



# **ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG SẢN XUẤT CAO SU NÔNG HỘ TẠI TỈNH QUẢNG BÌNH**

**Hoàng Bích Thủy<sup>1</sup>, Trần Thị Thu Hà<sup>2</sup>**

Trường Trung cấp Kỹ thuật Công Nông Nghiệp Quảng Bình

<sup>2</sup> Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

**Tóm tắt:** Đối với tỉnh Quảng Bình, cây cao su được xem là cây đem lại hiệu quả kinh tế và thu nhập cao cho người trồng cao su. Sử dụng phương pháp phỏng vấn nông hộ (30 hộ/xã) và phỏng vấn chuyên gia; cơ cấu giống có 12 giống, trong đó RRIM 600 có tỷ lệ số hộ trồng phổ biến nhất > 30%. Quy mô và chất lượng vườn cây được đánh giá qua 4 chương trình: Chương trình 327 (1993 - 1997), Dự án đa dạng hóa nông nghiệp (2000-2006), Chương trình phát triển cao su tiểu điền (2007 - 2010) và Chương trình phát triển cao su tiểu điền (2011-2015), trong đó chương trình từ 2011 - 2015 chất lượng vườn cây cao su tốt so với 3 giai đoạn trước. Đa số nông hộ trồng cao su giai đoạn kiến thiết cơ bản đều trồng xen các loại cây ngắn ngày (Dưa hấu, Ngô, Lạc, ...) nhưng 100% nông hộ không bón chất giữ ẩm. Từ 96,67 - 100% nông hộ ở hai huyện bón phân chuồng hoai cho cao su trồng mới và trên 90% số nông hộ bón phân NPK thời kỳ kiến thiết cơ bản. Bệnh phấn trắng, héo đen đầu lá chiếm tỷ lệ cao cả ở 2 huyện (26,67 - 50,00%). Hiệu quả kinh tế của cây cao su, trong 8 năm kiến thiết cơ bản và 1 năm khai thác, nông hộ trồng cao su chưa thu được lãi. Tuy nhiên, trồng xen cây ngắn ngày bình quân thu được 40 - 50 triệu đồng/ha/năm, vậy trong 3 năm đầu thu được 120 - 150 triệu đồng. Lãi ước tính sau 9 năm trồng là 60 - 62 triệu/ha.

**Từ khoá:** cao su, hiệu quả kinh tế, giống, phân chuồng hoai, trồng xen

## **1 Đặt vấn đề**

Quảng Bình là tỉnh có quỹ đất tương đối lớn, điều kiện khí hậu thổ nhưỡng phù hợp với quá trình sinh trưởng phát triển của cây cao su. Năm 2016 toàn tỉnh có tổng diện tích 15,286 ha và phân bố chủ yếu ở các huyện Bố Trạch, Lệ Thủy, Tuyên Hóa, Minh Hóa... [1]. Hệ thống cơ sở hạ tầng đồng bộ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại, vận chuyển, xây dựng các cơ sở chế biến và xuất khẩu mủ cao su.

Cây cao su đã có những chuyển biến quan trọng về tổ chức quản lý và phương thức hoạt động, đã nâng cao hiệu quả trong sản xuất kinh doanh, các sản phẩm từ cây cao su đều được sử dụng trong cuộc sống, đến nay vị trí cây cao su trên đất Quảng Bình đã được khẳng định. Hiệu quả kinh tế của cây cao su mang lại cho người dân đã được xác lập vị trí hàng đầu trong các loại cây trồng, kể cả cây Công nghiệp dài ngày và các cơ cấu vật nuôi khác.

Tuy nhiên bên cạnh những tiềm năng và hiệu quả của cây cao su đem lại, thì vẫn còn tồn tại một số bất cập trong quá trình sản xuất và phát triển cao su nông hộ như: một số quy trình kỹ thuật về trồng, canh tác, chăm sóc, bảo vệ, sử dụng phân bón, phòng trừ sâu bệnh và khai thác cây cao su không tuân thủ quy định, quy trình, quy phạm do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Tập đoàn Công nghiệp cao su Việt Nam ban hành, thêm vào đó là thiên tai, bão lũ, hạn hán,... thường xuyên xảy ra, đã gia tăng thiệt hại cây cao su trong thời gian qua.

Xuất phát từ những tồn tại và bất cập đó, chúng tôi tiến hành: Đánh giá hiện trạng canh tác sản xuất cao su nông hộ tại tỉnh Quảng Bình.

## **2 Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1 Đối tượng**

Các vườn cao su tiểu điền trên địa bàn huyện Lệ Thủy và Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

\* Liên hệ: [caigai2004@gmail.com](mailto:caigai2004@gmail.com)

## 2.2 Nội dung

- Cơ cấu giống: tỷ lệ hộ trồng (%); năng suất bình quân (tấn/ha); nguồn gốc giống.
- Quy mô và chất lượng vườn cây cao su: Số hộ trồng (hộ); số lô/hộ; diện tích khai thác/lô; chất lượng vườn cây.
- Tình hình trồng xen và sử dụng chất giữ ẩm thời kỳ kiến thiết cơ bản: Các loại cây trồng xen trong vườn cao su và chất giữ ẩm được sử dụng thời kỳ kiến thiết cơ bản.
- Tình hình bón phân cho cao su trồng mới và bón thúc thời kỳ kiến thiết cơ bản
- Hiệu quả kinh tế/giống: Lợi nhuận (triệu đồng/ha) = Tổng thu (năm cạo thứ nhất) - Tổng chi (chi phí khai hoang, trồng mới, 8 năm kiến thiết cơ bản và chi phí cho năm cạo thứ nhất).

## 2.3 Phương pháp nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu và thu thập số liệu từ 2/2013 - 12/2015.

Phương pháp chọn điểm nghiên cứu:

Cao su được trồng trên hầu hết các huyện của tỉnh Quảng Bình trong đó tập trung lớn nhất ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy (chiếm khoảng 80% tổng diện tích toàn tỉnh) [2]. Do đó, tập trung nghiên cứu ở 2 huyện trên nhằm đánh giá mức độ phù hợp các biện pháp kỹ thuật được nông hộ áp dụng trên vườn cao su. Hai thị trấn được chọn làm điểm nghiên cứu là Thị trấn Nông trường Việt Trung (Bố Trạch) và Thị trấn Nông trường Lệ Ninh (Lệ Thủy). Đây là hai thị trấn có diện tích trồng cao su lớn nhất ở mỗi huyện và có lịch sử trồng cao su lâu năm với sự liên kết của người nông dân và thu mua kéo dài trong lịch sử.

Phương pháp thu thập thông tin:

Phương pháp thu thập thông tin sơ cấp:

+ Phỏng vấn hộ:

Chúng tôi tiến hành lựa chọn theo phương pháp ngẫu nhiên không lặp lại, mỗi điểm chọn 30 hộ thuộc hai Thị trấn Nông trường Việt Trung và Nông trường Lệ Ninh và đặt một số tiêu chí (có vườn > 500 m<sup>2</sup>, đã trồng cao su trên 10 năm và có ý thức học hỏi, áp dụng các biện pháp kỹ thuật mới, có lao động để đảm bảo công việc) trên địa bàn nghiên cứu theo phiếu điều tra được thiết kế sẵn.

+ Phương pháp chuyên gia: phỏng vấn cán bộ phụ trách nông nghiệp xã, huyện; cán bộ phụ trách kỹ thuật về trồng và chăm sóc cao su, cán bộ khuyến nông và những người trồng cao su có thâm niên tại địa phương về tình hình sản xuất và hoạt động khuyến nông liên quan đến cây cao su, về lịch sử hình thành cũng như những thay đổi trong lịch sử mối liên kết giữa người trồng cao su trên địa bàn nghiên cứu.

Phương pháp thu thập thông tin thứ cấp: Số liệu thứ cấp được thu thập thông qua các báo cáo hàng năm của UBND huyện về sản xuất nông nghiệp và số liệu thống kê của 2 huyện Bố Trạch và Lệ Thủy. Ngoài ra, tư liệu từ các nghiên cứu trong quá khứ về việc trồng cao su trên địa bàn hai huyện cũng được sử dụng trong nghiên cứu này.

Các số liệu thu được, được mã hóa nhập vào phần mềm excel 2003 và xử lý thống kê bằng phần mềm chuyên dụng statistic 9.0 và phần SPSS statistic 20.0.

## 3 Kết quả nghiên cứu và thảo luận

### 3.1 Cơ cấu giống cao su trên địa bàn tỉnh Quảng Bình đến năm 2015

Diện tích cao su tỉnh Quảng Bình năm 2015 đạt 15.145 ha. Trong đó, đối với cao su Đại điền nhìn chung bộ giống sử dụng theo khuyến cáo của Tập đoàn Công nghiệp cao su Việt Nam và có nguồn gốc rõ ràng [4]. Trên địa bàn tỉnh do thời vụ để sản xuất cây giống không đảm bảo nên khả năng các đơn vị tự sản xuất cây giống để cung ứng trên địa bàn còn hạn chế. Vì vậy, hàng năm việc trồng mới của người dân nguồn giống chủ yếu được lấy từ các tỉnh phía Nam, một số ít hộ đã trực tiếp vào đến cơ sở sản xuất để lấy, còn lại đa số đều hợp đồng qua các tư thương nên nguồn gốc giống không rõ ràng, chất lượng chưa được đảm bảo.

Qua các giai đoạn phát triển của cao su tiểu điền, cơ cấu giống của tỉnh rất đa dạng và phong phú, gồm 12 giống (Bảng 1), những giống theo khuyến cáo không được trồng trên địa bàn tỉnh vẫn được sử dụng như những dòng vô tính cho năng suất cao (RRIV 2, RRIV 4, RRIV 5, PB 260, PB 235, PB 86, ...) nhưng khả năng chống chịu sâu bệnh và gió bão rất kém, người dân trồng tự phát, tự đi kiếm về trồng.

Số lượng giống cao su trên địa bàn tỉnh rất lớn, cơ cấu giống như vậy là do các Chương trình khác nhau đầu tư. Sự đa dạng về cơ cấu giống cho thấy, điều kiện tự nhiên Quảng Bình rất phù hợp với khả năng sinh trưởng phát triển của cây cao su. Mặt khác, năng suất của các giống cao su trên địa bàn có sự chênh lệch tương đối lớn, biến động từ 0,66 tấn/ha đến 1,06 tấn/ha.

Kết quả Bảng 1 cho thấy, những giống khuyến cáo hạn chế sử dụng trong tỉnh (GT 1, RRIV 4, PB 260), tuy đã khuyến cáo ko sử dụng nhưng vẫn có 3,33-6,77% số hộ được hỏi sử dụng giống này ở Bố Trạch và Lệ Thủy, nên dễ bị nhiễm sâu bệnh hại và thiệt hại do gió bão lớn. RRIM 600 có tỷ lệ số hộ trồng nhiều nhất (> 30%) ở cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy, năng suất bình quân tương đối cao (0,94 - 0,96 tấn/ha) và là giống được khuyến cáo sử dụng trên địa bàn tỉnh.

Tóm lại, xác định cơ cấu giống cao su qua các giai đoạn để so sánh và đánh giá sự phù hợp, tính hiệu quả của các giống nhằm giúp cho việc quy hoạch phát triển cao su của các nông hộ trong thời gian tới.

**Bảng 1.** Cơ cấu giống cao su trồng trên địa bàn tỉnh Quảng Bình đến năm 2015

| STT | Giống              | Giai đoạn              | Tỷ lệ hộ trồng (%) |                 | Năng suất (tấn/ha) |                 | Nguồn gốc giống  |
|-----|--------------------|------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--|
|     |                    |                        | Bố Trạch<br>N=30   | Lệ Thủy<br>N=30 | Bố Trạch<br>N=30   | Lệ Thủy<br>N=30 |  |
| 1   | VM 515             | 1993-1997              | 3,33               | 3,33            | 0,70               | 0,72            | Đồng Nai,<br>Bình Phước,<br>Phòng NN&PTNT Bố<br>Trạch và Lệ Thủy,<br>Cửa hàng vật tư NN<br>tư nhân |
| 2   | GT 1               |                        | 6,67               | 6,67            | 0,68               | 0,66            |  |
| 3   | PB 235             |                        | 6,67               | 6,67            | 0,70               | 0,73            |  |
| 4   | PB 86              |                        | 3,33               | 3,33            | 0,69               | 0,70            |  |
| 5   | PB 260             | 2000-2006              | 6,67               | 6,67            | 0,72               | 0,71            |  |
| 6   | RRIM 712           |                        | 10,00              | 0,00            | 0,89               | 0,85            |  |
| 7   | RRIC 100           |                        | 0,00               | 6,67            | 0,90               | 0,90            |  |
| 8   | RRIC 121           | 2007-2010              | 0,00               | 6,67            | 0,91               | 0,89            |  |
| 9   | RRIM 600           |                        | 43,33              | 30,00           | 0,96               | 0,94            |  |
| 10  | RRIV 4             |                        | 3,33               | 10,00           | 1,06               | 1,00            |  |
| 11  | RRIV 2             |                        | 3,33               | 6,67            | 0,89               | 0,90            |  |
| 12  | RRIV 5             | 2011-2015              | 3,33               | 0,00            | 0,90               | 0,88            |  |
| 13  | Không rõ nguồn gốc | Tổng hợp các giai đoạn | 10,00              | 13,33           | 0,69               | 0,70            |  |

### 3.2 Quy mô và chất lượng vườn cây cao su nông hộ tại tỉnh Quảng Bình

Theo số liệu thống kê của Sở NN & PTNT tỉnh Quảng Bình (2015), diện tích cao su tiểu điền ở huyện Bố Trạch và Lệ Thủy được trồng theo 4 giai đoạn: Chương trình 327 (1993 - 1997); Dự án Đa dạng hóa Nông nghiệp (2000 - 2006); Chương trình phát triển cao su tiểu điền giai đoạn (2007 - 2010) và Chương trình phát triển cao su tiểu điền giai đoạn (2011-2015). Chất lượng vườn cây ở các giai đoạn này khác nhau. Tùy thuộc vào mức độ đầu tư chăm sóc, những vườn cây chăm sóc kém thì thời gian KTCB kéo dài và ngược lại.

*Cao su thuộc Chương trình 327*, ở Bồ Trạch vườn cao su tiểu điền có độ đồng đều kém, do chưa có sự đầu tư cao nên số cây đưa vào khai thác bình quân/lô có tỷ lệ rất thấp, chỉ đạt 356 cây/lô, trong đó bình quân là 1,70 lô/hộ. Vì vậy, số cây đưa vào khai thác chỉ bằng ½ diện tích trồng của nông hộ. Ở Lệ Thủy, số cây đưa vào khai thác đạt 508 cây/lô (bình quân: 1,53 lô/hộ), số cây đưa vào khai thác > ½ diện tích trồng của nông hộ, vườn cây có độ đồng đều trung bình.

*Về diện tích bình quân/lô*: Bồ Trạch, diện tích bình quân/lô (1,23 ha) thấp hơn ở Lệ Thủy (1,52 ha). Điều này cho thấy ở Bồ Trạch diện tích cao su nông hộ còn manh mún, trồng theo kiểu tự phát, không theo quy hoạch.

*Cao su thuộc Dự án Đa dạng hóa Nông nghiệp*: vườn cây đạt chất lượng khá hơn so với trước, do có đầu tư chăm sóc phục hồi lại diện tích của Chương trình 327 nên số cây đưa vào khai thác đạt cao hơn (> ½ diện tích trồng của nông hộ). Số lô bình quân/hộ ở hai huyện Bồ Trạch và Lệ Thủy tương đương nhau, biến động từ 1,40–1,43 lô/hộ nhưng diện tích bình quân/lô đã tăng lên gấp đôi so với Chương trình 327, đạt từ 3,0–4,0 ha.

*Chương trình phát triển cao su tiểu điền giai đoạn 2007–2010*: độ đồng đều của vườn cây ở giai đoạn này đạt chất lượng khá cao. Ở giai đoạn này, nông hộ đã thấy được lợi nhuận mà cây cao đem lại, nên đã đầu tư chăm sóc tốt cho vườn cao su. Số cây đưa vào khai thác chiếm 2/3 diện tích trồng cao su. Nhìn chung cả hai huyện qua điều tra cho thấy, chất lượng vườn cây đều đạt tiêu chuẩn, do có đầu tư chăm sóc. Số lô bình quân/hộ không còn manh mún như Dự án Đa dạng hóa Nông nghiệp, mà biến động từ 1,0 - 2,0 lô/hộ.

*Chương trình phát triển CSTĐ giai đoạn 2011 - 2015*: tháng 8/2013 cơn bão số 10 đã gây thiệt hại nghiêm trọng cho nông hộ trồng cao su, cả tỉnh có hơn 10.000 ha cao su bị gãy đổ, thêm vào đó giá cao su giảm mạnh, nên nông hộ chặt cao su, chuyển qua trồng rừng kinh tế. Mặc dù giá cao su đã giảm mạnh, nhưng nông hộ trồng cao su vẫn đầu tư, chăm sóc tốt, các nông hộ nhận khoán của Nông trường phải đảm bảo chất lượng vườn cây luôn đạt 70% số cây đạt loại A (chu vi thân > 18 cm), 20% số cây đạt loại B (chu vi thân 17 - 18 cm) và 10% đạt loại C (chu vi thân < 17 cm).

Tóm lại, qua các giai đoạn phát triển của cây cao su trên địa bàn tỉnh cho thấy quy mô và chất lượng vườn cây của từng giai đoạn là khác nhau, nó phụ thuộc vào mức độ đầu tư, chăm sóc và giá cả thị trường của từng giai đoạn.

**Bảng 2.** Quy mô và chất lượng vườn cao su tiểu điền ở Bồ Trạch và Lệ Thủy

| Giai đoạn   | Số hộ (hộ) | Chi tiêu               | Bồ Trạch        | Lệ Thủy         |
|---|------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| Chương Trình 327<br>(1993 - 1997)                 | 30         | Số lô/hộ               | 1,70 ± 0,87     | 1,53 ± 0,78     |
|   |            | Diện tích/lô (ha)      | 1,23 ± 0,57     | 1,52 ± 0,76     |
|   |            | Số cây khai thác/lô    | 356,00 ± 158,23 | 508,00 ± 227,80 |
|   |            | Độ đồng đều vườn cây   | Xấu             | TB              |
| Dự án Đa dạng hóa Nông<br>nghiệp<br>(2000 - 2006) | 26         | Số lô/hộ               | 1,43 ± 0,62     | 1,40 ± 0,50     |
|   |            | Diện tích/lô (ha)      | 3,00 ± 0,73     | 4,00 ± 0,89     |
|   |            | Số cây khai thác/lô    | 555,00 ± 213,62 | 622,00 ± 194,54 |
|   |            | Độ đồng đều vườn cây   | Tốt             | Tốt             |
| Chương trình phát triển<br>CSTĐ (2007 - 2010)     | 20         | Số lô/hộ               | 1,10 ± 0,31     | 1,30 ± 0,46     |
|   |            | Diện tích/lô (ha)      | 1,48 ± 0,45     | 1,53 ± 0,47     |
|   |            | Số cây khai thác/lô    | 651,00 ± 206,24 | 672,00 ± 217,66 |
|   |            | Độ đồng đều vườn cây   | Tốt             | Tốt             |
| Chương trình phát triển<br>CSTĐ (2011 - 2015)     | 12         | Số lô/hộ               | 1,10 ± 0,30     | 1,27 ± 0,45     |
|   |            | Diện tích/lô (ha)      | 1,35 ± 0,42     | 1,52 ± 0,46     |
|   |            | Số cây đạt loại A,B/lô | 644,00 ± 193,30 | 660,00 ± 204,31 |
|   |            | Độ đồng đều vườn cây   | Tốt             | Tốt             |

*Ghi chú:* Các chi tiêu (Tốt, xấu, trung bình) theo Quy chuẩn Việt Nam (QCVN 01-149:2014/BNNPTNT) [3]

### 3.3 Tình hình trồng xen và sử dụng chất giữ ẩm ở thời kỳ kiến thiết cơ bản

Trồng xen trong vườn cao su, đây là một hình thức “lấy ngắn nuôi dài” mà các nông hộ thường áp dụng trong vườn cao su nhằm tăng thu nhập trong thời gian kiến thiết cơ bản, thể hiện ở Bảng 3.

Ở Bố Trạch, tỷ lệ hộ trồng xen dưa hấu đạt cao nhất (36,67%), tỷ lệ các cây trồng xen (Sắn, Ngô và các loại cây khác) < 20,00%. Ở Lệ Thủy, cao su trồng xen Lạc đạt cao nhất 36,67%, dưa hấu và các loại cây trồng xen khác đạt tỷ lệ thấp (6,67–26,67%), với  $p < 0,05$  thì tỷ lệ hộ trồng xen Dưa hấu giữa hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy có sự sai khác. Điều này cho thấy, các loại cây trồng xen đều được nông hộ trồng theo kiểu tự phát, chưa có quy hoạch cụ thể, nhiều nông hộ chỉ trồng theo tập quán canh tác của địa phương từ lâu đời, một số nông hộ trồng dưa hấu ở Bố Trạch có sự đầu tư ban đầu rất lớn (giống, hệ thống tưới nước, máy bơm nước ...), có nông hộ đầu tư lên đến gần 100 triệu đồng/ha.

**Bảng 3.** Tình hình trồng xen với cây cao su ở thời kỳ kiến thiết cơ bản tại Bố Trạch và Lệ Thủy

| Loại cây trồng xen | Bố Trạch (%) | Lệ Thủy (%) | T-test (p) |
|--------------------|--------------|-------------|------------|
| Cây Sắn            | 13,33        | 20,00       | 0,16       |
| Dưa hấu            | 36,67        | 10,00       | 0,03       |
| Cây Ngô            | 20,00        | 26,67       | 0,49       |
| Cây Lạc            | 20,00        | 36,67       | 0,17       |
| Cây khác           | 10,00        | 6,67        | 0,57       |

*Ghi chú:* Trong cùng 1 hàng T-test ( $p < 0,05$  sai khác có ý nghĩa thống kê)

### 3.4 Tình hình bón phân cho cao su trồng mới và bón thúc thời kỳ kiến thiết cơ bản

**Bón phân cho cao su trồng mới:** Ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy, có 96,67–100% số hộ điều tra bón phân chuồng cho cao su trồng mới, nhưng liều lượng không giống nhau và không theo quy trình, chủ yếu bón theo cảm tính “*có bao nhiêu bón bấy nhiêu*”. Tuy nhiên, theo ước tính của các nông hộ liều lượng bón ở Bố Trạch trung bình khoảng 2200 kg/ha/năm, tương ứng khoảng 4 kg/hố/năm. Super lân cho cao su khi bắt đầu trồng mới có > 50% số hộ bón, với liều lượng bón trung bình 338,33 kg/ha/năm, tương đương với 0,60 kg/hố/năm). Ở Lệ Thủy, lượng phân bón phân chuồng xấp xỉ (7,0 kg phân chuồng + 0,65 kg super lân)/hố/năm và lượng phân bón gần gấp đôi của Bố Trạch. Theo Tổng công ty Cao su Việt Nam, bón: (10 kg phân chuồng ủ hoai + 1,0 kg phân lân nung chảy)/hố/năm [4], thì tất cả các hộ điều tra ở hai huyện đều bón không đúng quy định, chỉ bón cho “*có hơn không*”. Do đó, chất lượng vườn cây đạt tiêu chuẩn khai thác chưa cao.

**Bón thúc thời kỳ KTCB:** qua điều tra hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy thì có trên 90% tỷ lệ nông hộ bón phân NPK (5:10:5). Với liều lượng bón bình quân 448,67–508,33 kg/ha/năm (với mật độ 555 cây/ha) tương đương với 0,81–0,91 kg/cây/năm và chia làm 2 lần bón (lần 1 vào tháng 2–3, lần 2 vào tháng 8–9). Qua đó cho thấy, hầu hết các nông hộ đều bón thấp hơn so với quy trình. Quy trình của Tổng công ty cao su Việt Nam là 1,0 kg/cây/năm [4].

Tóm lại, lượng bón các loại phân cho cao su trồng mới và bón thúc thời kỳ kiến thiết cơ bản giữa 2 huyện có sự sai khác với mức ý nghĩa  $p < 0,05$ . Điều này cho thấy, hầu hết người dân ở Lệ Thủy sử dụng phân bón cho cây cao su cao hơn ở địa bàn Bố Trạch, là do tính chất đất tại Bố Trạch tốt hơn so với Lệ Thủy. Với lượng bón như trên không gây ảnh hưởng đến năng suất cao su tại hai địa bàn nghiên cứu.

**Bảng 4.** Tình hình bón phân cho cao su trồng mới và thời kỳ kiến thiết cơ bản

| Giai đoạn bón phân            | Chỉ tiêu theo dõi              | Đơn vị tính | Bố Trạch         | Lệ Thủy          | T-test (p) |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------|------------------|------------------|------------|
| Bón phân cho cao su trồng mới | Tỷ lệ hộ bón phân chuồng       | %           | 96,67 ± 0,18     | 100,00 ± 0,00    | 0,326      |
|                               | Lượng bón                      | kg/ha/năm   | 2200,00 ± 251,89 | 3700,00 ± 234,89 | 0,001      |
|                               | Tỷ lệ hộ bón Super lân         | %           | 56,67 ± 0,50     | 46,67 ± 0,51     | 0,083      |
| Bón thúc thời kỳ KTCB         | Lượng bón                      | kg/ha/năm   | 338,33 ± 38,69   | 358,33 ± 43,71   | 0,001      |
|                               | Tỷ lệ hộ bón phân NPK (5:10:5) | %           | 90,00 ± 0,30     | 93,33 ± 0,25     | 0,326      |
|                               | Lượng bón                      | kg/ha/năm   | 448,67 ± 73,24   | 508,33 ± 18,95   | 0,001      |
|                               | Số lần bón                     | lần/năm     | 2                | 2                |            |
|                               | Tháng bón                      | tháng       | 2 và 9           | 2 và 9           |            |

Ghi chú: trong cùng 1 hàng T-test (p) < 0,05 sai khác có ý nghĩa thống kê

### 3.5 Tình hình quản lý bệnh hại trên vườn cao su giai đoạn kiến thiết cơ bản

Đặc điểm tiểu vùng khí hậu của Quảng Bình, mùa hè thì hạn, nóng; mùa đông rét; mùa xuân thì ẩm ướt dễ bệnh. Với khí hậu này, vườn cây thường xuyên bị nhiễm các loại bệnh hại ảnh hưởng đến sinh trưởng phát triển của cây cao su, thể hiện ở Bảng 5.

Các loại bệnh hại qua điều tra cho thấy, vườn cao su nông hộ đều xuất hiện các loại bệnh thường gặp ở cây cao su. Điển hình, bệnh phấn trắng, héo đen đầu lá chiếm tỷ lệ cao ở Bố Trạch và Lệ Thủy (26,67 – 50,00%), trong khi đó các loại bệnh khác như: bệnh rụng lá, nấm hồng, khô ngọn khô cành, cháy nắng ở cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đều chiếm tỷ lệ thấp ( $\leq 10\%$ ). Để phòng trừ bệnh hại cao su giai đoạn KTCB, hầu hết nông hộ ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đều sử dụng các biện pháp thăm vườn thường xuyên để phát hiện kịp thời cao su bị nhiễm bệnh hay không, nhằm có biện pháp xử lý.

Công tác bảo vệ thực vật, cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đã áp dụng khá đồng đều giữa các biện pháp trừ cỏ và trừ nấm, 100% số hộ trồng cao su áp dụng biện pháp trừ cỏ hàng năm, cũng như dùng thuốc phòng trừ nấm gây bệnh cho cây cao su thời kỳ KTCB. Tuy nhiên, việc áp dụng các biện pháp BVTV lại không có sự thống nhất, đồng bộ giữa các hộ trong xã. Đây là một trong những nguyên nhân làm giảm hiệu quả phòng, trừ bệnh, nhất là các loại bệnh có tác nhân gây hại là nấm.

Thuốc bảo vệ thực vật được sử dụng, khi thấy vườn cây xuất hiện triệu chứng bị bệnh phấn trắng và héo đen đầu lá, các nông hộ thường tìm hiểu từ người này người khác có trồng cao su, quầy thuốc BVTV, từ cán bộ Khuyến nông để mua thuốc. Chất hóa học trong thuốc BVTV được sử dụng với tỷ lệ cao nhất ở Bố Trạch là Hexaconazole, chiếm 36,66% (Anvil 5SC và Callinex 50SC) và thấp nhất là Carbendazim và Validamycin A, chiếm 6,67%. Ở Lệ Thủy chất hóa học Sulfur được các nông hộ sử dụng với tỷ lệ cao nhất, chiếm 30,00% (Kumulus 80DF và Sulox 80WP), thấp nhất là hoạt chất Metalaxy + Mancozeb, chiếm 6,67% (Ridomil MZ72). Tuy nhiên, khi phun thuốc nông hộ chỉ theo hướng dẫn ghi trên bao bì, thuốc dùng tràn lan, phun phòng là chính, phun sớm, thậm chí dùng thuốc vào những thời điểm không cần thiết và dùng thuốc sai kỹ thuật tương đối phổ biến.

Thuốc trừ cỏ được sử dụng trên vườn cao su KTCB, giai đoạn này việc xử lý cỏ là rất quan trọng, khoảng thời gian này khả năng cạnh tranh của cây còn rất kém. Do đó, để cây cao su phát triển tốt, nông hộ sử dụng thuốc trừ cỏ 2 lần/năm vào đầu mùa mưa và gần cuối mùa mưa. Thuốc trừ cỏ được nông hộ sử dụng nhiều là Glyphosate, chiếm từ 70,00–83,33% ở cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy (Glyphosan 480DD, Lyphoxim 41SL và Vifosat 480 DD). Vì vậy, hầu

hết các nông hộ không tiến hành các biện pháp kiểm soát cỏ dại bằng cách che tủ gốc, vật liệu che phủ mặt đất bằng các vật liệu tự nhiên (rom rạ, cỏ khô, bột giấy, mùn cưa...).

Tóm lại, với mức ý nghĩa  $p < 0,05$  chất hóa học trong thuốc bảo vệ thực vật (Carbendazim và Metalaxy + Mancozeb), chất hóa học trong thuốc trừ cỏ (Paraquat) được nông hộ sử dụng ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy có sự sai khác thống kê.

**Bảng 5.** Tình hình quản lý bệnh hại và sử dụng thuốc BVTV, thuốc trừ cỏ cho cây cao su KTCB

| Chi tiêu theo dõi  |                                 | Bố Trạch | Lệ Thủy | T-test (p) |
|--|---------------------------------|----------|---------|------------|
| Tỷ lệ vườn cao su bị các loại bệnh hại (%)               | Bệnh rụng lá <i>Corynespora</i> | 6,67     | 3,33    | 0,573      |
|  | Bệnh Phấn trắng                 | 50,00    | 46,67   | 0,801      |
|  | Bệnh nấm hồng                   | 3,33     | 6,67    | 0,573      |
|  | Bệnh héo đen đầu lá             | 30,00    | 26,67   | 0,787      |
|  | Bệnh khô ngọn khô cành          | 3,33     | 10,00   | 0,326      |
|  | Cháy nắng                       | 6,67     | 6,67    | 1,000      |
| Tỷ lệ hộ sử dụng thuốc BVTV (%)                          | Không sử dụng thuốc             | 0,00     | 0,00    | -          |
|  | Thuốc trừ cỏ                    | 100,00   | 100,00  | -          |
|  | Thuốc trừ bệnh                  | 100,00   | 100,00  | -          |
| Tỷ lệ các chất hóa học được dùng trừ bệnh hại cao su (%) | Sulfur                          | 13,34    | 30,00   | 0,057      |
|  | Hexaconazole                    | 36,66    | 16,67   | 0,083      |
|  | Carbendazim                     | 6,67     | 26,67   | 0,031      |
|  | Validamycin A                   | 6,67     | 16,67   | 0,184      |
|  | Metalaxy + Mancozeb             | 30,00    | 6,67    | 0,006      |
|  | Không nhớ tên                   | 6,67     | 3,33    | 0,573      |
| Tỷ lệ các thuốc trừ cỏ được sử dụng (%)                  | Paraquat                        | 6,67     | 20,00   | 0,043      |
|  | Glyphosate                      | 83,33    | 70,00   | 0,161      |
|  | Không nhớ tên                   | 10,00    | 10,00   | 1,000      |

Ghi chú: trong cùng 1 hàng T-test (p) < 0,05 sai khác có ý nghĩa thống kê

### 3.6 Hiệu quả kinh tế của cây cao su sau 8 năm trồng và 1 năm khai thác

Với bất kỳ cây trồng nào, kết quả mong muốn lớn nhất của nông dân là có được năng suất và hiệu quả kinh tế cao. Đây là yếu tố quyết định đến sự thành bại trong sản xuất.

Ở Quảng Bình, thời kỳ kiến thiết cơ bản kéo dài 8 năm (hạng đất IIa, IIb) [6], nên hiệu quả kinh tế của nông hộ ở thời kỳ này chưa có, chi phí cho vườn cao su kiến thiết cơ bản 8 năm trồng và 1 năm khai thác được thể hiện ở bảng 6, cụ thể:

Vốn đầu tư ban đầu cho khai hoang, trồng mới và 8 năm KTCB ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy (49.200.000–51.200.000 đồng), chi phí cho năm khai thác đầu tiên hết (8.370.000–8.620.000 đồng). Với giá mủ khô bình quân 30.000 đồng/kg trong năm khai thác đầu tiên, sau khi trừ các khoản mục chi phí, thì huyện Bố Trạch và Lệ Thủy vẫn chưa thu được lãi (âm từ 28.770.000–36.577.000 đồng). Sở dĩ nông hộ trồng cao su chưa thu được lãi ở năm cạo thứ nhất, vì phụ thuộc vào giá bán của thị trường, năm 2013 giá cao su giảm mạnh (30.000đ/1kg mủ khô) so với năm 2011 (80.000đ/1 kg mủ khô).

Mặt khác, trong giai đoạn KTCB nông hộ đã trồng xen các loại hoa màu bình quân mỗi năm thu được 40 - 50 triệu đồng/ha/năm [5], vậy trong 3 năm đầu trồng xen thu được 120–150 triệu đồng. Do đó, trừ đi chi phí khai hoang, 8 năm KTCB và 1 năm khai thác là (57.570.000 - 59.820.000 đồng) đã có lãi (60.000.000–62.000.000 đồng).

Việc sơ bộ hạch toán kinh tế còn phụ thuộc giá cả từng thời điểm, cao su là cây dài ngày nên giá cả được tính bình quân nhiều năm theo biến động của thị trường. Một thực tế cho thấy

cao su vẫn là cây đưa lại hiệu quả, góp phần xóa đói giảm nghèo cho nhân dân miền Trung nói chung và tỉnh Quảng Bình nói riêng.

**Bảng 6.** Hiệu quả kinh tế sau 9 năm trồng (8 năm KTCB và 1 năm khai thác)

| STT                         | Hạng mục                | ĐVT  | Bố Trạch |                |              | Lệ Thủy      |                |            |
|-----------------------------|-------------------------|------|----------|----------------|--------------|--------------|----------------|------------|
|                             |                         |      | Số lượng | Đơn giá        | Thành tiền   | Số lượng     | Đơn giá        | Thành tiền |
|                             |                         |      |          | 1000 (đồng/ha) |              |              | 1000 (đồng/ha) |            |
| I                           | Phát hoang              | Công | 20       | 150            | 3000         | 20           | 150            | 3000       |
|                             | Đào hố                  | Công | 12       | 150            | 1800         | 12           | 150            | 1800       |
|                             | Bón phân, lấp hố        | Công | 5        | 150            | 750          | 5            | 150            | 750        |
|                             | Trồng                   | Công | 3        | 150            | 450          | 3            | 150            | 450        |
|                             | Phân chuồng             | Tấn  | 5        | 100            | 500          | 5            | 100            | 500        |
| <b>Cộng</b>                 |                         |      |          |                | <b>6500</b>  | <b>6500</b>  |                |            |
| II                          | Bón phân                | Công | 5x8      | 150            | 6000         | 5x8          | 150            | 6000       |
|                             | Bom thuốc trừ cỏ        | Công | 2x8      | 150            | 2400         | 2x8          | 150            | 2400       |
|                             | Cắt chồi dại            | Công | 2x8      | 150            | 2400         | 2x8          | 150            | 2400       |
|                             | Làm cỏ                  | Công | 4x8      | 150            | 4800         | 4x8          | 150            | 4800       |
|                             | Trồng dặm               | Công | 1x2      | 150            | 300          | 1x2          | 150            | 300        |
|                             | Phun thuốc trừ sâu bệnh | Công | 2x8      | 150            | 2400         | 2x8          | 150            | 2400       |
|                             | NPK (5:10:5)            | Tấn  | 0,45x8   | 5000           | 18000        | 0,50x8       | 5000           | 20000      |
|                             | Thuốc trừ cỏ            | Chai | 8x8      | 80             | 5120         | 8x8          | 80             | 5120       |
|                             | Thuốc BVTV              | Gói  | 4x8      | 40             | 1280         | 4x8          | 40             | 1280       |
|                             | <b>Cộng</b>             |      |          |                |              | <b>42700</b> | <b>44700</b>   |            |
| III                         | Bôi thuốc ngừa nấm      | Công | 2        | 150            | 300          | 2            | 150            | 300        |
|                             | Bón phân                | Công | 5        | 150            | 750          | 5            | 150            | 750        |
|                             | Bom thuốc trừ cỏ        | Công | 2        | 150            | 300          | 2            | 150            | 300        |
|                             | Tia cành                | Công | 2        | 150            | 300          | 2            | 150            | 300        |
|                             | NPK (5:10:5)            | Tấn  | 0,45     | 5000           | 2250         | 0,50         | 5000           | 2500       |
|                             | Thuốc trừ cỏ            | Chai | 8        | 80             | 640          | 8            | 80             | 640        |
|                             | Thuốc kích thích ra mù  | hai  | 2        | 80             | 160          | 2            | 80             | 160        |
|                             | Thuốc ngừa nấm          | Hộp  | 1        | 40             | 40           | 1            | 40             | 40         |
|                             | Bát hướng mù            | Cái  | 555      | 6              | 3330         | 555          | 6              | 3330       |
|                             | Dụng cụ cạo mù          | Bộ   | 1        | 300            | 300          | 1            | 300            | 300        |
| <b>Cộng</b>                 |                         |      |          |                | <b>8370</b>  | <b>8620</b>  |                |            |
| <b>Cộng I, II &amp; III</b> |                         |      |          |                | <b>57570</b> | <b>59820</b> |                |            |
| IV                          | <b>Giống</b>            |      |          |                |              |              |                |            |
|                             | PB 235 (1993-1997)      | Kg   | 700      | 30             | 21000        | 730          | 30             | 21900      |
|                             | RRIC 100 (2000-2006)    | Kg   | 900      | 30             | 27000        | 900          | 30             | 27000      |
|                             | RRIM 600 (2007-2010)    | Kg   | 960      | 30             | 28800        | 940          | 30             | 28200      |
|                             | <b>Lợi nhuận</b>        |      |          |                |              |              |                |            |
|                             | PB 235 (1993-1997)      |      |          |                | -36570       |              |                | -35720     |
| RRIC 100 (2000-2006)        |                         |      |          | -30570         |              |              | -30620         |            |
| RRIM 600 (2007-2010)        |                         |      |          | -28770         |              |              | -29420         |            |

*Ghi chú:* I. Chi phí khai hoang, trồng mới; II. Chi phí chăm sóc thời kỳ KTCB (8 năm); III. Chi phí cho năm khai thác đầu tiên; IV. Năm cạo thứ nhất (Đơn giá vật tư nông nghiệp, công lao động, giá 1 kg mù khô là 30.000 đồng khảo sát theo giá thị trường năm 2013).

#### 4 Kết luận

Cơ cấu giống cao su nông hộ trên địa bàn tỉnh Quảng Bình gồm có 12 giống, trong đó RRIM 600 tỷ lệ số hộ sử dụng > 30%.

Về quy mô và chất lượng vườn cây cao su nông hộ tại tỉnh Quảng Bình, giai đoạn Chương trình 327 có chất lượng vườn cây xấu; Giai đoạn Dự án Đa dạng hóa Nông nghiệp có



chất lượng vườn cây khá hơn; Chương trình phát triển cao su tiểu điền (2007 - 2010) và giai đoạn 2011 - 2015 thì chất lượng vườn cây tương đối tốt.

Hầu hết 100% nông hộ không bón chất giữ ẩm và đa số nông hộ trồng cao su giai đoạn KTCB đều trồng xen các loại cây ngắn ngày (Dưa hấu, Ngô, Lạc, ...).

Bón phân cho cao su trồng mới và thời kỳ kiến thiết cơ bản, có 96,67–100% số nông hộ ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy bón phân chuồng hoai cho cao su trồng mới và (90,00–93,33%) số nông hộ bón phân NPK thời kỳ kiến thiết cơ bản.

Bệnh phấn trắng, héo đen đầu lá chiếm tỷ lệ cao ở Bố Trạch và Lệ Thủy (26,67 – 50,00%), trong khi đó các loại bệnh khác như: bệnh rụng lá, nấm hồng, khô ngọn khô cành, cháy nắng ở cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đều chiếm tỷ lệ thấp ( $\leq 10\%$ ).

Về hiệu quả kinh tế của cây cao su, trong 8 năm KTCB và 1 năm khai thác, nông hộ trồng cao su chưa thu được lãi. Tuy nhiên, trồng xen cây ngắn ngày bình quân thu được 40 - 50 triệu đồng/ha/năm, vậy trong 3 năm đầu thu được 120 - 150 triệu đồng. Do đó, trừ đi chi phí khai hoang, 8 năm KTCB và 1 năm khai thác là (57.570.000 - 59.820.000 đồng) đã có lãi (60.000.000 - 62.000.000 đồng).

### Tài liệu tham khảo

1. Niên giám thống kê Quảng Bình, (2016), Nhà xuất bản thống kê.
2. Quy hoạch phát triển cao su tỉnh Quảng Bình đến năm 2015 và tầm nhìn đến năm 2020, ngày 15/6/2011, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 1358/QĐ-UBND về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển cao su tỉnh Quảng Bình đến năm 2015 và tầm nhìn đến năm 2020.
3. QCVN 01-149:2014/BNNPTNT được ban hành tại Thông tư số 47/2014/TT-BNNPTNT ngày 11 tháng 12 năm 2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
4. Tổng công ty cao su Việt Nam (1997), *Quy trình kỹ thuật trồng cao su*, Nxb. Nông nghiệp, Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Nguyễn Đức Lý, *Các giải pháp nâng cao hiệu quả và phát triển bền vững cây cao su trên địa bàn tỉnh Quảng Bình*, (2013).
6. Hoàng Bích Thủy, *Đánh giá tình hình phát triển cao su tiểu điền tại huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình*, Luận văn thạc sỹ Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, (2012).

## EVALUATION ON RUBBER PRODUCTION STATUS OF HOUSEHOLD IN QUANG BINH

Hoang Bich Thuy<sup>1</sup>, Tran Thi Thu Ha<sup>2</sup>

Trường Trung cấp Kỹ thuật Công Nông Nghiệp Quảng Bình

<sup>2</sup>HU – University of Agriculture and Forestry, 102 Phung Hung St., Hue, Vietnam

**Abstract:** Rubber trees have been considered a crop which bring economic benefit for farmers growing rubber trees in Quang Binh Province. A questionnaire has been used to interview farmers (30 households/commune) and experts. There are 12 rubber cultivars have been growing, in which RRIM 600 cultivar was grown the most popular ( $> 30\%$ ). Scale and quality of rubber orchards have been evaluated in 4 stages: 327 program (from 1993 to 1997), Project of agricultural diversification (from 2000 to 2006), Program of development of rubber at household level (2007-2010) and another of program development of rubber at household level (from 2011 to 2015). In

which the stage of 2011 - 2015 has the quality of rubber trees quite well in comparison with other 3 stages. Most of households intercrop with annual crops as water melon, maize, groundnut at basic stage of rubber tree but 100% of households do not apply super-water absorbing polymer granulars. From 96,67% to 100% of household at 2 districts applied completely decomposed compost for rubber trees and over 90% of households applied NPK inorganic fertilisers. Diseases of powdery mildew and anthracnose on rubber trees occupied quite high at both of 2 districts (26,67-50,00%). Intercropping is a model which helps farmers increasing their income for rubber trees at basic stage as well as rubber trees play an important role in improving economics and benefit for farmers growing rubber tree in Quang Binh. Economic efficiency of rubber tree during 8 years of basic stage and a year of exploitation at household level has not have profit. However, the intercropping with annual crop can make profit average 40 - 50 million VND/ha/year. The input of the first three years has brought about 120 - 150 million VND/ha/3 years while the output of nine years was 57.570.000 - 59.820.000 million VND/ha/9 years and the profit is 60 - 62 million VND/ha/9 years.

**Key words:** completely decomposed compost, cultivar, economic efficiency, intercropping, rubber tree.