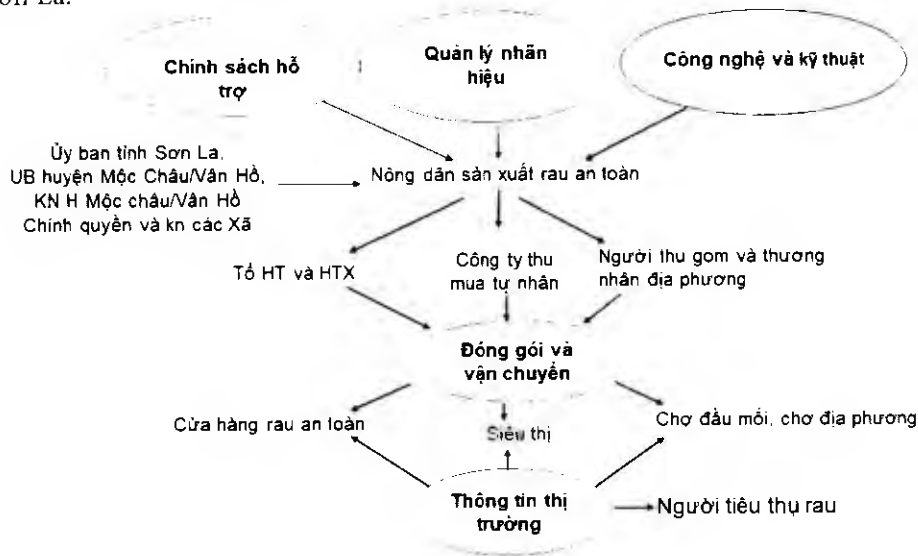
2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 03 năm 2018 đến tháng 10 năm 2018 tại huyện Mộc Châu và Vân Hồ, tỉnh Sơn La.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Chuỗi giá trị rau an toàn Mộc Châu

Phân tích hiện trạng chuỗi giá trị rau an toàn Mộc Châu/Vân Hồ nhằm tìm ra các tác nhân tham gia chuỗi và tìm ra các yếu tố chính cần tác động để nâng cao hiệu quả quá trình điều phối sản xuất và cung ứng rau Mộc Châu/Vân Hồ - Hà Nội. Kết quả thể hiện ở hình 2.

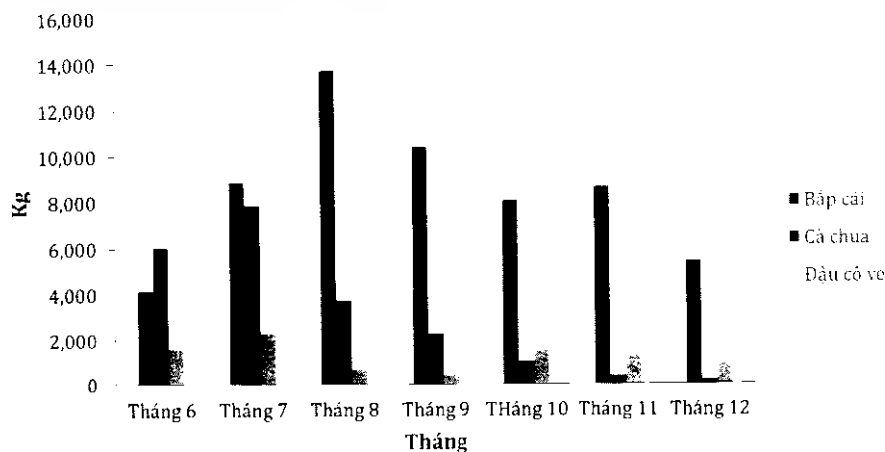


Hình 2. Chuỗi giá trị sản xuất và cung ứng rau Mộc Châu/Vân Hồ - Hà Nội

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2018, dự án rau AGB/2014/035.

Ngay sau quyết định quy hoạch vùng sản xuất rau an toàn của UBND tỉnh Sơn La năm 2011, Huyện Mộc Châu (sau này có thêm huyện Vân Hồ tách ra từ huyện Mộc Châu), các cơ quan và tổ chức nghiên cứu đã hỗ trợ thành lập các tổ hợp tác/hợp tác xã bắt đầu tổ chức sản xuất rau an toàn, rau VietGAP và xây dựng nhãn hiệu chứng nhận “Rau an toàn Mộc

Châu”. Một trong những giải pháp phát triển bền vững là liên kết người sản xuất thành nhóm, để họ có thể cùng nhau sản xuất ở quy mô lớn hơn, mang lại sản lượng cao hơn, có kế hoạch kiểm soát chất lượng và có thể liên kết đàm phán giá với thị trường trong chuỗi giá trị (Huong *et al.*, 2013).



Hình 3. Sản lượng 3 loại rau chính đặt hàng của siêu thị BigC cho Tổ hợp tác rau an toàn Bó Nhàng 2 - Vân Hồ

(Nguồn: Số liệu điều tra năm 2018 - Dự án rau AGB/2014/035).

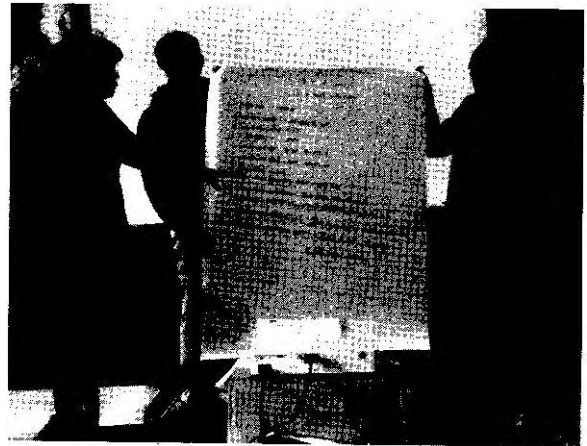
Mối quan hệ theo chuỗi từ sản xuất đến tiêu thụ có sự tham gia trực tiếp của hộ nông dân sản xuất, người thu gom, vận chuyển, và đại diện nhà tiêu thụ (siêu thị BigC). Bên cạnh đó, các đơn vị hỗ trợ về kỹ thuật và chính sách, dịch vụ đầu vào như nhà quản lý địa phương (phòng nông nghiệp Huyện Mộc Châu và Vân Hồ), các cán bộ dự án rau (AGB/2009/053 và AGB/2014/035) và các công ty tư nhân cung cấp giống, phân bón và thuốc trừ sâu hình thành và hỗ trợ liên kết. Hợp tác xã, tổ hợp tác và các doanh nghiệp có vai trò liên kết các hộ sản xuất rau, nâng

cao năng lực sản xuất, tăng khối lượng, chất lượng và chủng loại rau đồng thời thu gom, sơ chế tiêu thụ rau tới các siêu thị.

Nhu cầu tiêu thụ của các siêu thị/bán lẻ hiện đại đã lên kế hoạch ngay từ đầu năm và đặt hàng theo kế hoạch tháng thông qua hợp đồng có quy định về thời gian giao hàng, khối lượng, mẫu mã, tiêu chuẩn chất lượng và chủng loại rau đối với từng nhà cung cấp của họ. Nghiên cứu ở BigC cho thấy kết quả như hình 3.



Hình 4. Nông dân An Thái đang thảo luận về kế hoạch sản xuất

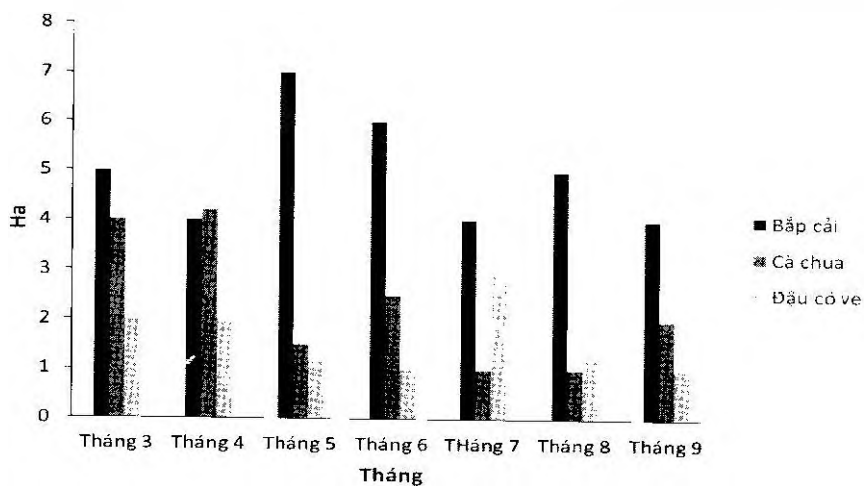


Hình 5. Kế hoạch sản xuất được trình bày lại thống nhất với cả nhóm

3.2. Lập kế hoạch sản xuất

Kế hoạch sản xuất được xây dựng với sự tham gia của tất cả các thành viên trong tổ hợp tác/hợp tác xã, cùng nhau thống kê diện tích đất hiện có, đăng ký loại cây trồng phụ thuộc vào khả năng sản xuất của hộ gia đình. Sau đó, diện tích đất cần sản xuất còn

lại sẽ phân bổ cho từng loại rau, từng thời gian trồng theo từng diện tích cụ thể được phân chia cho các thành viên với sự cam kết chặt chẽ, có hợp đồng tiêu thụ, và các yêu cầu tuân thủ cũng được quy định rõ ràng trong Quy chế hoạt động tổ hợp tác/hợp tác xã.



Hình 7. Kế hoạch sản xuất theo diện tích của 3 cây trồng theo nhu cầu của BigC của Tổ hợp tác Bó Nhàng 2 - Vân Hồ

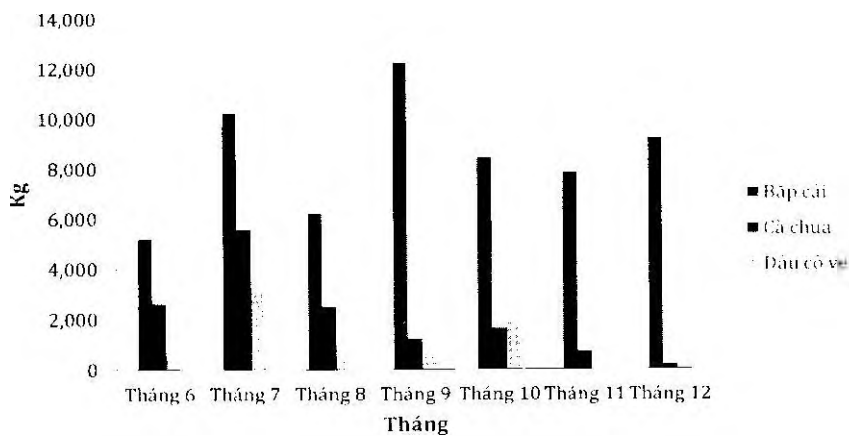
Nguồn: Số liệu điều tra năm 2018, dự án rau AGB/2014/035.

Kế hoạch sản xuất sẽ được lưu giữ để trường nhóm và ban quản lý tổ hợp tác/hợp tác xã theo dõi trong suốt quá trình sản xuất, đồng thời cũng sẽ được thông báo cho phía đầu mỗi thu mua, nếu cần thiết hoặc do tác động xấu của thời tiết, kế hoạch sẽ được bàn bạc và điều chỉnh. Dựa vào kế hoạch nông dân sẽ chủ động gieo trồng vào các thời điểm trong tháng. Dựa trên nhu cầu này của Big C, các tổ hợp tác/hợp tác xã có thể lập kế hoạch sản xuất để đáp ứng sản phẩm cung cấp liên tục hàng tuần trong cả năm (Hình 7).

Việc lập kế hoạch sản xuất giúp hạn chế rủi ro của việc cung vượt quá hoặc không đủ cầu đồng thời sử dụng có hiệu quả nguồn lực của từng nông dân/tổ hợp tác/hợp tác xã.

3.3. Dự báo sản lượng

Số liệu dự báo sản lượng là sản lượng của từng loại rau củ có thể thu hoạch được, đảm bảo yêu cầu chất lượng về tiêu thụ. Cụ thể, số liệu này được đánh giá bởi trường nhóm các tổ hợp tác/hợp tác xã kết hợp với khuyến nông địa phương và thông báo đến nhà tiêu thụ (cùng với nông dân sản xuất và nhà cung ứng). Số liệu dự báo được lập cho 2 tuần trước khi thực thu và được gửi vào cuối thứ sáu hàng tuần cho các đơn vị siêu thị và người vận chuyển. Thực hiện tốt việc này, các siêu thị và nhà thu gom nắm được số liệu để có kế hoạch đặt hàng và mua hàng vào đầu mỗi tuần và nếu cần thiết các đơn vị hỗ trợ điều chỉnh kế hoạch sản xuất và hỗ trợ tìm kiếm kênh tiêu thụ cho các nhóm nông dân.



Hình 8. Dự báo sản lượng theo kế hoạch sản xuất theo tháng của 3 loại cây trồng chính của tổ hợp tác rau an toàn Bó Nhàng 2 cho siêu thị BigC

(Nguồn: Số liệu điều tra năm 2018, dự án rau AGB/2014/035).

3.4. Thông tin phản hồi hai chiều

Sự tham gia của người sản xuất vào thị trường trong đó có trao đổi thông tin hai chiều là rất quan trọng nhằm giúp cho việc nâng cao giá trị sản phẩm cho nông dân (Slamet *et al.*, 2017). Tương tự, các thông tin thị trường, sản phẩm không chỉ giúp tăng động lực cho người sản xuất mà còn nâng cao hiệu quả của chuỗi cung ứng hiện tại và an toàn thực phẩm (Zhong *et al.*, 2015).

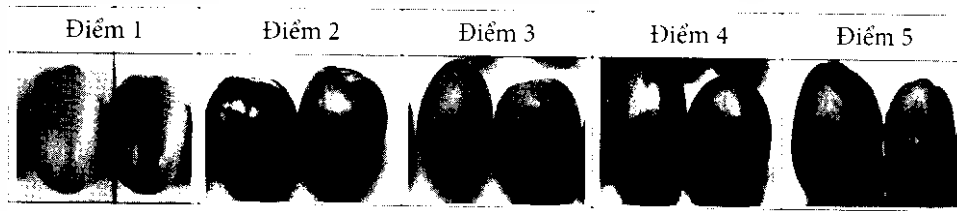
Đảm bảo thông tin được điều phối và cung cấp hai chiều từ sản xuất đến tiêu thụ: Tổ hợp tác/hợp tác xã và siêu thị cần trao đổi, phản hồi thông tin qua từng chuyến hàng. Siêu thị phản hồi những điểm tốt cần duy trì và những điểm cần cải thiện cho phù hợp ở các chuyến sau, những phản hồi chủ yếu liên quan đến mẫu mã sản phẩm, cách thức thu hái, sơ chế và đóng gói dựa trên quy cách sản phẩm của siêu thị. Thông qua các cuộc trao đổi nông dân cũng có thể thương thảo giá cả, trao đổi

về việc chào thêm các sản phẩm mới cho vụ tới và đề nghị siêu thị thu mua, chạy hàng thử, ngoài ra cũng có những trực trặc mà nông dân gặp cũng cần kiến nghị với siêu thị giải quyết như về thanh toán nhanh hay chậm, thuế và các thủ tục khác.

Nguồn thông tin thu thập được chia sẻ trực tiếp từ phía siêu thị và nông dân với nhóm nông dân thông qua các “Hội thảo trao đổi thông tin về thị trường”. Từ đó hệ thống sản xuất sẽ cung ứng được sản phẩm chất lượng cao hơn, đáp ứng được nhu cầu siêu thị và đạt được niềm tin của người tiêu dùng (Hình 9 và 10).

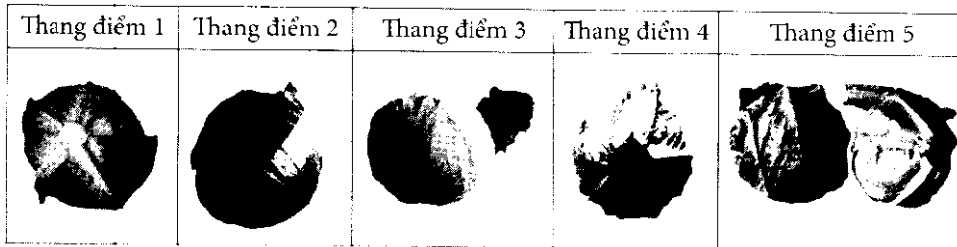
Thông tin giá cả cũng được đánh giá để nông dân có thể dự kiến được thời vụ trồng và loại cây trồng nhằm nâng cao được giá trị sản phẩm cung ứng sản phẩm từ Mộc Châu/Văn Hồ về Hà Nội là hiệu quả.

Các kết quả đạt được từ dự án thông qua việc thực hiện 4 bước trong điều phối sản xuất và cung ứng sản lượng cho thấy những kết quả tốt.



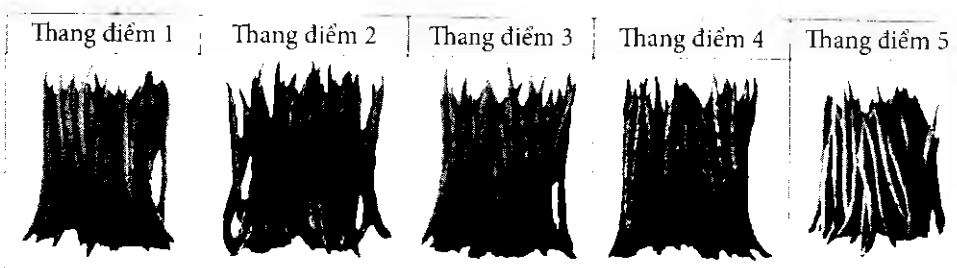
Cà chua

- Khuyến khích sản xuất và tiêu thụ sản phẩm ở thang điểm 1 và 2
- Có vết sứt một số ít do vận chuyển
- Giá cà chua đang cao hơn so với Đà Lạt
- Đóng gói lẫn cà chua có kích cỡ khác nhau



Bắp cải

- Khuyến khích sản xuất và tiêu thụ sản phẩm ở thang điểm 1 và 2
- Khối lượng và kích thước khác nhau
- Cuốn không chặt
- Lá bao nhiều

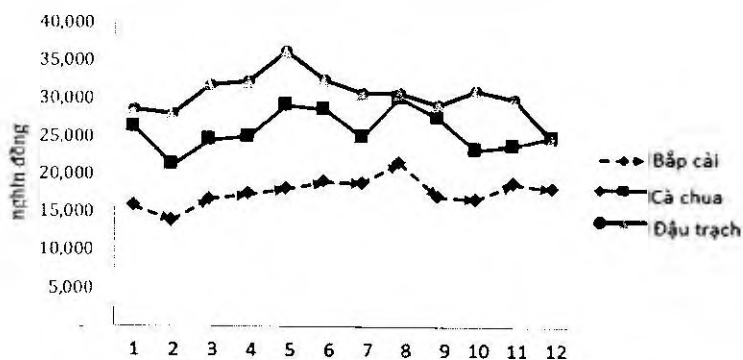


Đậu trạch

- Khuyến khích sản xuất và tiêu thụ sản phẩm ở thang điểm 1 và 2
- Cần đóng gói 0,5 hoặc 1 kg
- Ít sâu đục quả
- Nên thu hoạch quả non hơn

Hình 9. Các phản hồi của siêu thị BigC qua chuyên giao hàng của tổ hợp tác rau an toàn Bó Nhàng 2-Vân Hồ

(Nguồn: Số liệu thang điểm đánh giá chất lượng rau của Siêu Thị Big C năm 2018 - Dự án rau AGB/2014/035).



Hình 10. Thông tin giá cả 3 loại rau của Big C theo các tháng năm 2019 được sử dụng để thông tin trở lại cho nông dân

Nguồn: Số liệu của siêu thị BigC cung cấp cho dự án rau AGB/2014/035.

Trong hai giai đoạn thực hiện, dự án đã hỗ trợ thành lập 10 nhóm nông dân, ban đầu thành lập các Tổ hợp tác, sau một thời gian hoạt động, đã có 5/10 tổ hợp tác nâng cấp lên hoạt động theo hình thức Hợp tác xã. Kế hoạch sản xuất được xây dựng dựa trên nhu cầu thị trường đã tạo ra một hệ thống cung ứng ổn định và nhịp nhàng. Trung bình mỗi tuần có khoảng 10 - 20 tấn “Rau an toàn Mộc Châu” vận chuyển đến các siêu thị Mega Market, BigC, AEON, và một số cửa hàng nhỏ tại Hà Nội.

IV. KẾT LUẬN

Sự thành công của chuỗi giá trị rau an toàn Vân Hồ đã cho thấy hoạt động điều phối sản xuất và cung ứng rau từ Mộc Châu/Vân Hồ về các siêu thị và cửa hàng bán lẻ rau an toàn Hà Nội là hiệu quả và có tính chuyên nghiệp cao. Điều này chỉ áp dụng cho các siêu thị và cửa hàng bán lẻ rau an toàn kinh doanh hiện đại, có hệ thống quản trị và kế hoạch bán hàng. Cơ chế và dịch vụ điều phối trong hệ thống chuỗi còn tiềm ẩn những rủi ro và gặp khó khăn đặc biệt khi người sản xuất và siêu thị nhà bán lẻ chưa xây dựng được sự tin tưởng. Quá trình lập kế hoạch sản xuất cũng như dự báo sản lượng cần tiếp tục được nghiên cứu đánh giá để đạt được hiệu quả hơn và giảm thiểu chi phí.

LỜI CẢM ƠN

Bài báo sử dụng một phần kết quả nghiên cứu nằm trong hoạt động của hai dự án ACIAR (AGB/2009/053 và AGB/2014/035) thực hiện từ 2011-2020. Cả hai dự án do Trung tâm nghiên cứu và phát triển nông nghiệp quốc tế Úc (ACIAR) tài trợ. Các tác giả xin chân thành cảm ơn các cán bộ tham gia thực hiện hai dự án này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Khai, T. T.**, 2011. *Phân tích chuỗi giá trị và ngành hàng nông nghiệp*. Tài liệu chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright, 2011-2013.
- Lộc, N. T. T. & Chung, Đ. K.**, 2015. Giải pháp phát triển tiêu thụ rau thông qua hệ thống chợ và siêu thị trên địa bàn thành phố Hà Nội. *J. Sci*, 13: 850-858.
- Phùng, V. T.**, 2017. *Nghiên cứu đánh giá tính bền vững của các chuỗi sản xuất rau an toàn tại Hà Nội trên cơ sở bộ tiêu chí SAFA*. H: Đại học Khoa học tự nhiên.
- Everaarts, A.P. & de Putter, H.**, 2009. Opportunities and constraints for improved vegetable production technology in tropical Asia. In *International Symposium on the Socio-Economic Impact of Modern Vegetable Production Technology in Tropical Asia*, 809: 55-68.
- Huong, P. T. T., Everaarts, A. P., Neeteson, J. J. & Struik, P. C.**, 2013. Vegetable production in the Red River Delta of Vietnam. I. Opportunities and constraints. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, 67: 27-36.
- Minot, N., Stringer, R., Umberger, W. J. & Maghraby, W.**, 2015. Urban shopping patterns in Indonesia and their implications for small farmers. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 51, 375-388.
- Reddy, G.**, 2010. Developing a vegetable value chain. Washington, DC USAID.
- Slamet, A. S., Nakayasu, A. & Ichikawa, M.**, 2017. Small-scale vegetable farmers' participation in modern retail market channels in Indonesia: the determinants of and effects on their income. *Agriculture*, 7: 11.
- Zhong, B., Yang, F. & Chen, Y. L.**, 2015. Information empowers vegetable supply chain: A study of information needs and sharing strategies among farmers and vendors. *Computers and Electronics in Agriculture*, 117: 81-90.

Coordination solutions for production and supply of safe vegetables from Moc Chau and Van Ho, Son La province to Hanoi

Nguyen Phi Hung, Bui Thi Hang,
Lo Thi Ngoc Minh, Bui Van Tung

Abstract

Moc Chau and Van Ho areas, Son La province are considered as “Da Lat in the North” with the advantages of cool climate all year round and large suitable land for off- season vegetable production. Moc Chau / Van Ho has been developing vegetable value chains to deliver thousands of tons of vegetables each year to Hanoi. This study aims to clarify the coordination process of appropriate vegetable planting plan for farmer groups/ cooperatives based on the markets' needs of supermarkets and retail stores; at the same time to forecast the vegetable production to market channels (supermarkets and retail stores) before real delivery. In this process, information from the production and market are exchanged in two directions by farmers and retailers. The study showed that effective coordination of production and market supply created a sustainable value chain, brought higher income for farmers and supplied safe and quality vegetable products to meet the demand of supermarkets and consumers in Hanoi.

Keywords: Safe vegetable, value chains, production and supply coordination

Ngày nhận bài: 9/7/2020
Ngày phản biện: 18/7/2020

Người phản biện: PGS. TS. Đào Thế Anh
Ngày duyệt đăng: 23/7/2020