

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

LŨ VĂN ĐẠT

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN
SẢN XUẤT VÀ BÓN PHÂN CHO CHÈ ĐẰNG
TẠI TỈNH CAO BẰNG**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2008

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

LŨ VĂN ĐẠT

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN
SẢN XUẤT VÀ BÓN PHÂN CHO CHÈ ĐẰNG
TẠI TỈNH CAO BẰNG**

**CHUYÊN NGÀNH : TRỒNG TRỌT
MÃ SỐ : 60.62.01**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: **PGS.TS. ĐẶNG VĂN MINH**

THÁI NGUYÊN - 2008

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu và kết quả trong luận văn này là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào khác.

Tác giả

LỮ VĂN ĐẠT

LỜI CẢM ƠN

Bản luận văn này được hoàn thành là nhờ sự giúp đỡ tích cực của thầy hướng dẫn khoa học, khoa Sau đại học, khoa Nông học, Ban giám hiệu trường đại học Nông Lâm Thái Nguyên và sự giúp đỡ nhiệt tình của các cấp chính quyền và các cơ quan chuyên môn của tỉnh Cao Bằng.

Nhân dịp này tôi xin chân thành cảm ơn sự quan tâm giúp đỡ của thầy PGS-TS. Đặng Văn Minh - Trưởng khoa Sau đại học, trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, khoa Sau đại học, phòng Thí nghiệm Trung tâm, khoa Nông học trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, lãnh đạo các cơ quan chuyên môn công ty chè đẳng Cao Bằng, Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn Cao Bằng, Cục thống kê Cao Bằng, Sở khoa học công nghệ Cao Bằng, phòng Nông nghiệp và phát triển nông thôn huyện Thạch An, Hạ Lang, Nguyên Bình, Hoà An và đặc biệt là những người nông dân ở những vùng và điểm nghiên cứu đề tài đã tạo điều kiện thuận lợi và cung cấp thông tin để tôi viết bản luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn các tổ chức, cá nhân đã đóng góp công sức, ý kiến và cung cấp thông tin, số liệu cho tôi hoàn thành bản luận văn này.

Tác giả

LỮ VĂN ĐẠT

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI.....	1
2. MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU CỦA ĐỀ TÀI	3
2.1. Mục đích của đề tài.....	3
2.1.1. Nghiên cứu tình hình phát triển sản xuất của cây chè đắng tự nhiên và cây chè đắng trồng thâm canh.	3
2.1.2. Tìm hiểu hiện trạng canh tác cây chè đắng, xác định những khó khăn trở ngại trong sản xuất chè đắng khu vực nghiên cứu.....	3
2.1.3. Thử nghiệm một số tổ hợp phân bón cho chè đắng nhằm tìm ra công thức bón phân hợp lý để nâng cao năng suất hiệu quả kinh tế.	3
2.1.4. Đề xuất được các giải pháp hợp lý trong canh tác chè đắng ở Cao Bằng.....	3
2.2. Yêu cầu của đề tài.....	3
2.2.1. Đánh giá được đặc điểm sinh trưởng, phát triển, sự phân bố của cây chè đắng tự nhiên ở Cao Bằng.	3
2.2.2. Xác định được mô hình canh tác bền vững và các kinh nghiệm truyền thống của người dân trong sản xuất chè đắng.....	3
2.2.3. Đề ra một số giải pháp cho canh tác chè đắng ở Cao Bằng dựa trên kinh nghiệm của người dân và cơ sở khoa học.	3
2.2.4. Đề xuất được công thức bón phân thích hợp cho cây chè đắng. Góp phần mở rộng diện tích thâm canh, tăng năng suất, sản lượng chè đắng tại Cao Bằng.....	3
2.3. Ý nghĩa của đề tài	3

Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA ĐỀ TÀI	4
1.1.1. Bón phân cho cây trồng.....	4
1.1.2. Hệ thống cây trồng.....	21
1.1.3. Môi trường vật lý và hệ thống canh tác	22
1.1.4. Môi trường văn hoá - xã hội và hệ thống canh tác	26
1.1.5. Chính sách và hệ thống canh tác	26
1.2. CƠ SỞ THỰC TIỄN	27
1.2.1. Nguồn gốc và sự phân bố của cây chè đắng.....	27
1.2.2. Giá trị kinh tế của cây Chè đắng	28
1.3. NHỮNG NGHIÊN CỨU CHÈ ĐẮNG Ở TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC	29
1.3.1. Những nghiên cứu ở nước ngoài.....	29
1.3.2. Những nghiên cứu ở trong nước	32
1.3.3. Tình hình nghiên cứu chè đắng ở Cao Bằng	38
1.3.4. Những chính sách phát triển chè đắng ở Cao Bằng	39
Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	41
2.1. ĐỐI TƯỢNG, ĐỊA ĐIỂM VÀ THỜI GIAN NGHIÊN CỨU	41
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	41
2.1.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	41
2.2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU	41
2.2.1. Nghiên cứu điều kiện tự nhiên kinh tế xã hội và thực trạng sản xuất chè đắng tại Cao Bằng	41
2.2.2. Thí nghiệm phân bón cho chè đắng.....	41
2.3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	42
2.3.1. Nghiên cứu điều kiện tự nhiên kinh tế xã hội và thực trạng sản xuất chè đắng tại Cao Bằng	42

2.3.2. Thí nghiệm bón phân cho cây chè đấng.....	42
2.3.2.1. Thí nghiệm 1	42
2.3.2.2. Thí nghiệm 2: Nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh sông Gianh.....	43
2.3.2.3. Các chỉ tiêu theo dõi.....	45
2.3.2.4. Sâu bệnh hại	46
2.3.2.5. Chỉ tiêu kinh tế.....	46
2.3.2.6. Phương pháp xử lý số liệu	46
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	47
3.1. NGHIÊN CỨU ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN KINH TẾ XÃ HỘI VÀ THỰC TRẠNG SẢN XUẤT CHÈ ĐĂNG TẠI CAO BẰNG.....	47
3.1.1. Điều kiện tự nhiên của tỉnh cao bằng	47
3.1.1.1. Vị trí địa lý.....	47
3.1.1.2. Địa hình.....	47
3.1.1.3. Đất đai.....	48
3.1.1.4. Khí hậu, thủy văn	49
3.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội	50
3.1.2.1. Điều kiện kinh tế	50
3.1.2.2. Điều kiện xã hội.....	50
3.1.3. Điều tra thực trạng sản xuất chè đấng tại cao bằng.....	51
3.1.3.1. Diện tích, năng suất, sản lượng chè đấng qua các năm	52
3.1.3.2. Điều tra cây chè đấng tự nhiên	52
3.1.3.3. Đánh giá sự thay đổi số lượng của chè đấng tự nhiên	54
3.1.4. Thực trạng thu hái và sử dụng chè đấng tự nhiên	55
3.1.4.1. Tình hình sản xuất chè đấng	55
3.1.4.2. Nguồn giống và nơi cung cấp kỹ thuật trồng Chè đấng	56
3.1.4.3. Đánh giá nhu cầu tiếp tục trồng chè đấng	57
3.1.5. Tình hình chế biến và tiêu thụ chè đấng tại Cao Bằng.....	58
3.1.5.1. Chế biến chè đấng.....	58
3.1.5.2. Tình hình sử dụng và tiêu thụ chè đấng	59
3.1.5.3. Những khó khăn trong sản xuất và chế biến chè đấng	61

3.2. THÍ NGHIỆM PHÂN BÓN CHO CHÈ ĐẰNG.....	63
3.2.1. Phân tích đất trước thí nghiệm.....	63
3.2.2. Thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của tổ hợp phân bón N, P, K tới sinh trưởng và phát triển của cây chè đấng	64
3.2.2.1. Ảnh hưởng của phân bón N, P, K đến sinh trưởng cây chè đấng	64
3.2.2.2. Ảnh hưởng của phân bón N, P, K đến chỉ tiêu búp của cây chè đấng.....	65
3.2.2.3. Ảnh hưởng của phân bón N, P, K đến năng suất chè đấng...	67
3.2.2.4. Hiệu quả của việc bón phân N, P, K cho chè đấng.....	68
3.2.2.5. Ảnh hưởng của các công thức bón N, P, K đến các chỉ tiêu hóa tính đất sau thí nghiệm.....	70
3.2.3. Thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến sinh trưởng và năng suất chè đấng.....	72
3.2.3.1. Ảnh hưởng của phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến sinh trưởng chè đấng.....	72
3.2.3.2. Ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến số búp chè đấng.....	73
3.2.3.3. Ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến năng suất chè đấng.....	74
3.2.3.4. Hiệu quả bón phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh cho chè đấng....	76
3.2.3.5. Ảnh hưởng của tổ hợp phân N, P, K kết hợp phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến các chỉ tiêu hóa tính đất sau thí nghiệm	78
3.2.3.6. Sâu, bệnh hại chè đấng.....	79
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	81
1. KẾT LUẬN	81
1.1. Kết quả điều cây chè đấng tự nhiên và tình hình phát triển sản xuất.....	81
2. ĐỀ NGHỊ	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	83

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Một số chỉ tiêu khí hậu ở Cao Bằng.....	49
Bảng 3.2. Diện tích, năng suất, sản lượng chè đấng từ năm 2003 - 2007	52
Bảng 3.3. Phân bố cây chè đấng tự nhiên theo vùng sinh thái.....	53
Bảng 3.4. Đánh giá của người dân về sự thay đổi số lượng của chè đấng tự nhiên.....	54
Bảng 3.5. Thực trạng thu hái và sử dụng và sử dụng chè đấng tự nhiên	55
Bảng 3.6. Tình hình sản xuất chè đấng của người dân	56
Bảng 3.7. Nguồn giống và nơi cung cấp kỹ thuật trồng chè đấng	57
Bảng 3.8. Đánh giá nhu cầu tiếp tục trồng chè đấng	58
Bảng 3.9. Tình hình sơ chế chè đấng tại các hộ	58
Bảng 3.10. Đánh giá tình hình sử dụng chè đấng trong các hộ dân	59
Bảng 3.11. Đánh giá kết quả bán chè đấng của một số hộ	60
Bảng 3.12. Những khó khăn trong sản xuất chè đấng.....	61
Bảng 3.13. Khó khăn trong chế biến chè đấng.....	62
Bảng 3.14. Kết quả phân tích đất trước thí nghiệm	63
Bảng 3.15. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón N, P, K đến sinh trưởng cây chè đấng.....	64
Bảng 3.16. Ảnh hưởng phân bón N, P, K đến khối lượng búp chè đấng.....	66
Bảng 3.17. Ảnh hưởng của phân bón N, P, K đến năng suất búp của cây chè đấng.....	67
Bảng 3.18. Sơ bộ hạch toán hiệu quả kinh tế của tổ hợp phân bón N, P, K.....	69
Bảng 3.19. Kết quả phân tích đất trên các công thức thí nghiệm bón N, P, K	71
Bảng 3.20. Ảnh hưởng của phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến sinh trưởng chè đấng.....	73
Bảng 3.21. Ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến búp chè đấng	74
Bảng 3.22. Ảnh hưởng của phân bón hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến năng suất chè đấng	75
Bảng 3.23. Hiệu quả kinh tế bón phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh cho chè đấng.....	77
Bảng 3.24. Kết quả phân tích đất sau thí nghiệm bón phân vi sinh Sông Gianh.....	78

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1. Đồ thị ảnh hưởng của tổ hợp phân bón N, P, K đến năng suất thực thu.....	68
Hình 3.2. Đồ thị ảnh hưởng của phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh đến năng suất chè đấng.....	76