

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

**TRẦN THỊ QUỲNH**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ MÔ HÌNH KHAI THÁC  
THỨC ĂN GIA SÚC TẠI XÃ BIỂN ĐỘNG  
HUYỆN LỤC NGẠN TỈNH BẮC GIANG**

**Chuyên ngành: Sinh thái học**

**Mã số: 60 42 01 20**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**Hướng dẫn khoa học: PGS.TS Hoàng Chung**

**Thái Nguyên, năm 2013**



## LỜI CẢM ƠN

Bằng tấm lòng thành kính, tôi xin tỏ lòng biết ơn sâu sắc và sự kính trọng tới:

- Thầy giáo PGS.TS Hoàng Chung đã quan tâm, tận tình hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong quá trình triển khai nghiên cứu đề tài và hoàn thành luận văn này.

- Ban chủ nhiệm Khoa Sinh - KTNN, thầy giáo Lê Ngọc Công cùng toàn thể các thầy cô giáo, các cán bộ, nhân viên khoa Sinh - KTNN trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên; Cán bộ nhân viên phòng Phân tích kiểm tra chất lượng nông sản và vật tư nông nghiệp - Viện khoa học sự sống - Đại học Thái Nguyên đã giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập, nghiên cứu khoa học.

- Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Biền Động; Trạm khuyến nông, phòng thống kê huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang; Gia đình các ông Bé Văn Hiệp (xóm Thảo), ông Hoàng Văn Long (xóm Thảo), ông Lãnh Văn Sơn (xóm Quéo) xã Biền Động, huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang và gia đình, bạn bè đồng nghiệp đã tạo điều kiện giúp đỡ động viên tôi nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

*Thái Nguyên, ngày 10 tháng 4 năm 2013*

**Tác giả**

***Trần Thị Quỳnh***

## **LỜI CAM ĐOAN**

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

**Tác giả**

*Trần Thị Quỳnh*

**XÁC NHẬN  
CỦA KHOA CHUYÊN MÔN**

**XÁC NHẬN  
CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

## MỤC LỤC

	<b>Trang</b>
Trang bìa phụ	
Lời cảm ơn	
Lời cam đoan	
Mục lục.....	i
Danh mục bảng biểu.....	iv
Danh mục các chữ viết tắt.....	v
<b>MỞ ĐẦU .....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Tình hình chăn nuôi trâu bò trên Thế Giới và ở Việt Nam.....	3
1.1.1. Tình hình chăn nuôi trâu bò trên Thế Giới .....	3
1.1.2. Tình hình chăn nuôi trâu bò ở Việt Nam .....	7
1.2. Các loại thức ăn cho gia súc.....	10
1.2.1. Thức ăn thô.....	10
1.2.2. Thức ăn tinh .....	10
1.2.3. Các phế phụ phẩm ngành trồng trọt.....	11
1.2.4. Thức ăn khoáng.....	11
1.3 Tình hình nghiên cứu cây thức ăn gia súc trên Thế giới và Việt Nam .....	11
1.3.1 Tình hình nghiên cứu cây thức ăn gia súc trên Thế giới.....	12
1.3.2. Tình hình nghiên cứu cây thức ăn cho gia súc ở Việt Nam.....	14
1.4. Những nghiên cứu về đồng cỏ tự nhiên .....	15
1.4.1. Những nghiên cứu về thành phần loài .....	15
1.4.2. Những nghiên cứu về dạng sống.....	17
1.4.3 Những nghiên cứu về năng suất đồng cỏ .....	19
1.4.4. Giá trị chăn thả của tập đoàn cây cỏ trong đồng cỏ Bắc Việt Nam.....	20
1.4.5. Những nghiên cứu về động thái đồng cỏ .....	22

1.4.6. Những nghiên cứu về thoái hoá đồng cỏ do chăn thả và vấn đề sử dụng hợp lý đồng cỏ miền Bắc Việt Nam.....	24
<b>Chương 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>28</b>
2.1. Điều kiện tự nhiên.....	28
2.1.1. Vị trí địa lý.....	28
2.1.2 Địa hình.....	30
2.1.3 Đặc điểm thổ nhưỡng.....	30
2.1.4. Khí hậu thủy văn.....	31
2.1.5. Hiện trạng sử dụng đất đai.....	32
2.2. Tình hình kinh tế xã hội vùng nghiên cứu.....	32
2.2.1. Dân sinh.....	32
2.2.2. Sản xuất nông, lâm nghiệp.....	34
2.2.3 Giao thông thủy lợi.....	36
2.2.4. Văn hóa, giáo dục, y tế.....	37
2.2.5 Quốc phòng – An ninh.....	37
<b>Chương 3. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>40</b>
3.1 Đối tượng nghiên cứu.....	40
3.2 Nội dung nghiên cứu.....	40
3.3 Phương pháp nghiên cứu.....	41
3.3.1. Các phương pháp nghiên cứu ngoài thiên nhiên.....	41
3.3.2. Các phương pháp nghiên cứu trong phòng thí nghiệm.....	42
<b>Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>45</b>
4.1. Thực trạng nguồn thức ăn gia súc tại xã Biển Động.....	45
<b>4.2. Kết quả nghiên cứu một số mô hình chăn nuôi gia đình của xã Biển Động</b> .....	<b>45</b>

4.2.1. Mô hình chăn nuôi trâu của gia đình ông Bế Văn Hiệp (xóm Thảo) ...	46
<b>4.2.2. Mô hình chăn nuôi trâu của gia đình ông Lãn Văn Sơn (xóm Quéo)</b>	<b>61</b>
<b>4.2.3 Mô hình chăn nuôi trâu của gia đình ông Hoàng Văn Long (xóm Thảo)</b>	<b>74</b>
.....	74
4.2.4. So sánh 3 mô hình .....	85
4.3. Đề xuất .....	91
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ .....</b>	<b>93</b>
1. Kết luận .....	93
2. Đề nghị .....	94
<b>DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>95</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Số lượng và phân bố đàn trâu trên thế giới (1000 con).....	3
Bảng 1.2: Số lượng và phân bố bò trên Thế giới (triệu con) .....	4
Bảng 1.3: Lượng thịt bò sản xuất trên Thế giới (triệu tấn) .....	5
Bảng 1.4: Lượng sữa sản xuất trên Thế giới (triệu tấn).....	5
Bảng 1.5: Năng suất sữa bình quân của bò ở một số nước (năm 2001) .....	6
Bảng 1.6: Phân bố đàn trâu bò theo vùng sinh thái (năm 2004).....	7
Bảng 1.7: Số lượng bò sữa và sản lượng sữa ở Việt Nam kể từ năm 1990 .....	8
Bảng 1.8: Số lượng trâu bò cày kéo của cả nước trong những năm qua (1000 con).....	9
Bảng 1.9: Sản lượng VCK và chất lượng những loại cỏ trên vùng đất thấp vào 45 ngày cắt .....	13
Bảng 1.10: Những dạng sống chính của thực vật đồng cỏ vùng núi Bắc Việt Nam.....	18
Bảng 1.11: Thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của một số loài cỏ.....	22
Bảng 2.1. Hiện trạng dân số xã Biển Động.....	33
Bảng 2.2: Diện tích đất nông nghiệp huyện Lục Ngạn (đơn vị: ha).....	35
Bảng 4.1: Kết quả phân tích mẫu đất đồi cỏ (xóm Thảo).....	46
Bảng 4.2: Thành phần loài trong tiểu vùng sinh thái đồi.....	48
Bảng 4.3 Các kiểu dạng sống trong đồi cỏ .....	56
Bảng 4.4 Sinh khối của thảm cỏ đồi tại xóm Thảo (g/m <sup>2</sup> ).....	60
Bảng 4.5. Kết quả phân tích mẫu đất rừng.....	62
Bảng 4.6 Thành phần loài ở tiểu vùng sinh thái rừng.....	63
Bảng 4.7 Thành phần dạng sống của thảm cỏ dưới tán rừng.....	70
Bảng 4.8 Sinh khối của thảm cỏ ở rừng phục hồi tự nhiên và rừng trồng keo xóm Khuyên (g/m <sup>2</sup> ).....	73
Bảng 4.9 Kết quả phân tích mẫu đất bãi cỏ ven sông.....	75
Bảng 4.10 Thành phần loài ở bãi cỏ ven sông .....	76
Bảng 4.11 Thành phần dạng sống ở bãi cỏ ven sông.....	82
Bảng 4.12 Sinh khối cỏ ở bãi cỏ ven sông (g/m <sup>2</sup> ).....	84
Bảng 4.13 Giá trị chăn thả tại các điểm nghiên cứu .....	87

## DANH MỤC CÁC CHỮ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	Chữ, ký hiệu viết tắt	Chữ viết đầy đủ
1	DS	Dạng sống
2	GTCT	Giá trị chặn thả
3	$H_0$	Không có giá trị chặn thả
4	$K_e$	Giá trị chặn thả kém
5	NC	Nghiên cứu
6	Nxb	Nhà xuất bản
7	SL	Số lượng
8	$T_0$	Giá trị chặn thả tốt
9	TB	Giá trị chặn thả trung bình
10	TT	Thứ tự
11	UBND	Ủy ban nhân dân

## MỞ ĐẦU

### 1. Đặt vấn đề

Cùng với sự phát triển của nền kinh tế đất nước, ngành chăn nuôi gia súc đã có nhiều tiến bộ vượt bậc cả về số lượng lẫn chất lượng. Hiện nay cả nước có khoảng 5,5 triệu con bò và 2,9 triệu con trâu (Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2006). Chăn nuôi trâu bò đóng vai trò quan trọng trong đời sống của hàng triệu gia đình nông dân vì nó là nguồn cung cấp thịt, sữa, sức kéo, phân bón và còn được coi là một loại "ngân hàng di động" cho nông dân nghèo.

Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy năng suất chăn nuôi trâu, bò còn thấp vì một số nguyên nhân: thức ăn chưa đảm bảo cả số lượng và chất lượng; tiềm năng của đàn giống chưa được phát huy tốt; công tác phòng trừ dịch bệnh chưa được quan tâm thỏa đáng; ngoài ra, đầu tư kỹ thuật và tài chính cho chăn nuôi thấp, công tác chuyển giao tiến bộ kỹ thuật còn chậm. Những năm qua, tình trạng trâu bò chết vì rét đậm rét hại do thiếu thức ăn diễn ra khá phổ biến.

Trong khi đó, nguồn phụ phẩm nông nghiệp như: rơm, rạ, thân lá ngô, lạc, đậu tương (loại thức ăn chủ yếu của đại gia súc) thì rất nhiều song do không có biện pháp bảo quản, chế biến nên đã để lãng phí sau thu hoạch.

Mặt khác chăn nuôi trâu bò ở nước ta chủ yếu dựa vào nông hộ với quy mô nhỏ (dưới 5 con/hộ), tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên và phụ phẩm là chủ yếu. Diện tích đồng cỏ hạn chế nên gia súc hầu như chỉ được chăn thả ở ven đường, bờ ruộng, nơi không thể canh tác. Với phương thức chăn nuôi như vậy, đàn gia súc tăng trọng và cho sản lượng thịt thấp, không đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước. Đây là một thách thức lớn đối với các nhà khoa học cũng như nông dân. Thách thức này lại càng trở nên bức bách hơn trong thế kỷ XXI, khi mà diện tích đất nông nghiệp ngày càng thu hẹp và áp lực