

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

---



**NGUYỄN THỊ THÚY**

**ĐÁNH GIÁ SINH TRƯỞNG RỪNG TRỒNG KEO  
TAI TƯỢNG (*Acacia mangium*) TỪ CÁC NGUỒN  
GIỐNG KHÁC NHAU TẠI HUYỆN ĐỒNG HỖ  
TỈNH THÁI NGUYÊN GIAI ĐOẠN 2016-2020**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP**

**Thái Nguyên - 2020**

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

-----



**NGUYỄN THỊ THÚY**

**ĐÁNH GIÁ SINH TRƯỞNG RỪNG TRỒNG KEO  
TAI TƯỢNG (*Acacia mangium*) TỪ CÁC NGUỒN  
GIỐNG KHÁC NHAU TẠI HUYỆN ĐỒNG HỖ  
TỈNH THÁI NGUYÊN GIAI ĐOẠN 2016-2020**

**NGÀNH: LÂM HỌC**

**MÃ SỐ NGÀNH: 8.62.02.01**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: 1. PGS.TS. TRẦN QUỐC HÙNG  
2. TS. DƯƠNG VĂN ĐOÀN**

**Thái Nguyên - 2020**

## LỜI CAM ĐOAN

Tên tôi là: Nguyễn Thị Thúy

Học viên cao học khóa 26 chuyên ngành: Lâm nghiệp, niên khóa 2018-2020, tại trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên.

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của bản thân tôi trong suốt thời gian nghiên cứu từ tháng 9 năm 2019 đến tháng 9 năm 2020 với sự hướng dẫn tận tình của PGS.TS. Trần Quốc Hưng và TS. Dương Văn Đoàn, đến nay tôi đã hoàn thành xong khóa luận của mình.

Các nội dung nghiên cứu trình bày trong luận văn: ***“Đánh giá sinh trưởng rừng trồng Keo tai tượng (Acacia mangium) từ các nguồn giống khác nhau tại huyện Đông Hy tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016-2020”*** hoàn toàn do tôi điều tra, đo đếm. Các số liệu và kết quả nghiên cứu trình bày trong luận văn này hoàn toàn trung thực và chưa từng công bố trong bất kỳ luận văn, luận án nào. Các thông tin trích dẫn trong luận văn đều được chỉ rõ nguồn gốc.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về những lời cam đoan trên./.

Thái Nguyên ngày.....tháng .... năm 2020

**Tác giả**

**Nguyễn Thị Thúy**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành chương trình đào tạo Thạc sỹ của nhà trường, tôi đã thực hiện đề tài: **“Đánh giá sinh trưởng rừng trồng Keo tai tượng (*Acacia mangium*) từ các nguồn giống khác nhau tại huyện Đông Hỷ tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016-2020”**. Trong quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn Thạc sỹ khoa học, tôi đã nhận được sự quan tâm, tạo điều kiện của Lãnh đạo Chi cục Kiểm lâm Thái Nguyên, sự giúp đỡ và hướng dẫn các thầy cô giáo, bạn bè. Trước tiên, tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Trần Quốc Hưng, TS. Dương Văn Đoàn và các thầy cô giáo khoa lâm nghiệp, trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên đã trực tiếp hướng dẫn tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám hiệu nhà trường, Phòng Quản lý đào tạo sau đại học, Khoa Lâm nghiệp cùng tập thể các thầy cô giáo Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, các phòng chức năng, UBND các xã thuộc UBND huyện Đông Hỷ và bà con nhân dân đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin cảm ơn tới mọi người thân trong gia đình, bạn bè, đồng nghiệp đã động viên, chia sẻ, giúp đỡ tôi cả về vật chất và tinh thần để tôi học tập, nghiên cứu và hoàn thành đề tài này.

Tôi xin trân thành cảm ơn!

*Thái Nguyên ngày      tháng năm 2020*

**Tác giả**

**Nguyễn Thị Thúy**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU .....	1
1. Đặt vấn đề .....	1
2. Mục tiêu của đề tài .....	2
2.1. Mục tiêu chung .....	2
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	2
2.3. Ý nghĩa của đề tài .....	3
2.3.1. Ý nghĩa về mặt khoa học và học tập .....	3
2.3.2. Ý nghĩa trong thực tiễn sản xuất .....	3
Chương 1. TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU .....	4
1.1. Tổng quan tài liệu nghiên cứu .....	4
1.1.1. Cơ sở khoa học.....	4
1.1.2. Tình hình nghiên cứu về cây keo tai tượng trên thế giới và Việt Nam .....	5
1.2. Tổng quan về khu vực nghiên cứu.....	19
1.2.1. Điều kiện tự nhiên huyện Đồng Hỷ tỉnh Thái Nguyên.....	19
1.2.2. Điều kiện dân sinh, kinh tế - xã hội huyện Đồng Hỷ tỉnh Thái Nguyên .....	23
1.2.3. Đánh giá chung về điều kiện kinh tế xã hội của huyện Đồng Hỷ .....	26
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	28
2.1. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu .....	28
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu .....	28
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu .....	28
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu .....	28
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu.....	28

2.2.2. Thời gian thực hiện:.....	28
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	29
2.3.1. Thực trạng công tác trồng rừng trên địa bàn huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016 đến nay.....	29
2.3.2. Nghiên cứu tình hình sinh trưởng của keo tai tượng.....	29
2.3.3. Đánh giá chất lượng rừng trồng Keo tai tượng.....	29
2.3.4.Đánh giá việc ứng dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh và đề xuất một số biện pháp kỹ thuật lâm sinh phù hợp đối với Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) tại khu vực nghiên cứu.....	29
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	29
2.4.1. Phương pháp luận.....	29
2.4.2. Phương pháp nghiên cứu cụ thể.....	30
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	35
3.1. Thực trạng công tác trồng rừng trên địa bàn huyện Đồng Hỷ tỉnh Thái Nguyên....	35
3.2. Sinh trưởng của keo tai tượng hạt nhập từ Australia và hạt giống sản xuất trong nước.....	38
3.2.1. Sinh trưởng về đường kính ngang ngực ( $D_{1.3}$ ).....	38
3.2.2. Sinh trưởng về chiều cao vút ngọn ( $H_{vn}$ ) và chiều cao dưới cành.....	40
3.2.3. Tương quan giữa chiều cao $H_{vn}$ và đường kính $D_{1.3}$ .....	44
3.2.4. Sinh trưởng về đường kính tán lá.....	45
3.2.5. Sinh trưởng về thể tích thân cây, tăng trưởng trữ lượng.....	46
3.3.Đánh giá chất lượng rừng trồng.....	48
3.3.1. Tỷ lệ sống và tình hình sâu bệnh hại.....	48
3.3.2. Chất lượng cây ở các cấp tuổi.....	48
3.3.3. Thực bì, thảm tươi.....	49
3.3.4. Vật rơi rụng dưới tán rừng.....	50
3.4. Các biện pháp kỹ thuật thâm canh của dự án và đề xuất một số biện pháp kỹ thuật lâm sinh phù hợp đối với keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) tại khu vực nghiên cứu.....	50
3.4.1. Các biện pháp kỹ thuật thâm canh của dự án.....	50

3.4.2. Đề xuất biện pháp kỹ thuật .....	55
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ .....	58
1. Kết luận .....	58
2. Tồn tại .....	59
3. Kiến nghị.....	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	61

**DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

<b>Chữ viết tắt</b>	<b>Nội dung</b>
Bộ NN&PTNT	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
FAO	Tổ chức nông lương thế giới
GDGR	Giao đất giao rừng
OTC	Ô tiêu chuẩn
UBND	Ủy ban nhân dân
VQG	Vườn Quốc gia
WHO	Tổ chức y tế thế giới
M	Trữ lượng của lâm phần
D <sub>1.3</sub>	Đường kính ngang ngực
D <sub>t</sub>	Đường kính tán
H <sub>vn</sub>	Chiều cao vút ngọn
H <sub>dc</sub>	Chiều cao dưới cành
N	Mật độ
KTT 20128	Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128)
KTT khác	Keo tai tượng hạt giống khác



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Mẫu biểu phiếu điều tra tình hình sinh trưởng của rừng trồng .....	32
Bảng 3.1. Diện tích các loại rừng huyện Đồng Hỷ tỉnh Thái Nguyên .....	35
Bảng 3.2. Tổng hợp diện tích trồng Keo trên địa bàn huyện Đồng Hỷ .....	36
Bảng 3.3. Sinh trưởng về $D_{1.3}$ của Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) và Keo tai tượng hạt giống khác .....	38
Bảng 3.4. Sinh trưởng về $H_{vn}$ của Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) và Keo tai tượng hạt giống khác .....	41
Bảng 3.5. Sinh trưởng về $H_{dc}$ của Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) và Keo tai tượng hạt giống khác .....	43
Bảng 3.6. Phương trình tương quan giữa đường kính $D_{1.3}$ và chiều cao $H_{vn}$ của các giống Keo tai tượng .....	44
Bảng 3.7. Sinh trưởng đường kính tán lá của Keo tai tượng hạt giống nhập từ Australia (20128) so với Keo tai tượng hạt giống khác .....	45
Bảng 3.8. Tăng trưởng về trữ lượng .....	47
Bảng 3.9. Thống kê chất lượng rừng trồng tuổi 3, 4 trên cùng loại đất .....	48

**DANH MỤC CÁC HÌNH**

Hình 3.1. Biểu đồ sinh trưởng D1.3 của 2 loài Keo ở các cấp tuổi khác nhau.....	40
Hình 3.2. Biểu đồ sinh trưởng Hvn của 2 loài Keo ở các cấp tuổi khác nhau.....	42
Hình 3.3. Biểu đồ sinh trưởng Dt của 2 loài Keo ở các cấp tuổi khác nhau.....	46
Hình 3.4. Biểu đồ sinh trưởng M của 2 loài Keo ở các cấp tuổi khác nhau .....	47