

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

LÊ ĐĂNG LUẬN

**ĐÁNH GIÁ SINH TRƯỞNG CỦA GIỐNG BẠCH ĐÀN CỤ VỸ
(*E. urophylla* x *E. grandis*) TẠI MỘT SỐ ĐIỀU KIỆN LẬP ĐỊA LÀM
CƠ SỞ CHO VIỆC CHỌN LẬP TRỒNG RỪNG THÂM CANH
TẠI HUYỆN LỘC BÌNH, TỈNH LẠNG SƠN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Thái Nguyên, 2012

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

LÊ ĐĂNG LUẬN

**ĐÁNH GIÁ SINH TRƯỞNG CỦA GIỐNG BẠCH ĐÀN CỤ VỸ
(*E. urophylla* x *E. grandis*) TẠI MỘT SỐ ĐIỀU KIỆN LẬP ĐỊA LÀM
CƠ SỞ CHO VIỆC CHỌN LẬP TRỒNG RỪNG THÂM CANH
TẠI HUYỆN LỘC BÌNH, TỈNH LẠNG SƠN**

Chuyên ngành: Lâm học

Mã số: 60.62.02.01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

TS. ĐỖ ANH TUÂN

Thái Nguyên, 2012

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan: Bản luận văn thạc sỹ “ **Đánh giá sinh trưởng của giống Bạch đàn Cự vĩ (*E. urophylla x E. grandis*) tại một số điều kiện lập địa làm cơ sở cho việc chọn lập trồng rừng thâm canh tại huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn**” là công trình nghiên cứu thực sự của cá nhân tôi, được thực hiện trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết, nghiên cứu phân tích số liệu thực tiễn và dưới sự hướng dẫn khoa học của TS. Đỗ Anh Tuấn. Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn đều là trung thực.

Thái Nguyên, tháng 12 năm 2012

Tác giả luận văn

LÊ ĐĂNG LUẬN

LỜI CẢM ƠN

Luận văn này được hoàn thành tại trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên theo chương trình đào tạo Cao học lâm nghiệp khóa 18, từ năm 2010 - 2012.

Trong quá trình học tập và thực hiện luận văn, tác giả đã nhận được sự quan tâm, giúp đỡ của Ban giám hiệu, Phòng quản lý đào tạo sau đại học, các thầy giáo, cô giáo thuộc khoa Lâm Nghiệp - trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên. Nhân dịp này, tác giả xin chân thành cảm ơn về sự giúp đỡ quý báu đó.

Trước hết, tác giả xin dành tình cảm chân thành của mình tới thầy giáo, TS. Đỗ Anh Tuấn - người hướng dẫn khoa học, đã tận tình hướng dẫn và truyền đạt những kiến thức quý báu, giúp đỡ tác giả hoàn thành luận văn này.

Xin gửi lời cảm ơn tới lãnh đạo, nhân viên Tập Đoàn InnovGreen, công ty InnovGreen Lạng Sơn - nơi tác giả đã công tác và làm việc, Văn Phòng Khu phát triển Lộc Bình đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tác giả trong suốt quá trình học tập và triển khai điều tra thu thập số liệu ngoại nghiệp phục vụ đề tài luận văn.

Cuối cùng, tác giả xin chân thành cảm ơn sự quan tâm, động viên, giúp đỡ của người thân trong gia đình và các bạn bè, đồng nghiệp trong suốt thời gian học tập và thực hiện đề tài luận văn.

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, 2012

Tác giả

MỤC LỤC

	Trang
Trang phụ bìa	
Lời cam đoan.....	i
Lời cảm ơn	iv
Mục lục.....	v
Danh mục các ký hiệu, từ viết tắt.....	vii
Danh mục các bảng	viii
Danh mục các hình.....	ix
Chương 1. TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU.....	4
1.1. Những thành tựu của công tác cải thiện giống cây rừng	4
1.2. Những nghiên cứu về cây Bạch đàn	6
1.2.1. Trên thế giới.....	6
1.2.2. Ở Việt Nam	10
Chương 2. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	13
2.1. Mục tiêu nghiên cứu.....	13
2.1.1. Mục tiêu chung.....	13
2.1.2 Mục tiêu cụ thể.....	13
2.2. Đối tượng và giới hạn nghiên cứu	13
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	14
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	14
2.4.1. Sơ đồ nghiên cứu.....	14
2.4.2 Quan điểm và phương pháp luận	15
2.4.3 Phương pháp thu thập số liệu.....	16
3.1. Điều kiện tự nhiên dân sinh kinh tế	21
3.2 Lịch sử rừng trồng Bạch đàn Cự vĩ ở khu vực nghiên cứu.....	28

Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	33
4.1. Một số đặc điểm lập địa khu vực nghiên cứu	33
4.2. Tỷ lệ sống của rừng trồng Bạch đàn Cự Vĩ 27 tháng tuổi	35
4.3. Sinh trưởng và tăng trưởng của Bạch đàn Cự Vĩ 27 tháng tuổi ở các vùng sinh thái khác nhau thuộc huyện Lộc Bình.....	36
4.3.1. Sinh trưởng và tăng trưởng đường kính ngang ngực ($D_{1.3}$)	37
4.3.2. Sinh trưởng và tăng trưởng chiều cao vút ngọn (Hvn)	41
Kết quả tính toán về chỉ tiêu sinh trưởng Hvn được tổng hợp ở bảng 4.7 sau.....	41
4.3.3. Trữ lượng và tăng trưởng trữ lượng.....	43
4.4. Đánh giá chất lượng rừng trồng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi tại huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn	45
4.5. So sánh sinh trưởng và tăng trưởng của Bạch đàn với một số giống Bạch đàn cao sản của Việt Nam khảo nghiệm tại tỉnh Lạng Sơn và vùng lân cận	47
KẾT LUẬN TỒN TẠI VÀ KIẾN NGHỊ.....	52
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ BIỂU	

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, TỪ VIẾT TẮT

Ký hiệu	Ý nghĩa
\bar{x}	Trị số trung bình cộng
H	Chiều cao
D	Đường kính
M	Trữ Lượng (Khối lượng thể tích)
N	Mật độ
S_k	Độ lệch phân bố
T	Tốt
TB	Trung Bình
X	Xấu
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
V%	Hệ số biến động
OTC	Ô tiêu chuẩn

DANH MỤC CÁC BẢNG

TT	Tên bảng	Trang
3.1	Địa hình địa điểm nghiên cứu	33
3.2	Bảng yếu tố khí hậu, lượng mưa	33
4.1	Tỷ lệ của rừng Bạch đàn Cự Vĩ 27 tháng tuổi ở khu vực nghiên cứu	35
4.2	Đường kính thân cây trung bình của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi ở Hữu Lân và Nam Quan, Lộc Bình, Lạng Sơn	38
4.3	Tăng trưởng đường kính thân bình quân của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi	40
4.4	Chiều cao vút ngọn trung bình của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi ở Hữu Lân và Nam Quan, Lộc Bình, Lạng Sơn	41
4.5	Tăng trưởng chiều cao vút ngọn bình quân của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi	42
4.6	Trữ lượng và tăng trưởng trữ lượng của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi	
4.7	Bảng 4.7: Chất lượng rừng trồng Bạch đàn Cự Vĩ 27 tháng tuổi trồng ở Lộc Bình, Lạng Sơn	45
4.8	Bảng 4.8: So sánh một số chỉ tiêu sinh trưởng và tăng trưởng của Bạch đàn Cự Vĩ với một số dòng Bạch đàn cao sản khảo nghiệm ở tỉnh Lạng Sơn và Vĩnh Phúc	48
4.9	Bảng 4.9: So sánh một số chỉ tiêu sinh trưởng và tăng trưởng của Bạch đàn Cự Vĩ với dòng Bạch đàn cao sản PN14 (ở các cấp tuổi) khảo nghiệm ở tỉnh Lạng Sơn	50

DANH MỤC CÁC HÌNH

TT	Tên bảng	Trang
3.1	Cây con vườn ươm 2	29
3.2	Công đoạn Đào Hồ	30
3.3	Công đoạn Bón Lót	31
3.4	Cây con 1 tháng tuổi và 27 tháng tuổi	37
4.1	Biểu đồ sinh trưởng đường kính bình quân	38
4.2	Biểu đồ sinh trưởng Chiều cao bình quân	41
4.3	Biểu đồ trữ lượng và tăng trưởng trữ lượng của rừng Bạch đàn Cự vĩ 27 tháng tuổi	44
4.4	Biểu đồ Chất lượng rừng trồng Bạch đàn Cự Vĩ 27 tháng tuổi Nam Quan Lộc Bình, Lạng Sơn	46
4.5	Biểu đồ Chất lượng rừng trồng Bạch đàn ự Vĩ 27 tháng tuổi Hữu Lân Lộc Bình, Lạng Sơn	46

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rừng không chỉ cung cấp lâm sản cho phát triển kinh tế - xã hội mà còn giữ chức năng sinh thái cực kỳ quan trọng; rừng tham gia vào quá trình điều hoà khí hậu, đảm bảo chu trình chuyển hóa ôxy và các nguyên tố cơ bản khác trên hành tinh, duy trì tính ổn định và độ màu mỡ của đất, hạn chế lũ lụt, hạn hán, ngăn chặn xói mòn đất, làm giảm nhẹ sức tàn phá khốc liệt của các thiên tai, bảo tồn nguồn nước mặt và nước ngầm và làm giảm mức ô nhiễm không khí và nước.

Đất nước Việt Nam trải dài trên nhiều vĩ tuyến và đai cao, với địa hình rất đa dạng, hơn 2/3 lãnh thổ là đồi núi, lại có khí hậu thay đổi từ nhiệt đới ẩm phía Nam, đến á nhiệt đới ở vùng cao phía Bắc, đã tạo nên sự đa dạng về hệ sinh thái tự nhiên và sự phong phú về các loài sinh vật. Những hệ sinh thái đó bao gồm nhiều loại rừng như rừng cây lá rộng thường xanh, rừng nửa rụng lá, rừng rụng lá, rừng trên núi đá vôi, rừng hỗn giao lá rộng và lá kim, rừng lá kim, rừng tre nứa, rừng ngập mặn, rừng tràm, rừng ngập nước ngọt,... Nhưng do quản lý chưa bền vững, độ che phủ của rừng ở Việt Nam đã giảm sút đến mức báo động. Chất lượng của rừng tự nhiên còn lại đã bị hạ thấp quá mức. Thời gian qua nhờ chính sách khuyến khích phát triển lâm nghiệp, phủ xanh đất chống đồi núi trọc của Đảng và nhà nước mà diện tích rừng của nước ta đã được cải thiện. Đến năm 2004, diện tích rừng ở nước ta là 12,3 triệu ha, với độ che phủ là 36,7%. Đặc biệt là diện tích rừng trồng đã tăng nhanh trong 10 năm trở lại đây. Tuy diện tích rừng trồng tăng nhưng chất lượng rừng không tốt. Cùng với sự phát triển kinh tế, nhu cầu về gỗ nguyên liệu ngày càng tăng, trong khi đó rừng sản xuất chất lượng không cao, không đáp ứng đủ nhu cầu gỗ cho phát triển. Vì vậy, công tác chọn lọc giống cây lâm nghiệp cho năng suất cao phục vụ trồng rừng sản xuất được đặt ra cấp bách.