

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



LẠI THẾ HÙNG

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA BÓN Mg VÀ B_o
ĐẾN NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG GIỐNG CHÈ LAI LDP2,
TRỒNG CHU KỲ 2, THỜI KỲ KINH DOANH
TẠI HUYỆN VĂN CHẤN TỈNH YÊN BÁI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Chuyên ngành: KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2016

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



LẠI THẾ HÙNG

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA BÓN Mg VÀ B_o
ĐẾN NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG GIỐNG CHÈ LAI LDP2,
TRỒNG CHU KỲ 2, THỜI KỲ KINH DOANH
TẠI HUYỆN VĂN CHẤN TỈNH YÊN BÁI**

**Chuyên ngành: Khoa học cây trồng
Mã số ngành: 60 62 01 10**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. ĐỖ THỊ NGỌC OANH

THÁI NGUYÊN - 2016

LỜI CAM ĐOAN

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

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

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2016

Tác giả

Lại Thế Hùng

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập và nghiên cứu đề tài, ngoài sự cố gắng nỗ lực của bản thân, tôi đã được sự giúp đỡ tận tình và những lời chỉ bảo chân tình từ rất nhiều đơn vị và cá nhân trong và ngoài ngành nông nghiệp. Tôi xin ghi nhận và bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến những tập thể, cá nhân đã dành cho tôi sự giúp đỡ chân thành và quý báu đó.

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc và kính trọng sự giúp đỡ nhiệt tình của Tiến sỹ Đỗ Thị Ngọc Oanh là giáo viên trực tiếp hướng dẫn và giúp đỡ tôi về mọi mặt để tôi hoàn thành đề tài này.

Tôi xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp quý báu của các thầy cô trong hoa Nông Học, các thầy cô trong phòng Đào tạo - Đào tạo Sau đại học.

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ của Ủy ban nhân dân thị trấn nông trường Nghĩa Lộ, Công ty cổ phần chè Nghĩa Lộ và gia đình ông Nguyễn Văn Toàn đã tạo điều kiện giúp tôi thực hiện đề tài này.

Cảm ơn sự giúp đỡ, cổ vũ và động viên của gia đình, người thân, bạn bè đã đồng hành cùng tôi trong quá trình học tập và thực hiện luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2016

Tác giả

Lại Thế Hùng

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:	3
3. Ý nghĩa của đề tài.....	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học của bón phân cho chè	4
1.1.1. Vai trò các chất dinh dưỡng đối với cây trồng.....	4
1.1.2. Nhu cầu dinh dưỡng đối với cây chè	6
1.1.3. Vai trò sinh lý và nhu cầu Mg đối với cây chè	7
1.1.4. Vai trò sinh lý và nhu cầu của Bo đối với cây chè	8
1.1.5. Các nghiên cứu về bón Mg và Bo cho chè trên thế giới và Việt Nam	9
1.2. Cơ sở thực tiễn của đề tài.....	11
1.2.1. Tình hình sản xuất chè trên thế giới:.....	11
1.2.2. Tình hình sản xuất chè tại Việt Nam	13
1.2.3. Tình hình sản xuất chè tại tỉnh Yên Bái.....	13
1.3. Những vấn đề tồn tại trong sử dụng phân bón cho cây chè tại tỉnh Yên Bái cần tiếp tục nghiên cứu	16
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	18
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu.....	18
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	18
2.3. Nội dung nghiên cứu	18
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	18
2.4.1. Nhân tố thí nghiệm: Gồm 2 nhân tố: Bo và Mg	18

2.4.2. Công thức thí nghiệm.....	19
2.4.3. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	19
2.4.4. Nền thí nghiệm.....	20
2.4.5. Các chỉ tiêu và phương pháp điều tra theo dõi	21
2.5. Phương pháp tổng hợp, xử lý số liệu	26
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	27
3.1. Ảnh hưởng của lượng bón Mg và Bo đến một số chỉ tiêu đất	27
3.2. Ảnh hưởng của lượng bón Mg và Bo đến sinh trưởng của cây chè	28
3.2.1. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến chiều cao cây.....	29
3.2.2. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg và Bo đến chiều rộng tán chè.....	32
3.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của bón bổ sung Mg và Bo đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của cây chè.....	36
3.3.1. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến mật độ búp chè.....	36
3.3.2. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến khối lượng búp.....	40
3.3.3. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến năng suất lý thuyết	45
3.3.4. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến năng suất thực thu khi áp dụng phương pháp thu hoạch bằng máy hái chè.....	50
3.4. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg và Bo đến thành phần cơ giới và một số chỉ tiêu sinh hóa chè búp tươi.....	55
3.4.1. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến thành phần cơ giới búp ...	55
3.4.2. Ảnh hưởng của lượng bón Mg và Bo đến một số chỉ tiêu chất lượng chè búp tươi	58
3.5. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến hiệu quả kinh tế.....	59
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	61
1. Kết luận	61
2. Đề nghị	62
TÀI LIỆU THAM KHẢO	63
PHỤ LỤC	66

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

ASEAN	:	Các nước đông nam á
BVTV	:	Bảo vệ thực vật
CT	:	Công thức
Đ/c	:	Đối chứng
FAO	:	Tổ chức Nông nghiệp và lương thực Thế giới
KHKT	:	Khoa học kỹ thuật
NSLT	:	Năng suất lý thuyết
NSTT	:	Năng suất thực thu
Nomafsi	:	Viện khoa học kỹ thuật nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc
PTNT	:	Phát triển nông thôn
TT	:	Trung tâm
TX	:	Thị xã
OTD	:	Othodox
USD	:	Đô la Mỹ
Vitas	:	Hiệp hội chè Việt Nam
WTO	:	Tổ chức Thương mại Thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tình hình sản xuất, chế biến chè trên thế giới năm 2015.....	12
Bảng 1.2. Kết quả sản xuất, chế biến chè tỉnh Yên Bái giai đoạn 2000 - 2015 và định hướng 2020	14
Bảng 2.1. Kết quả phân tích mẫu đất trước khi tiến hành thí nghiệm	20
Bảng 3.1. Kết quả phân tích một số chỉ tiêu hóa tính đất trước và sau thí nghiệm.....	27
Bảng 3.2. Ảnh hưởng tương tác giữa Mg và Bo đến sinh trưởng chiều cao cây	30
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo đến sinh trưởng chiều cao cây chè	31
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg đến sinh trưởng chiều cao cây chè	32
Bảng 3.5. Ảnh hưởng tương tác giữa Mg và Bo đến sinh trưởng chiều rộng tán chè.....	33
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo đến chiều rộng tán chè.....	34
Bảng 3.7. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg đến chiều rộng tán chè	35
Bảng 3.8. Ảnh hưởng tương tác của bón bổ sung Bo và Mg đến mật độ búp chè.....	36
Bảng: 3.9. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo đến mật độ búp	38
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg đến mật độ búp	39
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến khối lượng búp	41
Bảng 3.12. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo đến khối lượng búp chè	42
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg đến khối lượng búp chè	43
Bảng 3.14. Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến năng suất lý thuyết chè.....	45
Bảng 3.15. Ảnh hưởng của Bo đến năng suất lý thuyết.....	48

Bảng 3.16. Ảnh hưởng của lượng bón Mg đến năng suất chè.....	49
Bảng 3.17. Kết quả thu hoạch bằng máy hái chè.....	51
Bảng 3.18. Ảnh hưởng của bón Bo đến năng suất thu hoạch bằng máy hái chè	52
Bảng 3.19. Kết quả phân tích ảnh hưởng của bón Mg đến NSTT.....	53
Bảng 3.20. Tổng hợp kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của bón bổ sung Bo và Mg đến các chỉ tiêu cầu thành năng suất và năng suất cây chè	54
Bảng 3.21. Ảnh hưởng của bón bổ sung Mg và Bo đến Tỷ lệ già + bánh tẻ trong thành phần cơ giới búp chè.....	56
Bảng 3.22. Ảnh hưởng của Bo đến thành phần cơ giới búp chè	57
Bảng 3.23. Ảnh hưởng của bón Mg đến thành phần cơ giới búp chè	57
Bảng 3.24. Kết quả phân tích một số chỉ tiêu chất lượng chè búp tươi	58
Bảng 3.25. Hiệu quả kinh tế của bón bổ sung Mg và Bo trong sản xuất.....	59

DANH MỤC CÁC HÌNH

Đồ thị 3.1: Ảnh hưởng của bón bổ sung Bo đến mật độ búp/m ² của cây chè tại các lần thu hoạch	38
Đồ thị 3.2: So sánh ảnh hưởng của lượng bón Mg đến mật độ búp chè.....	40
Đồ thị 3.3. Khối lượng búp tại các lần thu hoạch	44
Đồ thị 3.4: So sánh ảnh hưởng của bón Bo đến năng suất các lứa thu hoạch.....	48
Đồ thị 3.5. So sánh ảnh hưởng của các mức bón Mg đến NSLT	50