



# 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>

<sup>1</sup> Trường Trung cấp Kỹ thuật Công Nông Nghiệp Quảng Bình, 01 Trần Nhật Duật, Đồng Hới, Quảng Bình

<sup>2</sup> Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, 102 Phùng Hưng, Huế, Việt Nam

**Tóm tắt:** Bài báo trình bày hiện trạng sản xuất cao su nhằm đánh giá khả năng tuân thủ quy trình kỹ thuật của nông hộ trồng cao su trên địa bàn tỉnh Quảng Bình. Nghiên cứu sử dụng thông tin thứ cấp; phỏng vấn nông hộ (30 hộ/xã) và phỏng vấn chuyên gia. Kết quả cho thấy: (i) trên địa bàn tỉnh về cơ cấu giống có 12 giống, trong đó RRIM 600 có tỷ lệ số hộ trồng phổ biến nhất (> 30 %); (ii) 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 giai đoạn 2011-2015 có chất lượng vườn cây cao su tốt hơn so với 3 giai đoạn trước; (iii) đa số nông hộ trồng cao su đều trồng xen các loại cây ngắn ngày (dưa hấu, ngô, lạc...) ở giai đoạn kiến thiết cơ bản, nhưng 100 % nông hộ không bón chất giữ ẩm; (iv) từ 96,67 % đến 100 % nông hộ ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy bón phân chuồng hoai cho cao su trồng mới và trên 90 % số nông hộ bón phân NPK ở thời kỳ kiến thiết cơ bản; (v) bệnh phấn trắng và héo đen đầu lá chiếm tỷ lệ cao cả ở 2 huyện (26,67-50,00 %). Về hiệu quả kinh tế của cây cao su, nông hộ trồng cao su chưa thu được lãi trong 8 năm kiến thiết cơ bản và 1 năm khai thác. Tuy nhiên, trồng xen cây ngắn ngày bình quân thu được 40-50 triệu đồng/ha/năm. Như 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 có rất nhiều giá trị và thuộc nhóm cây dễ trồng, dễ chăm sóc, chu kỳ kinh doanh dài, cho khai thác liên tục nhiều năm (trên 20 năm), các sản phẩm từ cây cao su đều được sử dụng trong cuộc sống, đặc biệt giá trị và hiệu quả kinh tế của cây cao su cao hơn hẳn các cây lâm nghiệp khác. Tuy nhiên, bên cạnh những tiềm năng mà cây cao su đem lại, 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 hại... 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, thiên tai, bão lũ, hạn hán... thường xuyên đã gia tăng thiệt hại đối với nông dân trong thời gian qua.

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

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**

Nghiên cứu được thực hiện trên 60 hộ trồng cao su tiểu điền (CSTD) tại địa bàn hai huyện Lệ Thủy và Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

### **2.2 Nội dung**

Đánh giá hiện trạng sản xuất cao su nông hộ thông qua các tiêu chí sau: (1) cơ cấu giống trên địa bàn nghiên cứu; (2) quy mô và chất lượng vườn cây cao su; (3) tình hình trồng xen và sử dụng chất giữ ẩm thời kỳ kiến thiết cơ bản; (4) tình hình bón phân cho cao su trồng mới và bón thúc thời kỳ kiến thiết cơ bản; và (5) hiệu quả kinh tế/giống.

### **2.3 Phương pháp nghiên cứu**

Thời gian nghiên cứu và thu thập số liệu từ tháng 2 năm 2013 đến tháng 12 năm 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, chúng tôi 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 thứ cấp: Số liệu 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.

Phương pháp thu thập thông tin sơ cấp: Phòng 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 đạt một số tiêu chí (có vườn trên 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; phỏng vấn 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.

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 mềm SPSS statistic 20.0.

### 3 Kết quả nghiên cứu và thảo luận

#### 3.1 Cơ cấu giống cao su trên địa bàn hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đến năm 2015

Diện tích cao su của tỉnh Quảng Bình năm 2015 đạt 15.145 ha. Trong đó, đối với cao su đại điền, nhìn chung bộ giống được 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 còn hạn chế. Vì vậy, hàng năm người dân chủ yếu lấy nguồn giống từ các tỉnh phía Nam để trồng mới; 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.

**Bảng 1.** Cơ cấu giống cao su trồng trên địa bàn hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đến năm 2015

TT	Giống	Giai đoạn	Tỷ lệ hộ trồng (%)		Năng suất (tấn/ha)		Nguồn gốc giống
			Bố Trạch N = 30	Lệ Thủy N = 30	Bố Trạch N = 30	Lệ Thủy N = 30	
1	VM 515	1993–1997	3,33	3,33	0,70	0,72	Đồng Nai, Bình Phước, Phòng NN&PTNT Bố Trạch và Lệ Thủy, Cửa hàng vật tư NN tư nhân  Người thân cho; mua lại từ hàng xóm, thương lái
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	2011–2015	3,33	6,67	0,89	0,90	
12	RRIV 6		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	

Qua các giai đoạn phát triển của cao su tiểu điền, cơ cấu giống của tỉnh rất đa dạng và phong phú (Bảng 1). Số lượng giống cao su trên địa bàn nghiên cứu là tương đối lớn là do các chương trình khác nhau đầu tư và mỗi chương trình thì cung cấp các loại giống khác nhau nên số lượng giống không bị lặp lại. Mặt khác, năng suất của các giống cao su trên địa bàn có sự chênh lệch đáng kể, biến động từ 0,66 tấn/ha đến 1,06 tấn/ha. Trong đó, giai đoạn 2007–2010 năng suất đạt cao nhất ở cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy, dao động từ 0,98 tấn/ha đến 1,06 tấn/ha và thấp nhất là giai đoạn 1993–1997, chỉ dao động từ 0,66 tấn/ha đến 0,73 tấn/ha. RRIM

600 có tỷ lệ số hộ trồng nhiều nhất (trên 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. Mặt khác, những giống như GT 1, RRIV 4, và PB 260, tuy đã khuyến cáo không được sử dụng, nhưng vẫn có 3,33–6,77 % số hộ được hỏi sử dụng giống này ở Bố Trạch và Lệ Thủy, nên chúng dễ bị nhiễm sâu bệnh hại và đổ gãy do gió bão lớn. Vì vậy, 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 là việc làm cần thiết.

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

Theo số liệu thống kê của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Bình (2015), 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 kiến thiết cơ bản (KTCB) kéo dài và ngược lại.

*Chương trình 327:* Ở Bố Trạch, vườn cao su tiểu điền có độ đồng đều kém do chưa có sự đầu tư cao nên số cây đạt tiêu chuẩn (chu vi thân 50 cm) 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 nhưng với diện tích 1,23 ha/hộ (tương đương 683 cây/hộ). Vì vậy, số cây đưa vào khai thác chỉ bằng  $\frac{1}{2}$  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) với diện tích 1,52 ha/hộ (tương đương 849 cây/hộ), số cây đưa vào khai thác lớn hơn  $\frac{1}{2}$  số cây đã trồng của nông hộ. Điều này cho thấy ở huyện Bố Trạch diện tích cao su nông hộ còn manh mún, trồng theo kiểu tự phát, không theo quy hoạch và vườn cây cao su có độ đồng đều trung bình.

*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 (lớn hơn  $\frac{1}{2}$  diện tích trồng của nông hộ). Số lô bình quân/hộ ở hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy tương đương nhau, biến động trong khoảng 1,40–1,43 lô/hộ, nhưng diện tích bình quân/lô đã tăng lên gấp đôi so với Chương trình 327, đạt 3,0–4,0 ha/lô.

*Chương trình phát triển cao su tiểu điền giai đoạn 2007–2010:* Ở giai đoạn này, nông hộ đã thấy được lợi nhuận mà cây cao su đem lại nên đã đầu tư chăm sóc tốt cho vườn cao su. Số cây đưa vào khai thác chiếm  $\frac{2}{3}$  số cây đã cao su trồng. Nhìn chung, kết quả điều tra cho thấy, ở cả hai huyện, chất lượng vườn cây đều đạt tiêu chuẩn do có đầu tư chăm sóc. Số lô bình quân/hộ không còn manh mún như ở Dự án đa dạng hóa nông nghiệp, biến động trong khoảng 1,0–2,0 lô/hộ.

*Chương trình phát triển cao su tiểu điền 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 một số nông hộ trồng cao su vẫn bám trụ, 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 trên 18 cm), 20 % số cây đạt loại B (chu vi thân 17–18 cm) và 10 % đạt loại C (chu vi thân dưới 17 cm). Ở giai đoạn này, số lô/hộ giảm so với giai

đoạn 2007–2010 dao động trong khoảng 1,10–1,27 lô/hộ tương ứng với diện tích 1,35–1,52 ha, do một số nông hộ dùng trồng mới.

Tóm lại, qua các giai đoạn phát triển của cây cao su trên địa bàn nghiên cứu có thể thấy quy mô và chất lượng vườn cây của từng giai đoạn là khác nhau, phụ thuộc vào mức độ đầu tư, chăm sóc của nông hộ.

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

Giai đoạn	Số hộ (hộ)	Chỉ tiêu	Bồ Trạch	Lệ Thủy
Chương trình 327 (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 nghiệp (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 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 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 chỉ 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 là một hình thức “lấy ngắn nuôi dài” mà các nông hộ thường áp dụng nhằm tăng thu nhập trong thời gian kiến thiết cơ bản.

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

Tỷ lệ hộ trồng xen	Bồ 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

Ở Bố Trạch, tỷ lệ hộ trồng xen dưa hấu đạt cao nhất (36,67 %), trong khi đó tỷ lệ các cây trồng xen khác (sắn, ngô, v.v...) nhỏ hơn 20,00 % (Bảng 3). Ở Lệ Thủy, tỉ lệ 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.

### 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 cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy, 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. Trên 50 % số hộ bón super lân cho cao su khi bắt đầu trồng mới, với liều lượng trung bình 338,33 kg/ha/năm, tương đương với 0,60 kg/hố/năm. Ở Lệ Thủy, lượng phân bón 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 thì tất cả các hộ điều tra ở hai huyện đều bón không đúng quy định, chỉ bón cho “*có hơn không*”; theo đó, lượng phân cần bón là (10 kg phân chuồng ủ hoai + 1,0 kg phân lân nung chảy)/hố/năm [4]. 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 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 các tháng 2–3, lần 2 vào các tháng 8–9). Điều đó cho thấy hầu hết các nông hộ đều bón thấp hơn so với quy trình (Theo Tổng công ty cao su Việt Nam, lượng phân bón là 1,0 kg/cây/năm) [4].

**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
Bón thúc thời kỳ KTCB	Tỷ lệ hộ bón Super lân	%	56,67 ± 0,50	46,67 ± 0,51	0,083
	Lượng bón	kg/ha/năm	338,33 ± 38,69	358,33 ± 43,71	0,001
Bón thúc thời kỳ KTCB	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

Tóm lại, lượng phân bón các loại 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 số dĩ hầu hết người

dân ở Lệ Thủy sử dụng phân bón cho cây cao su cao hơn ở Bố Trạch là do đất tại Bố Trạch tốt hơn so với đất tại Lệ Thủy. Lượng bón như trên không gây ảnh hưởng đến năng suất cao su tại hai địa bàn nghiên cứu.

### 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 có tính chất: mùa hè thì hạn, nóng; mùa đông thì rét; mùa xuân thì ẩm ướt. 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 (Bảng 5).

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

Chỉ 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

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

Về công tác bảo vệ thực vật (BVTV), cả hai huyện Bố Trạch và Lệ Thủy đã áp dụng khá đồng đều các biện pháp trừ cỏ và trừ nấm: 100 % số hộ 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 bảo vệ thực vật lại không có sự thống nhất và 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.

Liên quan đến thuốc bảo vệ thực vật được sử dụng thì khi thấy vườn cây xuất hiện triệu chứng bị bệnh phấn trắng và héo đen đầu lá, các nông hộ thường tìm hiểu từ những người có trồng cao su, quày thuốc BVTV, hoặc 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 và mancozeb, chiếm 6,67 % (Ridomil MZ72). Tuy nhiên, khi phun thuốc thì 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 sử dụng trên vườn cao su KTCB:* Ở giai đoạn này việc xử lý cỏ là rất quan trọng vì trong 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 và gần cuối mùa mưa. Thuốc trừ cỏ được nông hộ sử dụng nhiều là glyphosate, chiếm 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, bọt giấy, mùn cưa...).

Tóm lại, với mức ý nghĩa  $p < 0,05$ , tỉ lệ sử dụng chất hóa học trong thuốc bảo vệ thực vật (Carbendazim và Metalaxy + Mancozeb) và 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.

### 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.

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

Tuy nhiên, trong giai đoạn KTCB, nông hộ đã trồng xen các loại hoa màu và bình quân mỗi năm thu được 40–50 triệu đồng/ha [5], vì 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 thì nông hộ 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)

TT	Hạng mục	ĐVT	Bố Trạch			Lệ Thủy		
			Số lượng	Đơn giá 1000 (đồng/ha)	Thành tiền	Số lượng	Đơn giá 1000 (đồng/ha)	Thành tiền
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			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 hứng 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 có tỷ lệ số hộ sử dụng trên 30 %; giai đoạn Chương trình 327 có chất lượng vườn cây xấu đến giai đoạn 2011–2015 thì chất lượng vườn cây cao su tốt hơn; 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...); 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 đều chiếm tỷ lệ thấp ( $\leq 10$  %); 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), Nxb. 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. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2014), Tiêu chuẩn Việt Nam QCVN 01–149:2014/BNNPTNT được ban hành tại Thông tư số 47/2014/TT-BNNPTNT ngày 11 tháng 12 năm 2014.
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 (2013), *Các giải pháp nâng cao hiệu quả và phát triển bền vững cây cao su trên địa bàn tỉnh Quảng Bình*, trên website <https://minhhoa.quangbinh.gov.vn/3cms>
6. Hoàng Bích Thủy (2012), *Đánh giá tình hình phát triển cao su tiêu diên tại huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình*, Luận văn thạc sĩ Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế.

## EVALUATION OF HOUSEHOLD RUBBER PRODUCTION IN QUANG BINH PROVINCE

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

<sup>1</sup> Quang Binh Industrial and Agricultural Technical School, 1 Tran Nhat Duat St., Dong Hoi, Quang Binh, Vietnam

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

**Abstract:** This paper presents the status of rubber production to evaluate whether the farmers follow the technical procedure in planting rubber trees in Quang Binh province. The data involve secondary data, data collected from interviewing the households with a questionnaire (30 households/commune) and interviewing the experts. The results are as follows: (i) 12 rubber cultivars have been grown, in which RRIM 600 is the most popular cultivar with a rate of more than 30 %; (ii) the scale and quality of rubber production areas have been evaluated in 4 stages: Program 327 (1993–1997), Project of agricultural diversification (2000–2006), Program of development of rubber at household level (2007–2010), and Program of development of rubber at household level (2011–2015). The stage of 2011–2015 has the better rubber trees quality compared with the other 3 stages; (iii) most of the households have planted other short-term crops in the rubber tree area such as water melon, maize, groundnut, etc. at the basic stage of rubber tree planting, but 100 % of the households have not applied super-water absorbing polymer granules; (iv) 96,67–100 % of the households in Bo Trach and Le Thuy districts applied completely decomposed compost for new rubber trees, and over 90 % of them applied NPK in the basic planting stage; (v) diseases such as powdery mildew and anthracnose on rubber trees stand at a high rate in both the 2 districts (26,67–50,00 %). In terms of economic efficiency, the households have not achieved the profit during the 8 years of the basic planting stage and the first year of exploitation. However, intercropping with short-term crops can make an average profit of 40–50 million VND/ha/year. Thus, the income from the first three years can be about 120–150 million VND/ha. The overall profit during the first 9 years of cultivation is 60–62 million VND/ha.

**Keywords:** Completely decomposed compost, cultivar, economic efficiency, intercropping, rubber trees