

Cơ sở kinh tế của mối quan hệ giữa mức săn lùng chi trả, mức săn lùng chấp nhận để cải thiện môi trường và quyền sở hữu

NGUYỄN VĂN SONG
LÊ THỊ PHƯƠNG DUNG

Sự phát triển kinh tế ở Việt Nam và các nước đang phát triển có thể là sự đánh đổi giữa tăng trưởng kinh tế và bảo tồn các nguồn tài nguyên thiên nhiên, ô nhiễm môi trường. Để được các chính sách phát triển hài hòa giữa kinh tế và bảo vệ tài nguyên - môi trường là một cầu cần thiết đối với các nhà chính sách và thực thi chính sách trong phát triển kinh tế. Bài phân tích, phân biệt mức săn lùng chấp nhận và mức săn lùng chi trả để giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường có liên quan tới quyền sở hữu khu vực thải và đưa ra gợi ý chính sách.

Từ khóa: săn lùng trả, săn lùng chấp nhận, chất lượng môi trường, quyền sở hữu, tài sản.

1. Đặt vấn đề

Ô nhiễm môi trường, trong đó ô nhiễm nước, ô nhiễm môi trường đất, ô nhiễm môi trường không khí, ô nhiễm ánh sáng, ô nhiễm tiếng ồn đang là vấn đề nghiêm trọng với từng người, từng địa phương, từng gia đình mà loài người đang đối

Ô nhiễm môi trường là nguyên nhân gây ra khoảng 40% các ca tử vong trên toàn thế giới; ô nhiễm môi trường là mối đe dọa ô nhiễm nghiêm trọng nhất đối với hành tinh ta cùng với các vấn đề sức khỏe (Bryne Boyd 2012).

Kết quả nghiên cứu của Đinh Đức Trường và Hà Thanh (2018) ở thành phố Vĩnh Yên thấy rằng các hộ gia đình săn lùng chi trả cải thiện chất lượng môi trường với mức đóng góp trung bình từ 100.000 đồng đến 1.000 đồng/1 hộ/1 tháng trong vòng 2 năm kết nối vào hệ thống thoát nước đô thị.

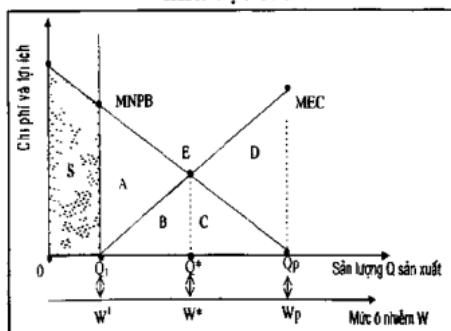
Tuy nhiên, người gây ô nhiễm phải trả để giải quyết vấn đề ô nhiễm. Nhưng môi trường là một loại hàng hóa công cộng (không có quyền sở hữu), hoặc sở hữu chung, hoặc là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, môi trường nước, môi trường không khí, môi

trường tiếng ồn rất đa dạng, khó định lượng, khó xác định nguồn gốc. Vì vậy, cả người gây ô nhiễm và người bị ô nhiễm đều săn lùng chi trả nhằm cải thiện chất lượng môi trường và chất lượng sống của mình.

2. Giải quyết vấn đề

2.1. Mức ô nhiễm phụ thuộc vào quyền sở hữu của khu vực thải

HÌNH 1: Quan điểm về mức ô nhiễm khác nhau tùy thuộc vào quyền sở hữu khu vực thải



Nguồn: vận dụng mô hình của Pearce, D. W. và R. Kerry Turner, 1990.

Nguyễn Văn Song, GS.TS.; Lê Thị Phương Dung, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

Trong hình 1, đường MNPB thể hiện lợi ích ròng biên (marginal net private benefit) của hằng gây ô nhiễm. Theo quy luật kinh tế, lợi ích biên của hằng có xu hướng giảm dần, có các giá trị dương, bằng 0 và âm; đường MEC thể hiện chi phí ngoại ứng (marginal external cost) của hằng, chi phí ngoại ứng có xu hướng tăng dần tỷ lệ thuận với sản lượng sản xuất ra (hay lượng chất thải); trực hoành biểu hiện sản lượng (Q) sản xuất của hằng gây ô nhiễm và lượng chất thải (W) tương đương.

Trường hợp 1, khi quyền sở hữu khu vực thải hoàn toàn thuộc về cộng đồng dân cư, hoặc những người bị ô nhiễm: như vậy, mức ô nhiễm chỉ được phép tối đa là ở mức W_1 (tương đương với mức sản lượng sẽ được sản xuất ra là Q_1). Lúc này, mặc dù lượng chất thải ra môi trường là W_1 , nhưng môi trường có đủ khả năng đồng hóa, chính vì vậy mà chưa có ô nhiễm và cũng chưa có chi phí ngoại ứng (MEC = 0). Lợi ích của hằng (cũng là lợi ích của xã hội) là diện tích S , vì chưa phải trừ đi chi phí ngoại ứng. Mức sản lượng và ô nhiễm này là mức mà các nhà sinh thái môi trường và cộng đồng dân cư sống gần khu vực thải mong muốn (không bị ô nhiễm).

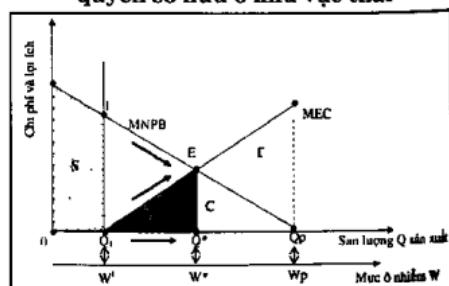
Trường hợp 2, khi quyền sở hữu khu vực thải thuộc về người gây ra ô nhiễm môi trường: như vậy, các hằng sẽ sản xuất ở mức sản lượng là Q_p , tương đương với lượng chất thải ra môi trường là W_p , chi phí ngoại ứng là tổng các diện tích tam giác $B + C + D$, lợi ích ròng biên của hằng là tổng các diện tích $S + A + B + C$. Khi đó, lợi ích của xã hội sẽ là: $S + A + B + C - (B + C + D) = S + A - D$. Mức sản lượng và ô nhiễm này không được cộng đồng và xã hội ưu thích, nhưng vì hằng có quyền sở hữu ở khu vực thải cho nên hằng sẽ sản xuất ở mức sản lượng là Q_p , mặc dù gây ra cho môi trường một lượng chất thải và chi phí lớn. Chú ý, các hằng không sản xuất vượt qua Q_p , vì vượt qua Q_p lợi ích biên âm. Trong trường hợp này, nếu chất thải là độc hoặc rất độc, lúc đó đường MEC sẽ dốc và diện tích D sẽ lớn hơn cả 2 (hai) diện tích $S + D$, phúc lợi xã hội sẽ bị thiệt do chi phí ngoại ứng quá lớn.

Tóm lại, nếu sản xuất tại Q_1 , mặc dù môi trường chưa bị ô nhiễm, nhưng tốc độ tăng trưởng sản phẩm quốc dân tăng chậm, lợi ích xã hội là diện tích S ; sản xuất tại Q_p , sản phẩm quốc dân tăng nhanh, mức thải ra môi trường là W_p , và lợi ích xã hội là tổng $S + A - D$.

2.2. Mức sẵn lòng chấp nhận (Willingness to Accept – WTA) khi quyền sở hữu ở khu vực thải thuộc về cộng đồng dân cư là những người bị ô nhiễm

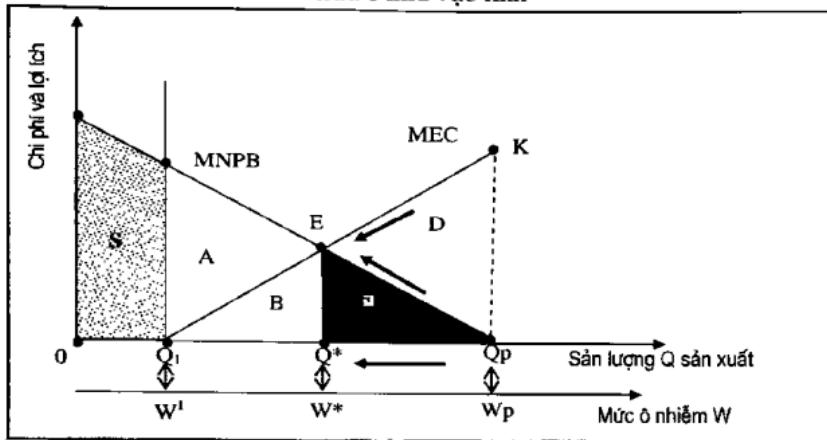
Khi người bị ô nhiễm có quyền sở hữu ở khu vực thải, để tránh ô nhiễm môi trường, người có quyền sở hữu khu vực thải chỉ chấp nhận cho hằng sản xuất tại Q_1 , tại mức sản lượng này mức thải ra môi trường là W_1 . Tại mức sản lượng này lợi ích ròng của hằng tại điểm I (hình 1) cao hơn nhiều so với chi phí ngoại ứng tại mức sản lượng này. Nếu các hằng "mặc cả" với cộng đồng người bị ô nhiễm có quyền sở hữu ở khu vực thải để lượng sản xuất tăng sản lượng từ Q_1 lên Q^* , hằng có thể thu được phần lợi nhuận là $A + B$, người sản xuất gây ô nhiễm dùng phần lợi ích B (diện tích nằm dưới đường lợi ích (MNPB) chuyển trả cho cộng đồng bị thiệt hại do ô nhiễm (diện tích nằm dưới đường MEC)). Phần B được gọi là mức sẵn lòng chấp nhận đến bù do bị ô nhiễm và người bị ô nhiễm có quyền sở hữu ở khu vực thải. Phần diện tích B còn được gọi là không liên quan tới pareto (pareto irrelevant), bởi vì nó không cần loại trừ vì cùng nằm dưới đường chi phí (MEC) và dưới đường lợi ích (MNPB).

HÌNH 2: Mức sẵn lòng chấp nhận của cộng đồng dân cư bị ô nhiễm, khi có quyền sở hữu ở khu vực thải



3. Mức sẵn lòng trả (Willingness to pay - WTP) khi quyền sở hữu ở khu vực thải thuộc về người gây ra ô nhiễm

NH 3: Mức sẵn lòng trả của cộng đồng dân cư bị ô nhiễm, khi không có quyền sở hữu ở khu vực thải



Trong trường hợp tác nhân gây ra ô nhiễm (hãng sản xuất) có quyền sở hữu ở khu vực thải; trong trường hợp này để tối đa lợi nhuận hãng sẽ sản xuất tối điểm là hóa lợi nhuận, tại đó lợi ích cận biên (marginal benefit - MB) bằng với chi phí (marginal cost - MC). Đạt được mức sản xuất tại mức Q_p , tổng lợi nhuận của hãng là lớn nhất $S + A + B + C$, nhưng tại sản xuất này mức ô nhiễm đối với xã hội sẽ là $B + C + D$; như vậy, nếu $S + A$ lớn hơn D , xét dưới góc phúc lợi toàn xã hội sẽ có, nhưng nếu D lớn hơn $S + A$ phúc lợi giảm, mặc dù hãng tối đa hóa lợi nhuận hàng.

Sản xuất ở Q_p , hãng sẽ thải ra môi trường mức thải W_p , cộng đồng dân cư sẽ chịu chi phí ô nhiễm ở mức K ; trong thực tế hãng sản xuất từ Q^* tới Q_p hàng chỉ thu phần lợi ích là C , nhưng xã hội sẽ phải chịu mức chi phí ô nhiễm là $C + D$. Chính vậy cộng đồng bị ô nhiễm sẵn lòng trả lợi ích C cho hãng để hãng sản xuất điểm Q^* . Diện tích C còn được gọi là sẵn lòng trả trong trường hợp người bị

ô nhiễm không có quyền, hoặc quyền sở hữu khu vực thải là sở hữu chung, sở hữu vô chủ.

2.4. Các yếu tố chính ảnh hưởng tới mức sẵn lòng trả và mức bằng lòng chấp nhận và hàm ý chính sách

2.4.1. Mức độ rõ ràng về quyền sở hữu khu vực thải và hàm ý chính sách

Quyền sở hữu khu vực thải có ảnh hưởng lớn tới mức sẵn lòng chấp nhận và mức sẵn lòng chi trả. Trong trường hợp quyền sở hữu của khu vực thải thuộc quyền sở hữu của cộng đồng dân cư thì họ sẵn lòng chấp nhận mức ô nhiễm môi trường lớn hơn (từ W_1 tới mức W^*) để đổi lấy phúc lợi xã hội cao hơn (thêm diện tích A). Ngược lại, nếu quyền sở hữu của khu vực thải thuộc về đối tượng gây ô nhiễm, thì người ô nhiễm phải sẵn lòng trả cho bên gây ô nhiễm diện tích C để đổi lấy sự cải thiện về chất lượng môi trường và giảm chi phí ô nhiễm diện tích D . Hàm ý chính sách thể hiện cần xác định một quyền sở hữu rõ ràng về tài nguyên, môi trường sẽ dẫn tới việc sử dụng môi trường một cách hiệu quả và chất lượng tốt hơn.

2.4.2. Độ lớn của lợi ích cản biên của hằng sản xuất gây ô nhiễm

Lợi ích cản biên ròng của hằng gián dân (đường MNPB), nếu lợi ích cản biên của hằng càng lớn hằng gây ô nhiễm sẵn sàng trả cho người bị ô nhiễm mức B lớn hơn. Ngược lại, nếu lợi ích ròng biên của hằng lớn, trong trường hợp hằng có quyền sở hữu của khu vực thải, thì mức bằng lòng trả của người bị ô nhiễm sẽ lớn hơn (diện tích C). Các chính sách quản lý ô nhiễm như thuế pigou, giấy phép thải, chuẩn mức thải cần phải căn cứ vào lợi ích ròng biên của hằng để xây dựng mức thuế, mức thải cho phù hợp - đó là tại mức sản lượng Q^* , tương đương với mức thải là W^* .

2.4.3. Mức độ độc hại của chất gây ô nhiễm

Mức độ độc hại của chất thải gây ô nhiễm phụ thuộc vào độ dốc của đường chi phí ngoại ứng MEC; nếu MEC dốc có nghĩa là chất thải độc, mức thải ra môi trường ít nhưng chi phí ngoại ứng lớn và ngược lại; nếu đường MEC ít dốc có nghĩa là chất thải ít độc. Khi chất thải độc, diện tích B (mức sẵn lòng chấp nhận) và diện tích C mức sẵn lòng trả sẽ lớn hơn; ngược lại khi chất thải ít độc, diện tích B và diện tích C sẽ nhỏ hơn. Hambi ý khi sử dụng các chính sách quản lý môi trường là: khi sử dụng thuế cản áp dụng với chất thải ít độc vì thuế đi vào cơ chế giá, mặc dù phát huy tính hiệu quả của thị trường nhưng chậm có hiệu lực; đổi với chất thải độc không thể dùng thuế mà phải dùng chuẩn mức thải để có hiệu lực sớm hơn.

3. Kết luận

Mức sẵn lòng chi trả nhằm cải thiện chất lượng môi trường và mức sẵn lòng chấp nhận nhằm tối đa hóa phúc lợi xã hội phụ thuộc chủ yếu vào quyền sở hữu của khu vực thải. Hầu hết mọi người cho rằng, môi trường là loại hàng hóa công cộng hoặc sở hữu chung,

vì vậy những người gây ô nhiễm thường lạm dụng sự "vô chủ" của môi trường để gây ô nhiễm.

Mức sẵn lòng trả của người bị ô nhiễm khi và chỉ khi người bị ô nhiễm hoàn toàn không có quyền sở hữu ở khu vực thải, họ (những người bị ô nhiễm) sẵn lòng trả mức C (hình 3) để đổi lấy sự cải thiện môi trường, xã hội sẽ bớt đi phần chi phí ô nhiễm D (hình 3). Ngược lại, mức sẵn lòng chấp nhận của người bị ô nhiễm thể hiện sự đánh đổi giữa quyền sở hữu của khu vực thải khi họ chấp nhận mức ô nhiễm hơn (từ W_1 đến W) để đánh đổi lấy sự tăng trưởng kinh tế.

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng tới mức sẵn lòng chi trả và mức sẵn lòng chấp nhận như: quyền sở hữu ở khu vực thải, thu nhập của hằng gây ô nhiễm, mức độ độc hại của chất thải, thu nhập của người bị ô nhiễm, nhận thức của người gây ô nhiễm và người bị ô nhiễm. Nhưng tựa chung lại, kết quả phân tích này cho ta một bài học lớn và hàm ý chính sách đó là: môi trường và tài nguyên phải có quyền sở hữu, sự hiệu quả trong quản lý phụ thuộc vào mức độ rõ ràng của quyền sở hữu, quyền sở hữu khu vực thải càng rõ ràng thì quản lý, khai thác, sử dụng càng hiệu quả và môi trường càng trong sạch hơn./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đinh Đức Trường và Lê Hà Thành (2013), Đánh giá mức độ sẵn lòng chi trả (WTP) của hộ gia đình để cải thiện chất lượng môi trường tại thành phố Vĩnh Yên, tỉnh Vĩnh Phúc, *Tap chí Kinh tế và phát triển - Đại học Kinh tế quốc dân*, số 194, tr 38-48.
2. Pearce, D. W. and A. Kerry Turner (1990), *Economics of Natural Resources and the Environment*, Harvester Wheatsheaf, Inc.
3. Robynne Boyd (2012), *Báo cáo thường niên Viện Quốc tế về phát triển bền vững Thụy Sĩ - International Institute for Sustainable Development- IISD*.

Tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên: thuận lợi và khó khăn

NGUYỄN THỊ THU NGUYÊN

Tây Nguyên, thủ phủ cà phê của Việt Nam nhưng đang phải đối mặt với sự gia tăng diện tích cà phê già cỗi cần thay thế ngày càng lớn. Vấn đề tái canh cây cà phê để đảm bảo năng suất và chất lượng cà phê nhân xuất khẩu trở nên cấp bách. Bài viết phân tích, ánh giá những thuận lợi và khó khăn trong tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên hiện nay và gợi một số giải pháp.

Từ khóa: tái canh cây cà phê Tây Nguyên, diện tích cây cà phê tái canh.

1. Đặt vấn đề

Hiện Việt Nam là nước đứng thứ 2 trên thế giới về sản xuất cà phê và là nước xuất khẩu cà phê Robusta (cà phê vối) lớn nhất thế giới, trong đó Tây Nguyên là “thủ phủ” của cây cà phê với sản lượng chiếm khoảng 2% sản lượng cà phê của cả nước. Trong năm 2014, sản lượng cà phê xuất khẩu ước đạt 1,73 triệu tấn, kim ngạch xuất khẩu ước đạt 3,62 tỷ USD. Cà phê đã thực sự trở thành cây trồng chủ lực, cây xóa đói, giảm nghèo và vươn lên làm giàu đối với đồng bào các dân tộc Tây Nguyên. Tuy nhiên cây cà phê Tây Nguyên đang đối mặt với thách thức là diện tích cà phê già cỗi cho năng suất, chất lượng thấp chiếm tỷ lệ khá cao và ảnh hưởng đến phát triển bền vững của cây cà phê Tây Nguyên. Diện tích cà phê già cỗi cần phải tái canh ở Tây Nguyên từ nay đến năm 2020 là khoảng 198.500 ha. Để tái canh diện tích cà phê già cỗi này, ngành cà phê ở Tây Nguyên có những cơ hội, thuận lợi gì và phải đổi mới với những khó khăn, thách thức nào?

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng các số liệu thứ cấp bao gồm: tình hình tái canh cây cà phê ở các tỉnh Tây Nguyên; các chương trình, dự án về sản xuất và tái canh cây cà phê; sự hỗ trợ tái canh cây cà phê của Nhà nước, hệ thống ngân hàng... Các tài liệu này được thu thập thông qua các báo cáo của các Sở

Nông nghiệp và phát triển nông thôn các tỉnh Tây Nguyên, Hiệp hội cà phê - ca cao Việt Nam, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng bao gồm:

- Phương pháp nghiên cứu SWOT: nhằm xác định những thuận lợi và khó khăn, điểm mạnh, yếu trong quá trình thực hiện tái canh cây cà phê ở các tỉnh Tây Nguyên.

- Phương pháp thống kê kinh tế gồm thống kê mô tả và thống kê so sánh: dùng để xác định các chỉ số, so sánh, đối chiếu, và cân đối trong nghiên cứu các chỉ tiêu, nội dung... có quan hệ với nhau trong tổng thể.

- Phương pháp chuyên gia, khảo sát: thực hiện phương pháp này bằng cách tham khảo ý kiến của các nhà quản lý, các chuyên gia, các cán bộ chuyên môn và trao đổi với một số hộ nông dân về các vấn đề liên quan đến quá trình thực hiện tái canh cây cà phê.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khái quát tình hình thực hiện tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên hiện nay

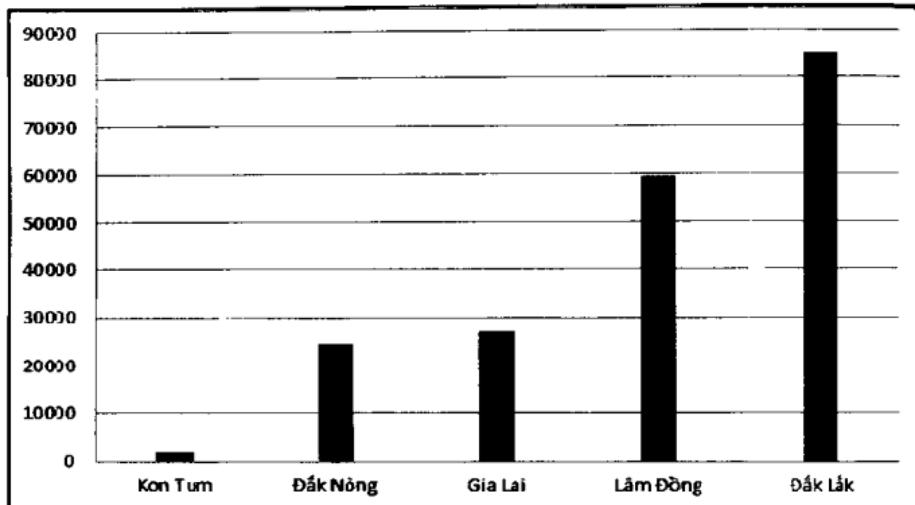
Diện tích cây cà phê già cỗi ở Tây Nguyên chiếm khoảng 30% tổng diện tích cà phê của cả nước. Năng suất cà phê già cỗi (đã khai thác từ 20 đến 30 năm) giảm dần theo từng

Nguyễn Thị Thu Nguyên, ThS., Trường đại học Tây Nguyên.

nhiên vụ, cần thay thế trong 10 năm tới. Nguyên nhân của tình trạng già cỗi nhanh là do cà phê được bố trí trồng trên những vùng đất không phù hợp, giống cây trồng và đầu tư không bảo đảm quy trình. Bên cạnh đó, tình trạng thâm canh cao độ cũng khiến

cây chóng tàn kiệt. Vì vậy, diện tích cà phê cần tái canh ở các tỉnh Tây Nguyên từ nay đến năm 2020 khá lớn, cụ thể phân bố ở các địa bàn: Đắk Lăk: 85.000 ha; Lâm Đồng: 59.600 ha; Gia Lai: 27.300 ha; Đắk Nông: 24.600 ha; Kon Tum: 2.000 ha.

HÌNH 1: Diện tích cà phê cần tái canh ở Tây Nguyên đến năm 2020 (đ/v: ha)



Nguồn: Cục Trồng trọt.

Như vậy, Đắk Lăk với diện tích cà phê toàn tỉnh là 203,5 nghìn ha, năng suất bình quân 24,3 tạ/ha là tỉnh có diện tích cà phê già cỗi lớn nhất (chiếm 42,8%). Hiện nay, trên địa bàn xây dựng 10ha vườn sản xuất hạt giống cà phê với TRS1, mỗi năm sản xuất và cung ứng 20 tấn giống. Có 4 vườn nhân chồi, mỗi năm cung cấp 4 triệu chồi ghép.

Lâm Đồng từ năm 2010 đến nay đã trồng mới tái canh và ghép cài tạo 25.861,5ha, trong năm 2014, đã tái canh được 7.230ha đạt 74,8% kế hoạch. Tỉnh đã công nhận vườn đầu dòng cà phê với diện tích 844.820m², có khả năng cung cấp 12,3 triệu mầm, chồi/năm đảm bảo cho nguồn giống trồng tái canh và ghép cài tạo trên địa bàn.

Gia Lai đến nay đã trồng tái canh cà phê được 2.906,8ha, trong đó các doanh nghiệp là 750ha, nông dân: 2.156,8ha. Tính đến hết năm 2013, trên địa bàn tỉnh đã được Hiệp hội cà phê – ca cao Việt Nam cấp 2.100kg hạt giống cà phê, 70.000 cây giống. Trên địa bàn có vườn nhân chồi với diện tích 1 ha sản xuất được 500.000 chồi/năm và vườn ươm 1,2ha có thể cung cấp khoảng 3 triệu cây con/năm.

Diện tích tái canh cà phê trên địa bàn tỉnh Đắk Nông năm 2013 là 903ha, năm 2014, gieo ươm 900 kg hạt lai, tương đương 1.170.000 cây giống phục vụ tái canh cho khoảng 1.053ha cà phê. Sau 3 năm triển khai trồng tái canh, tỷ lệ tái canh thành công là 85% chưa thấy xuất hiện sâu bệnh.

BẢNG 1: Kết quả tái canh cà phê ở Tây Nguyên giai đoạn 2010- 2014

Địa phương	Diện tích cà phê tái canh (ha)					Tổng số (ha)
	2010	2011	2012	2013	2014	
Lâm Đồng	5.129	1.309	5.949	6.243	7.230	25.860
Đăk Lăk		1.829	2.644	3.643	3118	11.334
Đăk Nông				903	1.053	1.956
Gia Lai				2.106	800	2.906

Nguồn: Cục Trồng trọt.

Có hai phương pháp cơ bản để tái canh y cà phê là phương pháp trồng tái canh ghép cài tạo trên cây cà phê. Trồng tái nh là nhổ bỏ hoàn toàn gốc cà phê cũ, u đó luân canh sang một số cây trồng gần ngày khác ít nhất 2 năm để cải tạo t và loại bỏ sâu bệnh (nhất là bệnh yến trùng) rồi mới trồng giống cà phê

mới chất lượng hơn. Ghép cài tạo trên cây cà phê là trực tiếp ghép những giống cà phê mới trên gốc cà phê cũ để thay đổi năng suất và chất lượng hạt. Mỗi phương pháp có ưu điểm và khuyết điểm riêng, vì vậy, tùy theo tình hình từng diện tích cụ thể mà lựa chọn phương pháp cho phù hợp.

Phương pháp trồng tái canh		Phương pháp ghép cài tạo	
Ưu điểm	Nhược điểm	Ưu điểm	Nhược điểm
<ul style="list-style-type: none"> Có thể loại bỏ sâu bệnh (đặc biệt là bệnh gi sát và tuyến trùng trong rễ). Thay mới toàn bộ vườn cà phê với giống mới cho năng suất và chất lượng cao. 	<ul style="list-style-type: none"> Thời gian thực hiện dài (từ 5 - 6 năm mới có thể thu hoạch). Chi phí đầu tư lớn (từ 150 - 250 triệu đồng/ha). 	<ul style="list-style-type: none"> Thời gian thực hiện ngắn (sau 3 năm cho thu hoạch). Dễ làm, ít công, vườn cây đồng đều hơn về hình dạng. Chi phí đầu tư thấp. 	<ul style="list-style-type: none"> Khó loại bỏ hoàn toàn bệnh gi sát và tuyến trùng. Kỹ thuật cấy ghép đòi hỏi kỹ mĩ, bảo vệ vị trí cấy ghép cẩn thận.

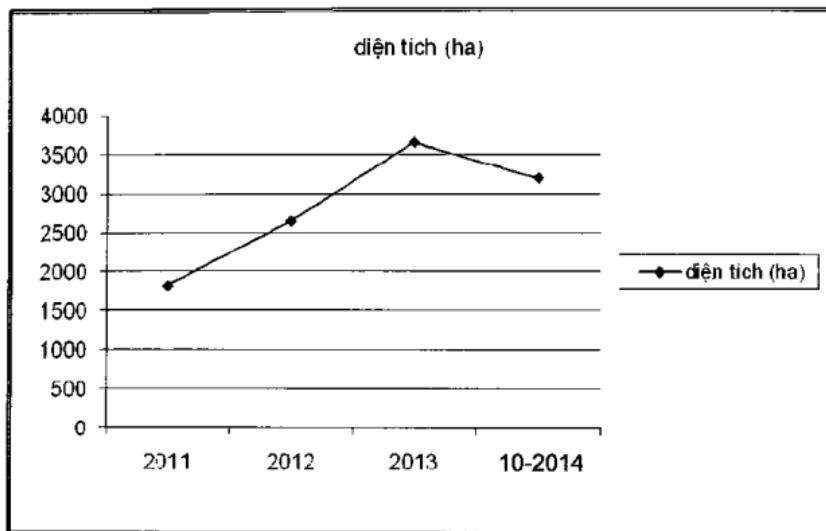
Trong thời gian qua, các nông hộ, doanh nghiệp ở các tỉnh Tây Nguyên cũng đã uẩn bị kỹ đất trồng như: nhổ bỏ cây cà phê già cỗi ngay sau khi thu hoạch (tháng 11 và tháng 1), thu gom, đưa toàn bộ thân, nh, rễ ra khỏi vườn cây, cày bừa kỹ đất, ực hiện luân canh bằng các loại cây gần ngày như đậu đỗ, ngô lai, bông vải, đặc cây phân xanh họ đậu ít nhất 2 năm u khi nhổ bỏ cà phê. Các nông hộ, doanh nghiệp cũng đã thực hiện nghiêm túc quy

trình đào hố, bón lót trước khi trồng tái canh cây cà phê. Đặc biệt, các nông hộ, các doanh nghiệp ở các tỉnh Tây Nguyên đã sử dụng phần lớn diện tích cà phê với sau khi tái canh, đầu tư trồng thêm cây che bóng, châm sóc, bón phân, tưới nước đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật nên cây cà phê tái canh phát triển nhanh. Nhiều diện tích cà phê mới trồng tái canh bước vào năm thứ 3 ở các doanh nghiệp như Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên cà phê

706, Ia Grai, Ia Sao (Gia Lai), Thắng Lợi, Ea Pôk (Đăk Lăk) đã cho thu hoạch từ 2 đến 2,5 tấn nhân cà phê/ha. Tại tỉnh Đăk Lăk, nơi có diện tích và sản lượng cà phê lớn nhất

nước trong thời gian qua, diện tích tái canh tăng lên hàng năm (riêng năm 2014 tính đến hết năm cũng tăng hơn các năm trước nhưng thấp hơn so với năm 2013).

HÌNH 2: Diện tích cà phê đã tái canh của tỉnh Đăk Lăk



Nguồn: Báo cáo của Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Đăk Lăk, 2014.

Ở Tây Nguyên đã có nhiều mô hình tái canh cây cà phê thành công nhưng cũng không ít vườn tái canh đã thất bại.

Thành công như mô hình tái canh cây cà phê của công ty cà phê Ea Pôk (Đăk Lăk) với quy trình khai hoang, thu gom rễ và luân canh với cây bắp, đậu từ 2 đến 4 năm. Đến nay, toàn bộ diện tích cà phê luân canh đều sinh trưởng, phát triển tốt, cho năng suất bình quân từ 2,5 đến 3 tấn nhân/ha, trong khi đó tất cả diện tích cà phê không được luân canh trước đó đều bị bệnh thối rễ với năng suất bình quân dưới một tấn nhân/ha. Hay công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên cà phê Thắng Lợi (Đăk Lăk) với quy trình nhổ cây cà phê với băng phương pháp thẳng đứng, cày rà rễ, thu gom hết rễ cũ, trồng luân canh cây ngắn ngày nhằm cắt đứt nguồn

thức ăn của nấm với thời gian luân canh ít nhất là 3 năm, trong đó 2 năm đầu trồng màu, năm thứ 3 trồng cây muồng hoa vàng (trồng hai vụ) và cày vùi để tăng hàm lượng hữu cơ, dinh dưỡng cho đất, đã giúp cho hơn 85 ha cà phê của hơn 90 hộ dân nhận khoán phát triển tốt (100% đạt loại A), cho năng suất cao và ổn định. Hay Tổng công ty cà phê Việt Nam đã đưa các giống cà phê mới, dòng vô tính chọn lọc như TR4 đến TR9, TR11, TR12, TR13 vào trồng. Đây là những giống cà phê thích hợp với điều kiện đất đai, khí hậu ở Tây Nguyên, có kích cỡ hạt lớn, kháng bệnh rỉ sét cao, chín muộn, cho năng suất cao, đáp ứng tốt yêu cầu xuất khẩu, đã giúp trên 2.000 ha cà phê tái canh của Tổng công ty đều cho năng suất từ 3 tấn cà phê nhân/ha trở lên.

Cũng có không ít mô hình tái canh cà phê bị thất bại chủ yếu là do nông dân thực hiện tái canh cà phê làm chưa đúng quy trình kỹ thuật, hoặc bị sâu bệnh và khó khăn về vốn. Nhiều hộ gia đình sau khi tái canh 1-2 năm cây vẫn xanh tốt, nhưng sang năm tiếp theo cây bắt đầu chết. Nguyên nhân là do tuyển trùng vẫn còn lâm nhập trong đất hại rễ cà phê. Nguyên nhân khác là do thiếu vốn, nhiều hộ nông dân phải cải tạo vườn cây theo phương pháp cưa vát để nuôi chồi và dùng các chế phẩm sinh học. Cách làm này trước mắt có thể cải thiện năng suất, nhưng về lâu dài vẫn phải tiến hành tái canh mới bảo đảm hiệu quả. Thiếu vốn là một trong những nguyên nhân khiến nhiều nông dân nồng ối, không cải tạo đất theo quy trình kỹ thuật đã được khuyến cáo mà trồng ngay, do nên thất bại.

3.2. Đánh giá quá trình thực hiện tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên hiện nay

3.2.1. Những thuận lợi trong việc thực hiện tái canh

a. Sự quan tâm của Nhà nước, chính quyền địa phương

Xác định được những khó khăn mà ngành cà phê đang phải đối mặt về sự già đi diện tích cà phê già cỗi, Nhà nước và chính quyền địa phương ở các vùng cần tái canh cây cà phê luôn có sự quan tâm, hỗ trợ và đôn đốc. Năm 2010, Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn ban hành quy định tái canh cà phê với bằng phương pháp trồng tái canh. Chính phủ cũng chỉ đạo ngành ngân hàng cũng như các cơ quan chức năng tạo điều kiện thuận lợi về vốn vay, hỗ trợ về kỹ thuật cho nông dân và doanh nghiệp trong quá trình tái canh cây cà phê.

Chính quyền các địa phương có cà phê cần tái canh ở Tây Nguyên cũng có nhiều chính sách hỗ trợ. Diễn hình như tỉnh Đắk Lăk đã hỗ trợ hạt giống, cây giống cà phê,

các giống mới có năng suất cao như 4/55, 1/20, TR4, TR5, TR6, TR7, TR8, TR9, TR11, TR13 và tạo điều kiện cho các nông hộ vay vốn ngân hàng để triển khai tái canh vườn cà phê theo đúng kế hoạch. Tỉnh cũng tổ chức các lớp đào tạo, tập huấn quy trình tái canh cà phê cho các nông hộ. Các cơ quan chuyên môn của tỉnh cũng khẩn trương triển khai cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và thủ tục gia hạn quyền sử dụng đất để tạo điều kiện thuận lợi cho các nông hộ trong quá trình vay vốn tái canh vườn cà phê.

Hay ở huyện Đức Cơ tỉnh Gia Lai, hàng năm chính quyền địa phương đã triển khai chính sách trợ giá giống cà phê có năng suất cao cho người dân tái canh. Cụ thể, mỗi cây cà phê giống, người dân được huyện trợ giá 3 nghìn đồng, phần chênh lệch còn lại so với giá thị trường do người dân trả. Cùng với đó, người dân được tập huấn kỹ thuật trồng, chăm sóc cà phê theo quy trình tái canh của Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn. Đến nay, số diện tích cà phê tái canh mới là 68 ha, dự kiến trong năm 2015, huyện hỗ trợ khoảng 180 triệu đồng trợ giá tái canh thêm khoảng 60ha.

Ngoài ra, Nhà nước và chính quyền các địa phương luôn khuyến khích việc nghiên cứu và triển khai các đề tài khoa học về tái canh cây cà phê để Tây Nguyên có thể thực hiện tái canh cây cà phê nhanh như mục tiêu đã đề ra.

b. Chính sách ưu đãi vốn của ngân hàng

Vốn đóng vai trò rất quan trọng trong việc thực hiện tái canh cây cà phê, vì vậy hệ thống ngân hàng dưới sự chỉ đạo của Chính phủ đã tạo điều kiện ưu đãi về vốn cho các doanh nghiệp và nông dân tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên.

Ngày 11-5-2015, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam đã ban hành văn bản số 3227/NHNN-TD hướng dẫn triển khai chính sách cho vay tái canh cà phê tại các tỉnh Tây Nguyên giai đoạn 2014-2020.

Đồng thời, Ngân hàng Nhà nước đã có văn bản gửi Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Bộ Công Thương và Ủy ban nhân dân 5 tỉnh Tây Nguyên đề nghị phối hợp với ngành ngân hàng trong việc triển khai chương trình cho vay tái canh. Chương trình được triển khai trên địa bàn 5 tỉnh Tây Nguyên là Lâm Đồng, Đăk Lăk, Đăk Nông, Gia Lai và Kon Tum dành cho các phương thức: tái canh theo phương pháp trồng tái canh, hoặc ghép cài tạo cà phê, trên cơ sở quy hoạch tái canh cà phê các địa phương khu vực Tây Nguyên từ nay đến năm 2020 đã được Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn phê duyệt. Theo đó, mức cho vay do khách hàng và ngân hàng thỏa thuận, nhưng đối với phương pháp trồng tái canh cà phê mức vay tối đa là 150 triệu đồng/ha, thời hạn cho vay tối đa là 8 năm, trong đó thời gian ân hạn trả nợ gốc và lãi là 4 năm tính từ thời điểm khách hàng và ngân hàng ký hợp đồng vay vốn. Đối với phương pháp ghép cài tạo cà phê, mức vay tối đa là 80 triệu đồng/ha, thời hạn cho vay tối đa là 4 năm, trong đó thời gian ân hạn trả nợ gốc và lãi là 2 năm tính từ thời điểm khách hàng và ngân hàng ký hợp đồng vay vốn. Lãi suất cho vay trong thời gian ân hạn trả nợ gốc và lãi do ngân hàng Nhà nước công bố nhưng không vượt quá 7%/năm (trong năm 2015, mức lãi suất này là 7%/năm). Lãi suất cho vay sau thời gian ân hạn trả nợ gốc và lãi do Ngân hàng Nhà nước công bố hàng năm, trên cơ sở lãi suất lãi suất huy động bằng đồng Việt Nam kỳ hạn 12 tháng của ngân hàng cho vay, cộng biên độ 2,5%/năm.

Việc ngành ngân hàng triển khai chương trình cho vay tái canh cây cà phê trên địa bàn các tỉnh Tây Nguyên với các chương trình vay và lãi suất ưu đãi như vậy, sẽ tạo điều kiện giúp cho cây cà phê Tây Nguyên phát triển bền vững.

c. *Sự hỗ trợ kỹ thuật của các cơ quan nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và sự phối hợp với các doanh nghiệp liên quan*

Đối với nông dân, quá trình tái canh cây cà phê là một quá trình dài phức tạp, nan giải nhất là các vấn đề về kỹ thuật và nguồn vốn. Chính vì vậy, việc nghiên cứu chuyển giao công nghệ, kỹ thuật của các cơ quan chức năng cũng như sự phối hợp thực hiện tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên là một thuận lợi lớn cho nông dân.

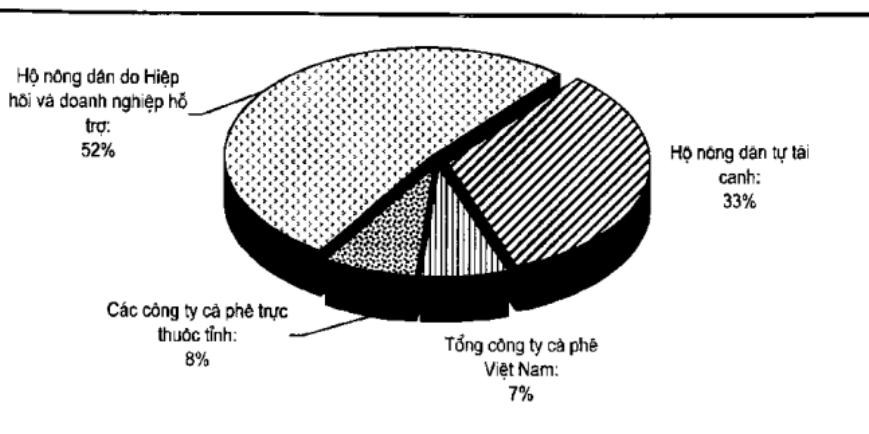
Với mục tiêu tái canh và trẻ hóa vườn cà phê già cỗi, Viện Khoa học - kỹ thuật nông lâm nghiệp Tây Nguyên (Wasi) đã nghiên cứu và triển khai nhiều loại giống mới chất lượng cao, như giống cây ghép và giống cà phê với bằng hạt lai da dòng TR4, TR5, TR6, TR7, TR8, TR9, TR11, TR12, TR13 có năng suất cao từ 4,2 đến 7 tấn cà phê nhân/ha, có chất lượng tốt, cỡ hạt lớn đạt loại I trên 65%, kháng cao với bệnh gỉ sắt, tăng khả năng cạnh tranh mặt hàng xuất khẩu này trên thị trường thế giới. Trong thời gian qua, Wasi đã cung ứng trên 16 tấn hạt giống tốt, chất lượng cao để nông dân tự ươm giống và tập huấn, chuyển giao kỹ thuật trồng cà phê theo bộ quy chuẩn quốc tế 4C "sản xuất chế biến và kinh doanh cà phê bền vững" cho khoảng 21.000 nông dân.

Từ năm 2012-2014, Hiệp hội Cà phê - ca cao Việt Nam đã hỗ trợ cho tỉnh Đăk Lăk 4.754 kg hạt giống cà phê lai TRS1 và 109.400 cây giống. Thông qua Chương trình Hợp tác công tư (PPP), từ năm 2011 đến 2014, Công ty trách nhiệm hữu hạn Nestlé Việt Nam đã hỗ trợ 50% về chi phí cây giống cho bà con nông dân có nhu cầu tái canh, tổng số là 4.145.430 cây giống trồng cho 3.400 ha. Riêng năm 2013 với diện tích tái canh 3.643 ha thì Tổng công ty cà phê Việt Nam tái canh được 251,35 ha; diện tích tái canh của các công ty trực thuộc tỉnh là 272,84 ha; còn lại diện tích trồng tái canh của dân từ nguồn giống do Hiệp hội cà phê - ca cao của tỉnh hỗ trợ khoảng 1.000ha (hỗ trợ 1.650kg hạt cà phê lai da dòng và 35.000 cây giống) (Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Đăk

k). Như vậy, diện tích cà phê tái canh có hỗ trợ về giống của Hiệp hội và doanh

nghiệp cho nông dân tương đối lớn, chiếm hơn 50% tổng diện tích tái canh.

HÌNH 3: Diện tích tái canh cây cà phê năm 2013 của tỉnh Đăk Lăk



Nguồn: Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Đăk Lăk.

Bên cạnh đó, nhiều dự án được xây dựng để hỗ trợ quá trình tái canh cây cà phê như: asi đã liên kết với Công ty cổ phần Bảo vệ thực vật An Giang (AGPPS) nhằm xây dựng mô hình tái canh cà phê theo hướng hữu cơ, sinh học cho chuỗi giá trị cà phê bền vững; trung tâm Khuyến nông tỉnh Đăk Lăk và các trạm Khuyến nông các huyện, thành phố, thị xã phối hợp với Công ty cổ phần Thanh Hà (Hà Nội) để triển khai các mô hình sử dụng phân hữu cơ sinh học N-H, A-H trên cây cà phê. Năm 2014, dự án Nescafé Plan các dịch vụ hỗ trợ miễn phí cho nông dân cũng được triển khai, bao gồm chuyển giao 7 triệu cây giống và tổ chức tập huấn kỹ thuật cho 24.000 nông dân trồng cà phê tại những vùng trồng cà phê trọng điểm tại 5 tỉnh Tây Nguyên của Việt Nam (Hiệp hội Cà phê - ca cao Việt Nam).

3.2.2. Những khó khăn trong việc thực hiện tái canh

a. Khó khăn về kỹ thuật

Đảm bảo kỹ thuật tái canh cây cà phê hiệu quả là một khó khăn lớn nhất vì dễ gặp phải

sâu bệnh và chết cây. Vấn đề mà phần lớn người trồng cà phê khi tái canh gặp phải là sau 2 - 3 năm tái canh, vườn cây có hiện tượng vàng lá, rễ cọc, rễ tơ bị thối, cây phát triển kém hoặc chết, nhất là ở các diện tích không được luân canh và không loại bỏ toàn bộ rễ cũ. Đây là bệnh vàng lá thối rễ do tuyến trùng Pratylenchus coffeae và nấm Pusarium solani gây ra. Ở Đăk Lăk, trong 42 hộ trồng tái canh cà phê sau bốn năm, chỉ có 11% có vườn cây sinh trưởng và phát triển tốt, có thể chấp nhận là thành công, còn lại là thất bại. Nguyên nhân là do chất lượng giống cà phê chưa tốt, do đất thoái hóa quá mạnh sau một chu kỳ canh tác cà phê lâu dài và gặp sâu bệnh (Wasi). Do vậy, người nông dân rất ngại trong đầu tư tiền của và công sức để tái canh cà phê vì không mang lại hiệu quả cao.

b. Khó khăn về vốn

Tái canh cây cà phê đối với người nông dân ở Tây Nguyên hiện nay phải đối mặt với tình trạng thiếu vốn. Theo tính toán, để tái canh một ha cây cà phê cần khoảng 150 triệu đồng, chưa kể thời gian tái canh kéo

dài 5 đến 6 năm đối với phương pháp trồng tái canh và 1 - 2 năm đối với phương pháp ghép cài tạo. Trong 2, 3 năm đầu luân canh cài tạo đất, sau đó trồng lại phải mất 3 năm nữa mới có thu hoạch. Trong khoảng thời gian này, thu nhập của người dân giảm đáng kể mà nếu vay vốn theo cơ chế thương mại thông thường để tái canh với thời gian dài thì chi phí lãi vay người dân phải trả khá lớn, khiến họ không mạnh dạn tái canh.

Tại tỉnh Gia Lai, thông qua kênh của Hội Nông dân tỉnh, năm 2014 đã thành lập được 2.039 tổ vay vốn với 42.702 thành viên (hộ) vay vốn chương trình tái canh cà phê.

BẢNG 2: Đánh giá của hộ nông dân trồng cà phê về hoạt động tín dụng của ngân hàng ở tỉnh Đăk Lăk

Chỉ tiêu	Địa bàn					Tổng	Tỷ lệ (%)
	TP Buôn Mê Thuột	Cư Mgar	Krông Pak	Krông Buk	Cư Kuin		
1. Lãi suất							
Cao	23	21	22	23	25	114	76,0
Vừa	7	9	8	7	5	36	24,0
Thấp	0	0	0	0	0	0	0,0
2. Thủ tục							
Nhanh	5	7	4	6	5	27	18,0
Bình thường	15	19	17	18	20	89	59,3
Chậm	10	4	9	6	5	34	22,7
3. Thời gian cho vay							
Dài	0	0	0	1	1	2	1,3
Vừa	18	20	17	22	18	95	63,3
Ngắn	12	10	13	7	11	53	35,3
4. Khoản tiền được vay							
Nhiều	1	0	1	0	0	2	1,3
ít	20	18	18	16	18	90	60,0
Vừa	9	12	11	14	12	58	38,7

Nguồn: Đề tài nghiên cứu cấp bộ của tác giả Bùi Thị Hiền, 2013.

Mặt khác, việc tái canh cà phê cần vốn đầu tư lớn nhưng tài sản trên đất của nông dân (nhà cửa, vườn cây cà phê) phần lớn

Tuy nhiên đến nay, mới chỉ có 828 tổ với 14.368 thành viên nhận được vốn vay, số còn lại chưa tiếp cận được nguồn vốn này.

Việc nông dân chưa tiếp cận được nguồn vốn vay cho sản xuất cà phê còn là do lãi suất vẫn cao, thời gian vay còn ngắn, thủ tục vay vốn còn phức tạp. Kết quả điều tra 150 hộ nông dân vay vốn tín dụng của ngân hàng ở 5 huyện chủ lực về cà phê ở tỉnh Đăk Lăk trong một đề tài nghiên cứu khoa học (bảng 2) cho thấy: 76% hộ cho rằng lãi suất vay còn cao, thủ tục cho vay là bình thường (59,3%), 63,3% đánh giá thời gian vay là thích hợp và 60% hộ đánh giá khoản tiền được vay còn thấp.

chưa được cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu, dẫn đến việc xác định giá trị tài sản bảo đảm và thực hiện hợp đồng thế chấp rất khó

...n, giá chuyển nhượng vườn cà phê thực tế cao nhưng khi xác định giá để thế chấp chỉ được tính theo giá đất nông nghiệp do ban nhân dân tình công bố hàng năm. 80% diện tích cà phê đang canh tác trên toàn vùng Tây Nguyên thuộc hộ gia đình, nhưng những năm qua giá cà phê bấp bênh trống cà phê không có lãi nhiều nên họ không tích lũy được vốn để thực hiện tái canh cà phê.

c. Việc thống kê, quy hoạch tái canh cây cà phê chưa hoàn thiện

Việc tái canh cây cà phê không chỉ gặp khó khăn ở khâu kỹ thuật, thiếu vốn đầu tư còn hạn chế cả trong việc thống kê diện tích cây cà phê cần tái canh để xây dựng quy hoạch cụ thể tạo thuận lợi cho việc triển khai. Điều này là do diện tích cây cà phê của hộ nhỏ lẻ nên khó thống kê chính xác. Hiện nay, duy nhất tỉnh Đăk Lăk công bố quy hoạch tái canh cà phê, các tỉnh còn lại chưa có quy hoạch nên Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chưa có căn cứ để xây dựng phương án cho vay tái canh cà phê.

Tỉnh Kon Tum, diện tích cà phê chưa được quy hoạch chi tiết nên khó cho công tác thực hiện, xác định những diện tích cần tái canh ở vùng phù hợp, loại bỏ những diện tích ở những vùng không phù hợp để chuyển đổi sang cây trồng khác.

Tại Lâm Đồng cũng chưa nắm được chính xác diện tích tái canh của hộ dân, hộ tái canh nhưng lại kê khai nhiều. Chính quyền xã không có kinh phí để kiểm tra từng hộ, dẫn đến tình trạng xác nhận diện tích nhiều so với thực tế, kê cả một số hộ không có it vẫn xác nhận.

d. Còn tình trạng nông dân thực hiện tái canh cây cà phê tự phát

Tái canh cà phê thất bại một phần do các hộ nông dân thực hiện tái canh một cách tự phát, không nắm vững khoa học kỹ thuật, chủ yếu dựa vào kinh nghiệm. Một số nông hộ tái canh cà phê với thực hiện không đúng quy trình, nhất là không luân canh, hoặc chỉ

luân canh một vụ các loại cây ngắn ngày sau đó trồng lại ngay cà phê, dẫn đến thiệt hại cho các nông hộ. Việc thực hiện tái canh cây cà phê một cách tự phát sẽ không nhận được nhiều sự hỗ trợ từ chính quyền, cơ quan chức năng, doanh nghiệp và giảm sự liên kết với các hộ nông dân khác, làm gia tăng nguy cơ thất bại vườn cà phê tái canh.

4. Kết luận và kiến nghị giải pháp

Tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên đang là vấn đề cấp bách hiện nay, thu hút sự quan tâm của các cấp, các ngành, của doanh nghiệp và các hộ trồng cà phê. Việc thực hiện tái canh cây cà phê vì vậy có nhiều thuận lợi, đó là: được sự quan tâm của nhà nước, chính quyền địa phương; có chính sách ưu đãi tín dụng vốn của ngân hàng; có sự hỗ trợ kỹ thuật của các cơ quan nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và sự phối hợp với các doanh nghiệp liên quan.

Bên cạnh những thuận lợi, công cuộc tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên cũng gặp không ít những khó khăn như: khó khăn về kỹ thuật; khó khăn về vốn; việc thống kê, quy hoạch tái canh cây cà phê chưa hoàn thiện; nông dân còn thực hiện tái canh một cách tự phát.

Dể thực hiện thành công công cuộc tái canh cây cà phê theo hướng phát triển bền vững trên đất Tây Nguyên, ngoài việc phát huy những thuận lợi và hạn chế những khó khăn nêu trên, cần thực hiện và thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp mà trong tóm là:

Một là, khẩn trương thống kê, rà soát và xây dựng kế hoạch tái canh cà phê cụ thể, chi tiết làm cơ sở cho việc triển khai thực hiện.

Hai là, thành lập cơ quan thường trực chỉ đạo tái canh ở các tỉnh có đủ năng lực, quyền hạn và trách nhiệm để chỉ đạo điều hành hiệu quả quá trình tái canh cây cà phê.

Bà là, tiếp tục khảo sát, thu thập, xây dựng cơ sở dữ liệu thông tin phục vụ tái canh cây cà phê.

Bốn là, tăng cường tuyên truyền, tập huấn, chuyển giao kỹ thuật, quy trình tái

canh cà phê, công nghệ về giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản sản phẩm cà phê, sản phẩm nông nghiệp kịp thời cho nông dân;

Năm là, có chính sách tín dụng phù hợp để huy động vốn từ nhiều nguồn hỗ trợ có hiệu quả cho các hộ tái canh cà phê./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bài Thi Hiền (2013), *Nghiên cứu thực trạng và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng vốn cho các hộ trồng cà phê trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ.

2. Cục Trồng trọt (2014), *Tái canh và phát triển bền vững cà phê vùng Tây Nguyên*. Tài liệu hội thảo.

3. Sở Nông nghiệp phát triển nông thôn, *Báo cáo thực trạng phát triển một số cây công nghiệp chủ lực tháng 3-2014*.

4. Sở Nông nghiệp phát triển nông thôn, *Báo cáo hiện trạng sản xuất và kết quả tái canh cà phê tháng 10-2014*.

5. Nguyễn Trọng Xuân, Nguyễn Hồng Nga, Nguyễn Thị Huyền Trang (2014), *Phát triển sản xuất cà phê bền vững có chứng nhận tại tỉnh Đăk Lăk*, Tạp chí Nghiên cứu kinh tế, tháng 9, tr.52-59.

6. <http://cafef.vn/nong-thuy-san/tai-canhan-ca-phe-o-tay-nghyen-kho-khan-the-nao-201311201624451006.chn>

7. <http://www.caphedaklak.com/tai-canhan-ca-phe-van-la-bai-toan-kho/3884/>

8. <http://www.thanhnien.com.vn/tai%20canh%20ca%20phe/tag.html>

9. <http://www.baomoi.com/Tai-canhan-cay-caphe-de-phat-trien-ben-vung/45/4375390.epi>