

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN CÔNG HOAN

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH VẬT HỌC
VÀ KỸ THUẬT GIEO ƯƠM SA MỘC DẦU
(*CUNINGHAMIA KONISHII HAYATA*) TỪ HẠT
TẠI KHU BẢO TỒN TÂY CÔN LĨNH
TỈNH HÀ GIANG

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM HỌC

Thái Nguyên, năm 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN CÔNG HOAN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH VẬT HỌC
VÀ KỸ THUẬT GIEO ƯƠM SA MỘC DẦU
(*CUNINGHAMIA KONISHII HAYATA*) TỪ HẠT
TẠI KHU BẢO TỒN TÂY CÔN LĨNH
TỈNH HÀ GIANG**

**Chuyên ngành : Lâm học
Mã số : 60 62 02 01**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM HỌC

Người hướng dẫn khoa học: TS. Hồ Ngọc Sơn

Thái Nguyên, năm 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa hề sử dụng cho bảo vệ một học vị nào.

Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều đã được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trong luận văn này đã được ghi rõ nguồn gốc.

Tác giả luận văn

Nguyễn Công Hoan

LỜI CẢM ƠN

Luận văn tốt nghiệp cao học được hoàn thành tại trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên. Có được luận văn tốt nghiệp này, tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc tới đến trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên , phòng đào tạo sau đại học, đặc biệt là TS. Hồ Ngọc Sơn và ThS. Lương Thị Anh đã trực tiếp hướng dẫn, dìu dắt, giúp đỡ tác giả với những chỉ dẫn khoa học quý giá trong suốt quá trình thực hiện luận văn, nghiên cứu và hoàn thành đề tài :

" Nghiên cứu đặc điểm sinh vật học và kỹ thuật gieo ươm *Sa mộc dầu* (*Cunninghamia konishii* Hayata) từ hạt tại Khu bảo tồn Tây Côn Lĩnh tỉnh Hà Giang "

Xin chân thành cảm ơn các thầy, cô giáo - Các nhà khoa học đã trực tiếp giảng dạy truyền đạt những kiến thức khoa học chuyên ngành lâm nghiệp cho bản thân tác giả trong những năm tháng qua. Xin gửi tới Sở Nông nghiệp và PTNT, Chi cục Lâm nghiệp Hà Giang lời cảm tạ sâu sắc vì đã tạo mọi điều kiện thuận lợi giúp tác giả thu thập số liệu ngoại nghiệp cũng như những tài liệu nghiên cứu cần thiết liên quan tới đề tài.. Có thể khẳng định sự thành công của luận văn này, trước hết thuộc về công lao của nhà trường, cơ quan và xã hội. Đặc biệt là quan tâm động viên khuyến khích cũng như sự thông cảm sâu sắc của gia đình. Nhân đây tác giả xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc.

Tác giả rất mong nhận được sự đóng góp, phê bình của quý thầy cô, các nhà khoa học, độc giả và các bạn đồng nghiệp.

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2015

Tác giả

Nguyễn Công Hoan

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	vii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu của đề tài	4
2.1 Mục đích tổng quát của đề tài nghiên cứu	4
2.2 Mục tiêu cụ thể nghiên cứu của đề tài	4
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	4
3.1 Đối tượng nghiên cứu	4
4. Ý nghĩa của đề tài.....	5
4.1. Ý nghĩa học tập và nghiên cứu khoa học	5
4.2 Ý nghĩa trong thực tiễn.	6
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	7
1.1 Tổng quan tài liệu nghiên cứu.....	7
1.1.1 Các nghiên cứu ở ngoài nước	7
1.1.2 Các nghiên cứu ở trong nước.....	10
1.1.3. Nghiên cứu về sâu bệnh hại	21
1.3 Tổng quan về khu vực nghiên cứu.....	23
1.3.1 Vị trí địa lý.....	23
1.3.2 Địa hình.....	24
1.3.3. Điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội.....	25
1.3.4 Tài nguyên rừng của Khu bảo tồn thiên nhiên Tây Côn Lĩnh	28
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	30

2.1 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	30
2.2 Nội dung nghiên cứu.....	30
2.3 Phương pháp nghiên cứu.....	31
2.3.1 Phương pháp kế thừa	31
2.3.2 Công tác ngoại nghiệp	32
2.3.3 Phương pháp điều tra theo tuyến	32
2.3.4 Phương pháp điều tra phỏng vấn về tri thức bản địa	33
2.4 Nghiên cứu kĩ thuật gieo ươm từ hạt	35
2.4.1 Xử lý và kích thích hạt giống nảy mầm	35
2.4.2 Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ tưới nước đến sự sinh trưởng cây con tại vườn ươm.....	35
2.4.3 Ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm	36
2.4.4 Ảnh hưởng hỗn hợp ruột bầu đến sự sinh trưởng cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm.....	38
2.4.5 Điều tra nghiên các loại sâu bệnh hại và biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại cây con tại vườn ươm	39
Chương: 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	41
3.1. Đặc điểm sinh vật học của loài cây sa mộc dầu.....	41
3.2 Kiến thức bản địa của người dân về nhân giống Sa mộc dầu tại địa phương.....	44
3.3 Nhân giống Sa mộc dầu tại vườn ươm	49
3.3.1 Xử lý hạt giống tại vườn ươm.....	50
3.3.2 Ảnh hưởng thời gian ngâm hạt giống kích thích nảy mầm cây Sa mộc dầu	50
3.3.3 Ảnh hưởng của điều kiện nhiệt độ để kích thích hạt giống Sa mộc dầu.....	52
3.3.4 Ảnh hưởng của chế độ tưới nước với sự sinh trưởng của cây con trong giai đoạn vườn ươm.....	54
3.3.5 Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến sinh trưởng của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm	57
3.3.6 Ảnh hưởng của hỗn hợp ruột bầu đến sinh trưởng của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm.....	60

3.3.7. Điều tra xác định các biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại cây con Sa mộc dầu tại vườn ươm.....	64
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	67
1. Kết luận	67
2. Tồn tại	69
3. Kiến nghị.....	70
TÀI LIỆU THAM KHẢO	71

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1: Các công thức thí nghiệm.....	36
Bảng 2.2: Sơ đồ bố trí thí nghiệm về chế độ tưới nước	36
Bảng 2.3: Sơ đồ bố trí thí nghiệm về chế độ che bóng cho cây.....	37
Bảng 2.4 Sơ đồ bố trí thí nghiệm về hỗn hợp ruột bầu cho cây.....	39
Bảng 3.1 : Theo dõi tình hình sinh trưởng qua các công thức thí nghiệm về sự ảnh hưởng của chế độ tưới nước.....	56
Bảng 3.3 : Ảnh hưởng tới sự phát triển của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm	61
Bảng 3.4: Tỷ lệ sống của yếu tố hỗn hợp ruột bầu của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm	63

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1: Địa điểm phân bố Sa mộc dầu ở Việt Nam.....	22
Hình 3.1: : Thân cây Sa mộc dầu 5 năm tuổi.....	41
Hình 3.2: Vỏ thân cây Sa mộc dầu 5 năm tuổi.....	42
Hình 3.3: Lá cây Sa mộc dầu.....	43
Hình 3.4: Cảnh và nón Sa mộc dầu.....	44
Hình 3.5 : Nón cây Sa mộc dầu.....	45
Hình 3.6: Nón Sa mộc dầu	45
Hình 3.7 : Ảnh cây Sa mộc dầu của hộ gia đình trồng 5 năm tuổi.....	46
Hình 3.8: Ảnh cây Sa mộc dầu của hộ gia đình trồng 5 năm tuổi.....	46
Hình 3.9 : Nón Sa mộc dầu	50
Hình 3.10: Ảnh hưởng của thời gian ngâm hạt giống đối với tỷ lệ nảy mầm	51
Hình 3.11: Ảnh của chế độ ngâm nước đến sự nảy mầm của hạt giống.....	53
Hình 3.12: Ảnh phân tích mối tương quan.....	53
Hình 3.14: Ảnh hưởng của chế độ tưới nước.....	56
Hình 3.15: Mối tương quan giữa đường kính cổ rễ và Hvn.....	57
Hình 3.17: Ảnh hưởng che sáng tới sự phát triển của cây Sa mộc dầu trong giai đoạn vườn ươm	59
Hình 3.18: Tỷ lệ sống với công thức bố trí thí nghiệm.....	60
Hình 3.19: Tỷ lệ sống với công thức bố trí thí nghiệm.....	61
Hình 3.20: Ảnh hưởng của hỗn hợp ruột bầu với cây Sa mộc dầu tại vườn ươm.....	62
Hình 3.21 : Sự phát triển của một số công thức về hỗn hợp ruột bầu.....	64
Hình 3.22 : Bệnh thối cổ rễ	65
Hình 3.23 : Côn trùng hại cây	65
Hình 3.24 : Bệnh khô lá	66
Hình 3.25: Bệnh khô lá trong giai đoạn vườn ươm 3 tháng tuổi.....	66

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong hệ sinh thái mỗi loài đều có những mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Con người cũng vậy sống trong một thế giới, một mái nhà chung là trái đất. Con người và thiên nhiên luôn có mối quan hệ biện chứng tác động qua lại lẫn nhau. Vai trò của tài nguyên thiên nhiên nói chung hay tài nguyên rừng nói riêng đối với cuộc sống con người đã được nhiều tài liệu đề cập đến và không phải bàn cãi nhiều. Tuy nhiên, dưới nhiều nguyên nhân trực tiếp hay gián tiếp khác nhau đã và đang làm ảnh hưởng xấu đến nguồn tài nguyên này làm cho tính đa dạng sinh học bị suy giảm trầm trọng. Bên cạnh việc nhiều loài, nhiều taxon được phát hiện và mô tả mới cho khoa học thì rất có thể nhiều loài khác – loài chưa từng được biết đến đã đối diện với nguy cơ bị đe dọa và tuyệt chủng. Trong số đó có thể có những loài có giá trị đặc biệt đối với khoa học và cuộc sống của con người.

Hiện nay, vấn đề chung của tất cả các nước trên thế giới đều chú trọng quan tâm đến bảo tồn đa dạng sinh học. Việc bảo tồn các loài cây các loài thực vật và nghiêm cấm khai thác các loài quý thực vật quý hiếm đã có trong chỉ thị của thủ tướng chính phủ (Số 283-TTg). Vì đã có rất nhiều các loại gỗ quý hiếm đã và đang bị khai thác quá mức đang đứng trước nguy cơ bị tuyệt chủng. Việc khai thác các loài này được diễn ra từ cách đây nhiều năm, nó không chỉ ảnh hưởng tới một hệ sinh thái mà còn ảnh hưởng tới khả năng phát triển của loài thực vật đó. Điều này đặc biệt quan trọng với các loài thực vật bản địa quý hiếm. Vì các loài thực, động vật chỉ có thể phát triển trên một độ cao nhất định với một nhiệt độ môi trường nhất định đó là điều kiện thích nghi của thực, động vật. Thực tế cho thấy các loài thực vật, đặc biệt là các loài cây gỗ quý có tuổi thọ hàng trăm năm để có được một cây thành thực tuổi