

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

-----

**NGUYỄN THỊ DUYÊN**

**NGHIÊN CỨU NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG CỦA MỘT SỐ  
GIỐNG CỎ TRỒNG Ở XÃ CẢNH HƯNG, HUYỆN TIÊN DU, TỈNH  
BẮC NINH VÀ MÔ HÌNH KHAI THÁC THỨC ĂN CHO GIA SÚC**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

Thái Nguyên - 2009

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

---

**NGUYỄN THỊ DUYÊN**

**NGHIÊN CỨU NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG CỦA MỘT SỐ  
GIỐNG CỎ TRỒNG Ở XÃ CẢNH HƯNG, HUYỆN TIÊN DU, TỈNH  
BẮC NINH VÀ MÔ HÌNH KHAI THÁC THỨC ĂN CHO GIA SÚC**

Chuyên ngành: SINH THÁI HỌC  
Mã số: 60.42.60

**TÓM TẮT LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: PGS.TS. HOÀNG CHUNG**

Thái Nguyên - 2009

## LỜI CẢM ƠN

Sau hai năm học tập và nghiên cứu, tôi đã hoàn thành luận văn. Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn và kính trọng sâu sắc tới:

PGS-TS Hoàng Chung đã tận tình hướng dẫn và tạo mọi điều kiện giúp đỡ tôi trong suốt quá trình triển khai nghiên cứu đề tài và hoàn thành luận văn. Ban lãnh đạo trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên, ban chủ nhiệm khoa Sinh-KTNN và các thầy cô giáo trong khoa, cán bộ nhân viên phòng thí nghiệm trung tâm trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong học tập và hoàn thành luận văn.

Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Cảnh Hưng, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh đã giúp đỡ và tạo điều kiện cho tôi trong quá trình nghiên cứu thực địa.

Tôi xin chân trọng cảm ơn sự góp ý chân thành, nhiệt tình của các nhà khoa học.

Tôi xin cảm ơn sự khích lệ, động viên, tạo điều kiện của gia đình và bạn bè trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu tại trường.

*Thái nguyên, tháng 9 năm 2009*

**Tác giả**

**Nguyễn Thị Duyên**

## LỜI CAM ĐOAN

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

**Tác giả**

**Nguyễn Thị Duyên**

## MỤC LỤC

<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Lý do chọn đề tài.....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	5
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>6</b>
1.1. Tình hình nghiên cứu về cây thức ăn gia súc trên thế giới và ở Việt Nam.....	6
1.1.1. Những nghiên cứu về năng suất của đồng cỏ tự nhiên.....	6
1.1.2. Tình hình nghiên cứu cây thức ăn gia súc trên thế giới.....	8
1.1.3. Những kết quả nghiên cứu về nâng cao năng suất cây thức ăn gia súc trên thế giới.....	9
1.1.4. Tình hình nghiên cứu cây thức ăn gia súc ở Việt Nam.....	12
1.2. Tình hình nghiên cứu đồng cỏ trên thế giới và ở Việt Nam.....	19
1.3. Những nghiên cứu về sử dụng đồng cỏ Bắc Việt Nam.....	23
1.4. Vấn đề nguồn gốc và phân bố đồng cỏ trong đại nhiệt đới.....	24
1.5. Vấn đề thoái hoá đồng cỏ do chăn thả.....	25
1.6. Thành phần dinh dưỡng của thức ăn xanh.....	29
1.7. Một số đặc điểm sinh thái và sinh vật học của hoà thảo.....	33
1.7.1. Đặc tính sinh thái.....	33
1.7.2. Đặc tính sinh vật học.....	34
1.7.3. Đặc tính sinh lý.....	35
1.7.4. Đặc tính sinh trưởng.....	37
1.7.5. Sức sống cỏ hoà thảo.....	37
1.8. Giá trị kinh tế của các loại cây dùng trong chăn nuôi bò.....	38
1.8.1. Cỏ Hoà thảo.....	38
1.8.2. Cây bộ Đậu.....	43
1.8.3. Cây trồng khác.....	45

1.9. Các loại thức ăn cho bò sữa .....	46
<b>Chương 2: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÙNG NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>49</b>
2.1. Một số đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh .....	49
2.1.1. Về vị trí địa lý và phạm vi ranh giới tỉnh .....	49
2.1.2. Các yếu tố khí hậu, địa chất, thủy văn .....	50
2.1.3. Tài nguyên thiên nhiên - môi trường.....	53
2.2. Một số đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội xã Cảnh Hưng .....	54
2.2.1. Điều kiện tự nhiên .....	54
2.2.2. Điều kiện kinh tế xã hội.....	55
<b>Chương 3: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>56</b>
3.1. Đối tượng .....	56
3.2. Phạm vi nghiên cứu .....	56
3.3. Phương pháp nghiên cứu .....	56
3.3.1. Các phương pháp nghiên cứu ngoài thiên nhiên .....	56
3.3.1.1. Nghiên cứu tại Cảnh Hưng (mô hình bò sữa).....	56
3.3.1.2. Nghiên cứu tại Hiệp Hoà (mô hình bò thịt).....	57
3.3.2. Các phương pháp nghiên cứu trong phòng thí nghiệm.....	57
3.3.2.5. Phương pháp phân tích đối với mẫu đất :.....	65
3.2.3. Điều tra qua địa phương, lãnh đạo cơ sở.....	67
<b>Chương 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>68</b>
4.1. Tình hình khai thác và sử dụng đất của người dân xã Cảnh Hưng .....	68
4.2. Tập đoàn cây thức ăn gia súc của xã Cảnh Hưng .....	70
4.3. Đặc điểm và năng suất các loại cỏ chính dùng làm thức ăn cho bò được trồng tại xã Cảnh Hưng.....	73
4.4. Tình hình chăn nuôi bò ở Bắc Ninh và xã Cảnh Hưng.....	76
4.5. Năng suất của các loài cỏ chính.....	78
4.6. Chất lượng của của một số loài cỏ .....	82

4.7. Năng suất cỏ tự nhiên trên đồi xã Đông Lỗ, huyện Hiệp Hoà .....	84
4.8. Thảm cỏ tự nhiên ở đồi xã Đông Lỗ, huyện Hiệp Hoà.....	85
4.9. Hiệu quả mô hình chăn nuôi bò .....	94
4.9.1. Hiệu quả mô hình chăn nuôi bò sữa.....	94
4.9.2. Hiệu quả mô hình chăn nuôi bò thịt.....	96
4.10. Kết luận và đề nghị.....	98
<b>PHỤ LỤC.....</b>	<b>100</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>103</b>

## DANH MỤC CÁC CHỮ VÀ KÍ HIỆU VIẾT TẮT

A	:	Âm sinh
DS	:	Dạng sống
Đ	:	Độc hại với gia súc
ĐBSCL	:	Đồng bằng sông Cửu Long
ĐBSH	:	Đồng bằng sông Hồng
ĐV	:	Động vật
ĐVTA	:	Đơn vị thức ăn
H <sub>0</sub>	:	Không có giá trị chặn thả
H-T	:	Hạ – Trung sinh
H	:	Hạ sinh
MNPB	:	Miền núi phía Bắc
NXB	:	Nhà xuất bản
T	:	Trung sinh
TB	:	Trung bình
T-H	:	Trung sinh - Hạ sinh
T <sub>0</sub>	:	Tốt
TS	:	Tổng số
Tr	:	Trang
UBND	:	Ủy ban nhân dân
VCK	:	Vật chất khô
TT	:	Thứ tự



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Sản lượng VCK và chất lượng những loài cỏ trên vùng đất thấp vào 45 ngày cắt .....	10
Bảng 1.2: Sản lượng VCK của cỏ Ghinê tía cắt sau 30 ngày .....	11
Bảng 1.3: Năng suất của các giống cỏ hòa thảo (tân/ ha/ năm) .....	15
Bảng 1.4: Thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của một số loài cỏ chính ....	32
Bảng 1.5 : Giá trị dinh dưỡng của cây Ngô trong các giai đoạn khác nhau ....	46
Bảng 4.1: Thực trạng sử dụng đất xã Cảnh Hưng tính đến ngày 1/1/2008 ....	69
Bảng 4.2: Tập đoàn cây thức ăn gia súc xã Cảnh Hưng .....	71
Bảng 4.3: Số lúa cắt và năng suất của từng lúa.....	79
Bảng 4.4: Lượng phân bón hoá học cho các loài cỏ .....	82
Bảng 4.5: Hàm lượng các chất dinh dưỡng ở vị trí trồng cỏ .....	83
Bảng 4.6: Hàm lượng các chất dinh dưỡng trong đất ở khu vực nghiên cứu.....	84
Bảng 4.7: Năng suất của các giống cỏ Hòa thảo (tháng 6/2009) .....	85
Bảng 4.8 : Thành phần loài tại các điểm nghiên cứu tại xã Đông Lễ .....	87
Bảng 4.9: Khẩu phần ăn bình quân/ngày/con (kg) ngày 10.12.2008 .....	95
Bảng 4.10. Khẩu phần ăn bình quân/ngày/con (kg) .....	96

## MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Việt Nam là một nước nông nghiệp, ngoài trồng trọt thì lĩnh vực chăn nuôi giữ vị trí quan trọng trong nền kinh tế quốc dân. So với mức tăng bình quân của cả ngành nông nghiệp, thì ngành chăn nuôi luôn có tốc độ tăng trưởng cao hơn. Đàn bò thịt giai đoạn 2001-2005 tăng bình quân 9,18%/năm, ĐBSCL 25%; ĐBSH 19,2%, Tây Nguyên 11,5%...Đàn bò sữa của Việt Nam có tốc độ tăng bình quân mỗi năm 26,1%. Những năm gần đây xu hướng phát triển nông nghiệp nói chung là theo con đường thâm canh công nghiệp đang diễn ra mạnh mẽ. Ở nước ta ngành chăn nuôi đã được chú ý đầu tư nên phát triển tương đối mạnh. Theo thống kê của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thì tại thời điểm 1/8/2007, quy mô đàn trâu trên cả nước tăng 2,58%, đạt 2,996 triệu con: Trong đó đàn trâu nuôi lấy thịt tăng 7,3%, trâu cày kéo tiếp tục có xu hướng giảm nhẹ so với các năm trước do làm đất bằng máy tăng. Đàn bò đạt 6,724 triệu con, tăng 3,29%; trong đó đàn bò thịt tăng 5,4%, đàn bò sữa giảm 14,5 nghìn con (-12,9%) do trương trình nuôi bò sữa nhiều nơi không có hiệu quả. Các địa phương có tổng đàn bò tăng cao so với cùng kì năm trước tập trung ở vùng trung du và miền núi có đồng cỏ để chăn thả. Dự kiến đến năm 2010, Việt Nam đạt mục tiêu tổng đàn trâu 3,5 triệu con, đàn bò 7,6 triệu con. Mặt khác, nhờ áp dụng những thành tựu khoa học, kĩ thuật, ngành di truyền học, các nhà chọn giống đã nghiên cứu lai tạo, chọn lọc rất nhiều giống vật nuôi có năng xuất thịt, sữa, trứng cao phần nào đã đáp ứng nhu cầu về dinh dưỡng của số dân đang không ngừng tăng lên như hiện nay.

Với diện tích 32% và dân số chiếm 17%, cùng với khí hậu nhiệt đới gió mùa, miền núi trung du phía Bắc là vùng sinh thái rất có điều kiện phát triển ngành chăn nuôi, nhất là chăn nuôi đại gia súc. Giai đoạn 2001-2007, đàn trâu