

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC THEO NHÓM GỖ VÀ CẤP KÍNH CỦA RỪNG LÁ RỘNG THƯỜNG XANH Ở HUYỆN BẢO LÂM, TỈNH LÂM ĐỒNG

Đặng Văn Thuyết

Viện Nghiên cứu Lâm sinh

TÓM TẮT

Nghiên cứu lớp cây gỗ có đường kính 8 cm trở lên của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở huyện Bảo Lâm tỉnh Lâm Đồng thu được kết quả về một số đặc điểm cấu trúc theo nhóm gỗ và cấp kính như sau: Trạng thái rừng giàu có mật độ cây đứng 1024 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ chiếm 61,4%; số cây tái sinh là 5882 cây/ha, tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 35,0%; tổng số cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 29,2%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 36,3%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 37,9%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,2%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,6%; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30 cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 41,9%. Trạng thái rừng trung bình có mật độ cây đứng 733 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ chiếm 47,8%; số cây tái sinh của trạng thái rừng trung bình là 5600 cây/ha, tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,9%; tổng số cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 43,3%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 32,9% và nhóm gỗ 6 chiếm 32,9%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 34,2%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 35,5%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 43,2%; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 46,6%. Trạng thái rừng nghèo có mật độ cây đứng 805 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ chiếm 62,1%; số cây tái sinh là 5600 cây/ha tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 50%; tổng số cây đứng chủ yếu ở nhóm gỗ 6 chiếm 66,1%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,0%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 55,7%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 56,0%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 66,7%; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 82,7%.

Từ khóa: Cấu trúc, nhóm gỗ, cấp kính, rừng lá rộng thường xanh, huyện Bảo Lâm

Some structural and timber class features of evergreen broadleaf forest in Bao Lam district, Lam Dong province

Keywords:

Structural, timber class, evergreen broadleaf forest, Bao Lam district.

Research on layer 8 cm upwards diameter trees of evergreen broadleaf forest in Bao Lam district, Lam Dong province has a number of structural and timber class features as: In rich forest stand there are 1024 trees/ha, which $8\text{ cm} \leq D_{1,3} < 15\text{ cm}$ class accounted for 61.4%; regeneration of the 5882 trees/ha, mainly accounts for 35.0% of timber class 6; total trees accounted for 29.2% of timber class 5; total basal area accounted for 36.3% of timber class 5; overall volume under the branches concentrated in the timber class 5 with 37.9%; total volumes are concentrated in the accounts for 38.2% of timber class 5; tree number on 30 cm diameter classes at the focus accounted for 38.6% of timber class 5; volume under the branches on 30 cm diameter

classes at the focus accounted for 41.9% of timber class 5. In average forest stand there are 733 trees/ha, which $8\text{ cm} \leq D_{1.3} < 15\text{ cm}$ class accounted for 47.8%; regeneration of the 5600 trees/ha, mainly accounts for 58.9% of timber class 6; total trees accounted for 43.3% of timber class 6; total basal area accounted for 32.9% of timber class 5, 32.9% of timber class 6; overall volume under the branches concentrated in the timber class 5 with 34.2%; total volumes are concentrated in the accounts for 35.5% of timber class 5; tree number on 30 cm diameter classes at the focus accounted for 43.2% of timber class 5; volume under the branches on 30 cm diameter classes at the focus accounted for 46.6% of timber class 5. In poor forest stand there are 805 trees/ha, which $8\text{ cm} \leq D_{1.3} < 15\text{ cm}$ class accounted for 62.1%; regeneration of the 5600 trees/ha, mainly accounts for 50.0% of timber class 6; total trees accounted for 66.1% of timber class 6; total basal area accounted for 58.0% of timber class 6; overall volume under the branches concentrated in the timber class 6 with 55,7%; total volumes are concentrated in the accounts for 56.0% of timber class 6; tree number on 30 cm diameter classes at the focus accounted for 66.7% of timber class 6; volume under the branches on 30 cm diameter classes at the focus accounted for 82.7% of timber class 6.

I. MỞ ĐẦU

Theo kết quả kiểm kê rừng năm 2014, tỉnh Lâm Đồng có 621.780ha đất lâm nghiệp, trong đó có 454.122ha rừng tự nhiên, 59.406ha rừng trồng, 108.251ha đất chưa có rừng. Trong số diện tích đất có rừng nêu trên thì có 187.202ha rừng lá rộng thường xanh, chiếm 36,5%. Đây là một kiểu rừng chiếm diện tích chủ yếu và có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ môi trường và sản xuất lâm nghiệp.

Huyện Bảo Lâm là một huyện thuộc cao nguyên Di Linh - Bảo Lộc của tỉnh Lâm Đồng, có tổng diện tích tự nhiên 146.344ha, trong đó diện tích rừng và đất lâm nghiệp là 93.351ha. Kiểu rừng lá rộng thường xanh cũng có diện tích nhiều nhất, chiếm 18% diện tích có rừng.

Để có được giải pháp quản lý bền vững rừng tự nhiên nói chung và kiểu rừng tự nhiên lá rộng thường xanh ở huyện Bảo Lâm thuộc tỉnh Lâm Đồng nói riêng cần có những cơ sở khoa học về đặc điểm lâm học của kiểu rừng này. Bài báo này trình bày kết quả về một số đặc điểm cấu trúc theo nhóm gỗ và cấp kính của rừng lá rộng thường xanh ở huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Điều tra đại diện 13 ô tiêu chuẩn rừng lá rộng thường xanh, gồm 5 ô rừng giàu có trữ lượng trung bình 243,8 m³/ha, 4 ô rừng trung bình có trữ lượng trung bình 136,8 m³/ha, 4 ô rừng nghèo có trữ lượng trung bình 88,1 m³/ha, tại khoảnh 1, 3 tiểu khu 403, khoảnh 1, 2, 6, 8, 9 tiểu khu 435, khoảnh 2 tiểu khu 437, ở xã Lộc Lâm và xã B'Lá thuộc huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng.

Các ô tiêu chuẩn điều tra ở độ cao từ 905m đến 1279m so với mực nước biển.

Lập ô tiêu chuẩn, thu thập số liệu, xử lý số liệu theo hướng dẫn xây dựng phương án quản lý rừng bền vững kèm theo văn bản số 778/TCLN-SDR ngày 13/6/2012 của Tổng cục Lâm nghiệp. Ô tiêu chuẩn có diện tích 10.000m² (1ha), được phân chia thành 4 tiểu ô tiêu chuẩn ở 4 góc có cạnh 10m × 100m.

Mỗi tiểu ô tiêu chuẩn thiết kế 4 ô đo đếm thu thập số liệu gồm 3 ô hình vuông A, B, C; ô A có diện tích 6,25m² (2,5m × 2,5m) đo cây tái sinh có triển vọng $D_{1.3} < 8\text{cm}$ và $H_{vn} \geq 1\text{m}$; ô B có diện tích 25m² (5m × 5m) đo cây gỗ nhỏ

8cm < D_{1,3} ≤ 15cm; ô C có diện tích 100m² (10m × 10m) đo cây gỗ vừa, gỗ nhỏ 15cm < D_{1,3} ≤ 30cm}; và 1 ô D hình chữ nhật có diện tích 500m² (10m × 50m) đo cây gỗ lớn D_{1,3} > 30cm.

Trong mỗi tiểu ô tiêu chuẩn thu thập các thông tin, số liệu và phân tích số liệu theo hướng dẫn xây dựng phương án quản lý rừng bền vững kèm theo văn bản số 778/TCLN-SDR ngày 13/6/2012 của Tổng cục Lâm nghiệp.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thành phần loài cây

Bảng 1. Thành phần loài cây theo cấp kính của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Trạng thái rừng	8cm ≤ D _{1,3} < 15cm	15cm ≤ D _{1,3} < 30cm	30cm ≤ D _{1,3} < 45cm	D _{1,3} ≥ 45cm
Rừng giàu, có tổng số 1024 cây/ha	- Có 629 cây/ha. - Gồm 30 loài: Trâm trắng, Trúc tiết, Gội, Cồng, Dẻ đá, Dền, Gạc nai, Hà nu, Sến núi, Trâm vỏ đỏ, An tức, Bản xe, Bứa, Chân danh, Cồng tía, Dẻ trung quốc, Hồng quang, Kha thụ nhím, Kháo, mậ sữa, Mật sa, Nhọc, Sao đen, Sơ trà, Sơn vé, Sụ, Sữa, Thi, Thông tre, Trường nhãn.	- Có 243 cây/ha. - Gồm 29 loài: Sơn vé, Trâm trắng, Vối thuốc, Kha thụ nhím, Giỏi, Bứa, Dẻ ăn quả, Gội, Chân chim, Dẻ quả nhỏ, Hồng quang, Kha thụ nguyên, Mạ sữa, Nhọc lá to, Sắn thuyền, Thông tre, Trúc tiết, Bời lòi, Côm trâu, Cồng tía, Cồng trắng, Dẻ bằng, Dung lụa, Máu chó, Nhọc, Sến núi, Sơn trà, Trâm vỏ đỏ, Vạng trứng.	- Có 101 cây/ha. - Gồm 36 loài: Vối thuốc, Gội, Hồng tùng, Kha thụ nguyên, Hồng quang, Dẻ ăn quả, Bạch tùng, Bản xe, Bời lòi, Cáp mộc, Chân chim, Chẹo tía, Chôm chôm, Côm tầng, Cồng, Dẻ quả nhỏ, Dẻ trung bộ, Đền 5 lá, Giỏi xanh, Gò đồng, Kha thụ nhím, Kháo, Kơ nia, Mạ sữa, Máu chó, Ngát, Nhội, Sắn thuyền, Săng, Sơn huyết, Sữa, Thích lá thun, Thông tre, Trúc tiết, Vàng nhựa, Xuân thôn.	- Có 51 cây/ha. - Gồm 26 loài: Hồng tùng, Vối thuốc, Thông ba lá, Cồng, Hồng quang, Sắn thuyền, Dẻ đá, Gội, Kha thụ nhím, Bời lòi, Chẹo tía, Chôm chôm, Dẻ ăn quả, Dẻ bằng, Dẻ thanh, Dẻ trái nhỏ, Dẻ trung quốc, Giỏi, Kơ nia, Mạ sữa, Phay, Săng, Sữa, Sung rừng, Thông nang, Trâm vỏ đỏ.
Rừng trung bình, có tổng 733 cây/ha	- Có 350 cây/ha. - Gồm 12 loài: Bứa, Bời lòi, Côm tầng, Cồng, Dị sâm, Gội, Kháo, Mạ sữa, Quế bạc, Sỗ bà, Trâm trắng, Vối thuốc.	- Có 300 cây/ha. - Gồm 21 loài: Bời lòi, Bứa, Chân chim, Chẹo tía, Cồng, Dẻ bằng, Dẻ đá, Gạc nai, Giỏi, Gội, Hồng quang, Kha thụ nhím, Mạ sữa, Nhọc, Quế bạc, Sắn thuyền, Sơn vé, Thông tre, Trâm trắng, Trâm vỏ đỏ, Vạng trứng.	- Có 68 cây/ha. - Gồm 24 loài: Bời lòi, Dẻ ăn quả, Dẻ cọng mảnh, Dẻ đá, Dẻ quả nhỏ, Đền ba lá, Hồng quang, Kha thụ nhím, Thông ba lá, Vối thuốc, Chẹo tía, Cồng, Dẻ bằng, Dẻ móc, Hà nu, Kha thụ trung quốc, Mạ sữa, Máu chó, Quế lợn, Sơn vé, Thông tre, Trâm trắng, Tri tân, Xoan nhừ.	- Có 15 cây/ha. - Gồm 5 loài: Thông ba lá, Vối thuốc, Bản xe, Gội, Sơn huyết.
Rừng nghèo có tổng 805 cây/ha	- Có 500 cây/ha. - Gồm 6 loài: Dẻ đá, Quế bạc, Vải, Bản xe, Mạ sữa, Trường vải.	- Có 275 cây/ha. - Gồm 10 loài: Dẻ đá, Quế bạc, Mạ sữa, Kháo, Gội, Kơ nia, Trâm trắng, Vối thuốc, Vàng nhựa, Thích lá quế.	- Có 30 cây/ha. - Gồm 5 loài: Dẻ đá, Chẹo lông, Kơ nia, Mạ sữa, Trâm trắng.	- Không có cây nào.

Đối với trạng thái rừng giàu toàn bộ 4 cấp kính nêu trên có 1.024 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ có 629 cây/ha (chiếm 61,4% số cây), cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ có 243 cây/ha (chiếm 23,7%), cấp kính $30\text{cm} \leq D_{1,3} < 45\text{cm}$ có 101 cây/ha (chiếm 9,9%), cấp kính $D_{1,3} \geq 45\text{cm}$ có 51 cây/ha (chiếm 5,0%).

Đối với trạng thái rừng trung bình toàn bộ 4 cấp kính nêu trên có 733 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ có 350 cây/ha (chiếm 47,8%),

cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ có 300 cây/ha (chiếm 41,0%), cấp kính $30\text{cm} \leq D_{1,3} < 45\text{cm}$ có 68 cây/ha (chiếm 9,3%), cấp kính $D_{1,3} \geq 45\text{cm}$ có 15 cây/ha (chiếm 2,0%).

Đối với trạng thái rừng nghèo toàn bộ 4 cấp kính nêu trên có 805 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ có 500 cây/ha (chiếm 62,1%), cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ có 275 cây/ha (chiếm 34,2%), cấp kính $30\text{cm} \leq D_{1,3} < 45\text{cm}$ có 30 cây/ha (chiếm 3,7%), cấp kính $D_{1,3} \geq 45\text{cm}$ không có cây nào.

3.2. Số cây tái sinh theo nhóm gỗ

Bảng 2. Số cây tái sinh theo nhóm gỗ của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	Trạng thái rừng giàu		Trạng thái rừng trung bình		Trạng thái rừng nghèo	
	Cây/ha	%	Cây/ha	%	Cây/ha	%
1	914	15,5	100	1,8	0	0
2	286	4,9	0	0	200	3,6
3	0	0	200	3,6	200	3,6
4	171	2,9	200	3,6	200	3,6
5	857	14,6	800	14,3	1400	25,0
6	2057	35,0	3300	58,9	2800	50,0
7	1543	26,2	900	16,1	600	10,7
8	57	1,0	100	1,8	200	3,6
Tổng số	5882	100	5600	100	5600	100

Số lượng cây tái sinh ở rừng giàu là 5.882 cây/ha, trong đó tập trung nhiều ở nhóm gỗ 6 chiếm 35,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,2%, nhóm gỗ 1 chiếm 15,5%, nhóm gỗ 5 chiếm 14,6% và không có cây tái sinh ở nhóm gỗ 3.

Số lượng cây tái sinh ở trạng thái rừng trung bình là 5.600 cây/ha, trong đó tập trung nhiều ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,9%, nhóm gỗ 7 chiếm

16,1%, nhóm gỗ 5 chiếm 14,3% và không có cây tái sinh ở nhóm gỗ 2.

Số lượng cây tái sinh ở trạng thái rừng nghèo là 5.600 cây/ha, trong đó tập trung nhiều ở nhóm gỗ 6 chiếm 50%, nhóm gỗ 5 chiếm 25%, nhóm gỗ 7 chiếm 10,7% và không có cây tái sinh ở nhóm gỗ 1.

3.3. Số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính

Bảng 3. Số cây đứng và cấp kính theo nhóm gỗ của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	8cm ≤ D _{1,3} < 15cm		15cm ≤ D _{1,3} < 30cm		30cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm ≤ D _{1,3} < 60cm		D _{1,3} ≥ 60cm		Tổng các cấp kính	
	cây/ha	%	cây/ha	%	cây/ha	%	cây/ha	%	cây/ha	%	cây/ha	%
1. Trạng thái rừng giàu												
1	14	1,4	14	1,4	10	1,0	6	0,6	2	0,2	46	4,5
2	29	2,8	4	0,4	1	0,1	0	0	0	0	34	3,3
3	14	1,4	14	1,4	8	0,8	1	0,1	0	0	37	3,6
4	57	5,6	7	0,7	4	0,4	1	0,1	0	0	69	6,7
5	186	18,1	54	5,3	36	3,5	15	1,5	9	0,9	299	29,2
6	186	18,1	57	5,6	26	2,5	6	0,6	3	0,3	278	27,1
7	100	9,8	89	8,7	14	1,4	6	0,6	3	0,3	211	20,6
8	43	4,2	4	0,4	4	0,4	0	0	1	0,1	51	5,0
Tổng	629	61,4	243	23,7	103	10,0	35	3,4	18	1,8	1025	100
2. Trạng thái rừng trung bình												
1	0	0	6	0,8	3	0,4	0	0	0	0	9	1,2
2	0	0	0	0	0	0	1	0,1	0	0	1	0,1
3	0	0	13	1,8	0	0	0	0	0	0	13	1,8
4	25	3,4	13	1,8	3	0,4	0	0	0	0	40	5,4
5	50	6,8	63	8,6	21	2,9	10	1,4	4	0,5	148	20,2
6	150	20,4	156	21,3	11	1,5	0	0	0	0	318	43,3
7	100	13,6	44	6,0	30	4,1	0	0	0	0	174	23,7
8	25	3,4	6	0,8	0	0	0	0	0	0	31	4,2
Tổng	350	47,7	301	41,0	68	9,3	11	1,5	4	0,5	734	100
3. Trạng thái rừng nghèo												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	25	3,1	0	0	0	0	0	0	25	3,1
5	100	12,4	25	3,1	0	0	0	0	0	0	125	15,5
6	350	43,4	163	20,2	20	2,5	0	0	0	0	533	66,1
7	50	6,2	63	7,8	10	1,2	0	0	0	0	123	15,3
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	500	62,0	276	34,2	30	3,7	0	0	0	0	806	100

Số cây đứng trạng thái rừng giàu ở cấp kính 8cm ≤ D_{1,3} < 15cm tập trung nhiều ở nhóm gỗ 5 chiếm 18,1%, nhóm gỗ 6 chiếm 18,1%, nhóm gỗ 7 chiếm 9,8%, nhóm gỗ 4 chiếm 5,6%; cấp kính 15cm ≤ D_{1,3} < 30cm tập trung nhiều ở nhóm gỗ 7 chiếm 8,7%, nhóm gỗ 6 chiếm 5,6%, nhóm gỗ 5 chiếm 5,3%; cấp kính 30cm ≤ D_{1,3} < 45cm tập trung nhiều nhất ở

nhóm gỗ 5 chiếm 3,5%; ở các cấp kính D_{1,3} ≥ 45cm số cây đứng ở tất cả các nhóm gỗ đều chiếm tỷ lệ rất thấp từ 0 đến 1,5%. Tổng số cây đứng trạng thái rừng giàu có đường kính trên 8cm tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 29,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 27,1%, nhóm gỗ 7 chiếm 20,6%.

Số cây đứng trạng thái rừng trung bình ở cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ tập trung nhiều ở nhóm gỗ 6 chiếm 20,4%, nhóm gỗ 7 chiếm 13,6%, nhóm gỗ 5 chiếm 6,8%, nhóm gỗ 1, 2, 3 không có; cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ tập trung nhiều là nhóm gỗ 6 chiếm 21,3%, nhóm gỗ 5 chiếm 8,6%, nhóm gỗ 7 chiếm 6,0%, nhóm gỗ 2 không có; cỡ kính $30\text{cm} \leq D_{1,3} < 45\text{cm}$ có nhóm gỗ 7 chiếm 4,1%, nhóm gỗ 5 chiếm 2,9%, nhóm gỗ 2, 3, 8 không có; ở các cấp kính $D_{1,3} \geq 45\text{cm}$ chỉ có nhóm gỗ 5 và 2 với tỷ

lệ thấp. Tổng số cây đứng ở trạng thái rừng trung bình có đường kính trên 8cm chủ yếu ở nhóm gỗ 6 chiếm 43,3%, nhóm gỗ 7 chiếm 23,7%, nhóm gỗ 5 chiếm 20,2%.

Tổng số cây đứng trạng thái rừng nghèo có đường kính trên 8cm chỉ có ở nhóm gỗ 4 chiếm 3,1%, nhóm gỗ 5 chiếm 15,5%, nhóm gỗ 6 chiếm 66,1%, nhóm gỗ 7 chiếm 15,3%, các nhóm gỗ 1, 2, 3, 8 không có. Trong đó cũng chỉ có ở các nhóm gỗ 5, 6, 7 với các cấp kính từ trên 8cm đến dưới 45cm.

3.4. Tiết diện ngang theo nhóm gỗ và cấp kính

Bảng 4. Tiết diện ngang theo nhóm gỗ và cấp kính của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	$8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$		$15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$		$30\text{cm} \leq D_{1,3} < 45\text{cm}$		$45\text{cm} \leq D_{1,3} < 60\text{cm}$		$D_{1,3} \geq 60\text{cm}$		Tổng các cấp kính	
	G/ha (m ²)	%	G/ha (m ²)	%	G/ha (m ²)	%	G/ha (m ²)	%	G/ha (m ²)	%	G/ha (m ²)	%
1. Trạng thái rừng giàu												
1	0,2	0,5	0,4	1,0	1,2	3,0	1,2	3,0	0,8	2,0	3,7	9,4
2	0,2	0,5	0,1	0,3	0,1	0,3	0	0	0	0	0,4	1,0
3	0,1	0,3	0,5	1,3	0,9	2,3	0,2	0,5	0	0	1,6	4,1
4	0,6	1,5	0,2	0,5	0,4	1,0	0,2	0,5	0	0	1,4	3,6
5	2,1	5,3	1,9	4,8	3,8	9,6	3,2	8,1	3,2	8,1	14,3	36,3
6	1,7	4,3	1,8	4,6	2,6	6,6	1,4	3,6	1,4	3,6	9,0	22,8
7	1,1	2,8	3,2	8,1	1,4	3,6	1,1	2,8	1	2,5	7,8	19,8
8	0,3	0,8	0,2	0,5	0,4	1,0	0	0	0,3	0,8	1,2	3,0
Tổng	6,3	16,0	8,3	21,1	10,8	27,4	7,3	18,5	6,7	17,0	39,4	100
2. Trạng thái rừng trung bình												
1	0	0	0,3	1,2	0,2	0,8	0	0	0	0	0,5	2,0
2	0	0	0	0	0	0	0,3	1,2	0	0	0,3	1,2
3	0	0	0,4	1,6	0	0	0	0	0	0	0,4	1,6
4	0,3	1,2	0,3	1,2	0,3	1,2	0	0	0	0	0,9	3,6
5	0,4	1,6	2,4	9,6	2,2	8,8	2	8,0	1,2	4,8	8,2	32,9
6	1,8	7,2	5,4	21,7	1	4,0	0	0	0	0	8,2	32,9
7	1,1	4,4	1,8	7,2	3	12,0	0	0	0	0	6,0	24,1
8	0,2	0,8	0,3	1,2	0	0,0	0	0	0	0	0,4	1,6
Tổng	3,8	15,3	10,9	43,8	6,7	26,9	2,3	9,2	1,2	4,8	24,9	100
3. Trạng thái rừng nghèo												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	1,5	8,0	0	0	0	0	0	0	1,5	8,0
5	1,2	6,4	0,9	4,8	0	0	0	0	0	0	2,1	11,2
6	4,3	22,9	4,9	26,1	1,7	9,0	0	0	0	0	10,9	58,0
7	0,5	2,7	3	16,0	0,9	4,8	0	0	0	0	4,3	22,9
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	6	31,9	10,3	54,8	2,6	14	0	0	0	0	18,8	100

Đối với trạng thái rừng giàu, tổng tiết diện ngang cây đứng có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 36,3%, nhóm gỗ 6 chiếm 22,8%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,8%, nhóm gỗ 1 chiếm 9,4%. Ở trong từng cấp kính thì tiết diện ngang theo các nhóm gỗ phân bố dàn trải chiếm từ 0 đến 9,6%.

Đối với trạng thái rừng trung bình, tổng tiết diện ngang cây đứng có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm

32,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 32,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 24,1%. Ở trong từng cấp kính thì tiết diện ngang theo các nhóm gỗ phân bố dàn trải chiếm từ 0 đến 12,0%.

Đối với trạng thái rừng nghèo, tổng tiết diện ngang cây đứng có đường kính trên 8cm trở lên chỉ có ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,9%, nhóm gỗ 5 chiếm 11,2% và nhóm gỗ 4 chiếm 8,0%, trong đó cũng chỉ có ở các cấp kính từ trên 8cm đến dưới 45cm.

3.5. Thể tích dưới cành (V_{dc} m³/ha) theo nhóm gỗ và cấp kính

Bảng 5. Thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	8cm ≤ D _{1,3} < 15cm		15cm ≤ D _{1,3} < 30cm		30cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm ≤ D _{1,3} < 60cm		D _{1,3} ≥ 60cm		Tổng các cấp kính	
	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%
<i>1. Trạng thái rừng giàu</i>												
1	1,4	0,4	3,1	1,0	11,3	3,5	11,3	3,5	8,4	2,6	35,5	10,9
2	0,8	0,2	0,3	0,1	0,9	0,3	0	0,0	0	0,0	2,0	0,6
3	0,4	0,1	3,7	1,1	7,9	2,4	1,8	0,6	0	0,0	13,8	4,2
4	2,7	0,8	1,4	0,4	3,6	1,1	1,5	0,5	0	0,0	9,3	2,9
5	12,2	3,7	13,3	4,1	33,7	10,4	31,1	9,6	33	10,1	123,2	37,9
6	8,2	2,5	13	4,0	22,8	7,0	12,6	3,9	13,5	4,1	70,1	21,5
7	6,2	1,9	23,1	7,1	12,6	3,9	11,1	3,4	9,6	3,0	62,7	19,3
8	1,3	0,4	1,3	0,4	4	1,2	0	0,0	2,2	0,7	8,8	2,7
<i>Tổng</i>	<i>33,2</i>	<i>10,2</i>	<i>59,2</i>	<i>18,2</i>	<i>96,8</i>	<i>29,7</i>	<i>69,4</i>	<i>21,3</i>	<i>66,7</i>	<i>20,5</i>	<i>325,4</i>	<i>100</i>
<i>2. Trạng thái rừng trung bình</i>												
1	0	0	2,2	1,2	2,1	1,2	0	0	0	0	4,3	2,4
2	0	0	0	0	0	0	1,9	1,1	0	0	1,9	1,1
3	0	0	3,5	2,0	0	0	0	0	0	0	3,5	2,0
4	1,2	0,7	2,4	1,3	2,3	1,3	0	0	0	0	5,9	3,3
5	2,1	1,2	18,7	10,5	17,1	9,6	13,9	7,8	9,3	5,2	61,1	34,2
6	8,6	4,8	42	23,5	8,3	4,6	0	0	0	0	58,9	33,0
7	5,7	3,2	11,3	6,3	23	12,9	0	0	0	0	40,0	22,4
8	0,7	0,4	2,3	1,3	0	0	0	0	0	0	3	1,7
<i>Tổng</i>	<i>18,3</i>	<i>10,2</i>	<i>82,4</i>	<i>46,1</i>	<i>52,8</i>	<i>29,6</i>	<i>15,8</i>	<i>8,8</i>	<i>9,3</i>	<i>5,2</i>	<i>178,6</i>	<i>100</i>

Nhóm gỗ	8cm ≤ D _{1,3} < 15cm		15cm ≤ D _{1,3} < 30cm		30cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm ≤ D _{1,3} < 60cm		D _{1,3} ≥ 60cm		Tổng các cấp kính	
	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%
<i>3. Trạng thái rừng nghèo</i>												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	9,5	8,2	0	0	0	0	0	0	9,5	8,2
5	5,1	4,4	6,3	5,4	0	0	0	0	0	0	11,4	9,8
6	22,1	19,0	30,1	25,8	12,8	11,0	0	0	0	0	64,9	55,7
7	2,5	2,1	21,4	18,4	6,8	5,8	0	0	0	0	30,7	26,4
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tổng</i>	<i>29,7</i>	<i>25,5</i>	<i>67,3</i>	<i>57,8</i>	<i>19,6</i>	<i>16,8</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>116,5</i>	<i>100</i>

Đối với trạng thái rừng giàu, tổng thể tích dưới cành của cây có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 37,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,5%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,3%, nhóm gỗ 1 chiếm 10,9%. Ở trong từng cấp kính thì thể tích dưới cành theo các nhóm gỗ phân bố dần trái chiếm từ 0 đến 10,1%.

Đối với trạng thái rừng trung bình, tổng thể tích dưới cành của cây có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 34,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 33,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,4%. Ở trong từng cấp kính thì thể tích dưới cành của cây theo các nhóm gỗ phân bố không đều chiếm từ 0 đến 23,5%.

Đối với trạng thái rừng nghèo, tổng thể tích dưới cành của cây có đường kính trên 8cm trở lên chỉ có ở nhóm gỗ 6 chiếm 55,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,4%, nhóm gỗ 5 chiếm 11,4% và nhóm gỗ 4 chiếm 9,5%. Ở trong từng cấp kính thì thể tích dưới cành của cây theo các nhóm gỗ phân bố rất không đều chiếm từ 0 đến 25,8% và ở các cấp kính trên 45cm giá trị này bằng 0.

3.6. Trữ lượng (V cả cây m³/ha) theo nhóm gỗ và cấp kính

Đối với trạng thái rừng giàu, tổng trữ lượng của cây có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,6%, nhóm gỗ 1 chiếm 10,7%. Ở trong từng cấp kính thì trữ lượng theo các nhóm gỗ phân bố dần trái chiếm từ 0 đến 10,4%.

Đối với trạng thái rừng trung bình, tổng trữ lượng của cây có đường kính trên 8cm trở lên tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 35,5%, nhóm gỗ 6 chiếm 32,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,2%. Ở trong từng cấp kính thì trữ lượng theo các nhóm gỗ phân bố không đều chiếm từ 0 đến 23,0%.

Đối với trạng thái rừng nghèo, tổng trữ lượng của cây có đường kính trên 8cm trở lên chỉ có ở nhóm gỗ 6 chiếm 56,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,7%, nhóm gỗ 5 chiếm 9,5% và nhóm gỗ 4 chiếm 7,8%. Ở trong từng cấp kính thì trữ lượng theo các nhóm gỗ phân bố rất không đều chiếm từ 0 đến 26,0% và ở các cấp kính trên 45cm giá trị này bằng 0.

Bảng 6. Trữ lượng theo nhóm gỗ và cấp kính của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	8cm ≤ D _{1,3} < 15cm		15cm ≤ D _{1,3} < 30cm		30cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm ≤ D _{1,3} < 60cm		D _{1,3} ≥ 60cm		Tổng các cấp kính	
	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%	V (m ³)	%
<i>1. Trạng thái rừng giàu</i>												
1	1,0	0	2,2	0,9	8,3	3,4	8,3	3,4	6,2	2,5	26,0	10,7
2	0,6	0	0,2	0,1	0,6	0,2	0	0,0	0	0,0	1,5	0,6
3	0,4	0	2,7	1,1	5,8	2,4	1,3	0,5	0	0,0	10,2	4,2
4	2,0	0,8	1,1	0,5	2,8	1,1	1,1	0,5	0	0,0	7,0	2,9
5	9,1	3,7	9,9	4,1	25,3	10,4	23,8	9,8	25,0	10,2	93,1	38,2
6	6,1	2,5	9,6	3,9	16,7	6,8	9,2	3,8	10,1	4,1	51,7	21,2
7	4,8	2,0	18,0	7,4	9,4	3,9	8,3	3,4	7,4	3,0	47,9	19,6
8	1,0	0	1,0	0,4	3,0	1,2	0	0,0	1,6	0,7	6,6	2,7
Tổng	25,0	10,2	44,7	18,3	71,9	29,5	52,0	21,3	50,3	20,6	244,0	100
<i>2. Trạng thái rừng trung bình</i>												
1	0	0	1,6	1,2	1,5	1,1	0	0	0	0	3,1	2,3
2	0	0	0	0,0	0	0	1,4	1,0	0	0	1,4	1,0
3	0	0	2,5	1,8	0	0	0	0	0	0	2,5	1,8
4	0,8	0,6	2,0	1,5	1,8	1,3	0	0	0	0	4,6	3,4
5	1,6	1,2	13,9	10,2	13,9	10,2	11,0	8,0	8	5,8	48,5	35,5
6	6,5	4,8	31,4	23,0	6,2	4,5	0	0	0	0	44,1	32,2
7	4,3	3,1	8,6	6,3	17,5	12,8	0	0	0	0	30,4	22,2
8	0,5	0,4	1,7	1,2	0	0	0	0	0	0	2,2	1,6
Tổng	13,7	10,0	61,7	45,1	40,9	29,9	12,4	9,1	8,0	5,8	136,8	100
<i>3. Trạng thái rừng nghèo</i>												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	6,9	7,8	0	0	0	0	0	0	6,9	7,8
5	3,7	4,2	4,6	5,2	0	0	0	0	0	0	8,4	9,5
6	17,0	19,3	22,9	26,0	9,3	10,6	0	0	0	0	49,3	56,0
7	2,0	2,3	16,3	18,5	5,3	6,0	0	0	0	0	23,5	26,7
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	22,7	25,8	50,7	57,5	14,6	16,6	0	0	0	0	88,1	100

3.7. Số cây đứng (N/ha) theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm

Bảng 7. Số cây đứng/ha theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	30cm ≤ D _{1,3} < 35cm		35cm ≤ D _{1,3} < 40cm		40cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm ≤ D _{1,3} < 50cm		D _{1,3} ≥ 50cm		Tổng các cấp kính	
	N/ha	%	N/ha	%	N/ha	%	N/ha	%	N/ha	%	N/ha	%
1. Trạng thái rừng giàu												
1	4	2,6	1	0,7	6	3,9	3	2,0	5	3,3	19	12,4
2	1	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,7
3	1	0,7	4	2,6	3	2,0	0	0	1	0,7	9	5,9
4	1	0,7	1	0,7	1	0,7	0	0	1	0,7	4	2,6
5	12	7,8	15	9,8	9	5,9	6	3,9	17	11,1	59	38,6
6	12	7,8	10	6,5	4	2,6	2	1,3	7	4,6	35	22,9
7	6	3,9	4	2,6	3	2,0	3	2,0	6	3,9	22	14,4
8	1	0,7	1	0,7	1	0,7	0	0,0	1	0,7	4	2,6
Tổng	38	24,8	36	23,5	27	17,6	14	9,2	38	24,8	153	100
2. Trạng thái rừng trung bình												
1	1	1,2	1	1,2	0	0	0	0	0	0	2	2,5
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,2	1	1,2
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1,2	0	0	1	1,2	0	0	0	0	2	2,5
5	10	12,3	5	6,2	6	7,4	5	6,2	9	11,1	35	43,2
6	9	11,1	1	1,2	1	1,2	0	0	0	0	11	13,6
7	16	19,8	9	11,1	5	6,2	0	0	0	0	30	37,0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	37	45,7	16	19,8	13	16,0	5	6,2	10	12,3	81	100
3. Trạng thái rừng nghèo												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	15	50,0	5	16,7	0	0	0	0	0	0	20	66,7
7	10	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	10	33,3
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	25	83,3	5	16,7	0	0	0	0	0	0	30	100

Đối với trạng thái rừng giàu, số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,6%, nhóm gỗ 6 chiếm 22,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 14,4%, nhóm gỗ 1 chiếm 12,4%. Ở trong từng cấp kính thì số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm phân bố dần trải chiếm từ 0 đến 11,1%.

Đối với trạng thái rừng trung bình, số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm tập

trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 43,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 37,0%, nhóm gỗ 6 chiếm 13,6%. Ở trong từng cấp kính thì số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm phân bố không đều chiếm từ 0 đến 19,8%.

Đối với trạng thái rừng nghèo, số cây đứng theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm chỉ có ở nhóm gỗ 6 chiếm 66,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 33,3% và chúng cũng chỉ nằm ở các cấp kính từ trên 30cm đến dưới 40cm.

3.8. Thể tích dưới cành (m³/ha) theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm

Bảng 8. Thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở Bảo Lâm

Nhóm gỗ	30cm ≤ D _{1,3} < 35cm		35cm ≤ D _{1,3} < 40cm		40cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm < D _{1,3} < 50cm		D _{1,3} ≥ 50cm		Tổng các cấp kính	
	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%
<i>1. Trạng thái rừng giàu</i>												
1	2,5	1,1	0,8	0,3	8,1	3,5	4,7	2,0	15,0	6,4	31,1	13,3
2	0,9	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0,4
3	0,9	0,4	3,2	1,4	3,8	1,6	0	0	1,8	0,8	9,7	4,2
4	1,1	0,5	1,5	0,6	1,1	0,5	0	0	1,5	0,6	5,2	2,2
5	8,7	3,7	14,5	6,2	10,5	4,5	10,4	4,5	53,7	23,0	97,7	41,9
6	8,3	3,6	9,8	4,2	4,8	2,1	3,1	1,3	23,1	9,9	48,9	21,0
7	4,2	1,8	4,1	1,8	4,2	1,8	5,1	2,2	15,7	6,7	33,3	14,3
8	0,5	0,2	1,4	0,6	2,0	0,9	0	0	2,2	0,9	6,2	2,7
<i>Tổng</i>	<i>27,1</i>	<i>11,6</i>	<i>35,3</i>	<i>15,2</i>	<i>34,5</i>	<i>14,8</i>	<i>23,3</i>	<i>10,0</i>	<i>113,0</i>	<i>48,5</i>	<i>233,0</i>	<i>100</i>
<i>2. Trạng thái rừng trung bình</i>												
1	0,8	0,9	1,3	1,4	0	0	0	0	0	0	2,1	2,3
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1,9	2,1	1,9	2,1
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0,8	0,9	0	0	1,5	1,7	1,9	2,1	0	0	4,2	4,6
5	6,8	7,5	3,9	4,3	6,4	7,0	8	8,8	17,2	18,9	42,3	46,6
6	5,6	6,2	1,1	1,2	1,6	1,8	2,1	2,3	0	0	10,3	11,3
7	9,9	10,9	7,4	8,1	5,7	6,3	7,1	7,8	0	0	30	33,0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tổng</i>	<i>23,9</i>	<i>26,3</i>	<i>13,7</i>	<i>15,1</i>	<i>15,2</i>	<i>16,7</i>	<i>19,1</i>	<i>21,0</i>	<i>19,1</i>	<i>21,0</i>	<i>90,8</i>	<i>100</i>

Nhóm gỗ	30cm ≤ D _{1,3} < 35cm		35cm ≤ D _{1,3} < 40cm		40cm ≤ D _{1,3} < 45cm		45cm < D _{1,3} < 50cm		D _{1,3} ≥ 50cm		Tổng các cấp kính	
	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%	Vdc (m ³)	%
3. Trạng thái rừng nghèo												
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	9,3	23,7	23,1	58,9	0	0	0	0	0	0	32,4	82,7
7	6,8	17,3	0	0	0	0	0	0	0	0	6,8	17,3
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tổng	16,1	41,1	23,1	58,9	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2	100

Đối với trạng thái rừng giàu, thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 41,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 14,3%, nhóm gỗ 1 chiếm 13,3%. Ở trong từng cấp kính thì thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm phân bố dàn trải và không đều chiếm từ 0 đến 23,0%.

Đối với trạng thái rừng trung bình, thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm tập trung chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 46,6%, nhóm gỗ 7 chiếm 33,0%, nhóm gỗ 6 chiếm 11,3%. Ở trong từng cấp kính thì thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm phân bố không đều chiếm từ 0 đến 18,9%.

Đối với trạng thái rừng nghèo, thể tích dưới cành theo nhóm gỗ và cấp kính trên 30cm chỉ có ở nhóm gỗ 6 chiếm 82,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 17,3% và chúng cũng chỉ nằm ở các cấp kính từ trên 30cm đến dưới 40cm.

IV. KẾT LUẬN

Lớp cây gỗ có đường kính 8cm trở lên của kiểu rừng lá rộng thường xanh ở huyện Bảo

Lâm tỉnh Lâm Đồng có một số đặc điểm cấu trúc theo nhóm gỗ và cấp kính như sau:

- Trạng thái rừng giàu có mật độ cây đứng 1024 cây/ha, trong đó cấp kính 8cm ≤ D_{1,3} < 15cm chiếm 61,4%, cấp kính 15cm ≤ D_{1,3} < 30cm chiếm 23,7%; số cây tái sinh là 5882 cây/ha, tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 35,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,2%; tổng số cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 29,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 27,1%, nhóm gỗ 7 chiếm 20,6%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 36,3%, nhóm gỗ 6 chiếm 22,8%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,8%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 37,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,5%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,3%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 19,6%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 38,6%, nhóm gỗ 6 chiếm 22,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 14,4%; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 41,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 21,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 14,3%, nhóm gỗ 1 chiếm 13,3%.

- Trạng thái rừng trung bình có mật độ cây đứng 733 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ chiếm 47,8%, cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ chiếm 41,0; số cây tái sinh của trạng thái rừng trung bình là 5600 cây/ha, tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 16,1%, nhóm gỗ 5 chiếm 14,3%; tổng số cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 43,3%, nhóm gỗ 7 chiếm 23,7%, nhóm gỗ 5 chiếm 20,2%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 32,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 32,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 24,1%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 32,9%, nhóm gỗ 6 chiếm 32,9%, nhóm gỗ 7 chiếm 24,1%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 34,2%, nhóm gỗ 6 chiếm 33,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,4%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 35,5%, nhóm gỗ 6 chiếm 32,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,2%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 43,2%, nhóm gỗ 7 chiếm 37,0%, nhóm gỗ 6 chiếm 13,6; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30cm tập

trung ở nhóm gỗ 5 chiếm 46,6%, nhóm gỗ 7 chiếm 33,0%, nhóm gỗ 6 chiếm 11,3%.

- Trạng thái rừng nghèo có mật độ cây đứng 805 cây/ha, trong đó cấp kính $8\text{cm} \leq D_{1,3} < 15\text{cm}$ chiếm 62,1%, cấp kính $15\text{cm} \leq D_{1,3} < 30\text{cm}$ chiếm 34,2%; số cây tái sinh là 5600 cây/ha tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 50%, nhóm gỗ 5 chiếm 25%; tổng số cây đứng chủ yếu ở nhóm gỗ 5 chiếm 15,5%, nhóm gỗ 6 chiếm 66,1%, nhóm gỗ 7 chiếm 15,3%; tổng tiết diện ngang cây đứng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 58,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 22,9%, nhóm gỗ 5 chiếm 11,2%; tổng thể tích dưới cành tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 55,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,4%, nhóm gỗ 5 chiếm 11,4%; tổng trữ lượng tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 56,0%, nhóm gỗ 7 chiếm 26,7%, nhóm gỗ 5 chiếm 9,5%; số cây đứng ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 66,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 33,3%; thể tích dưới cành ở các cấp kính trên 30cm tập trung ở nhóm gỗ 6 chiếm 82,7%, nhóm gỗ 7 chiếm 17,3%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Văn Con, 2016. Sách chuyên khảo - Phục hồi - quản lý rừng phòng hộ đầu nguồn với phát triển bền vững vùng Tây Nguyên.
2. Tổng cục Lâm nghiệp, 2012. Hướng dẫn xây dựng Phương án quản lý rừng bền vững kèm theo công văn số 778/TCLN-SDR ngày 13/6/2012.

Người thẩm định: GS.TS. Võ Đại Hải