



BIÊN BẢN

ĐÁNH GIÁ NGHIỆM THU DỰ ÁN GIỐNG CÂY TRỒNG VẬT NUÔI GD 2000-2001.

Tên dự án: Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam GD 2000-2001.

Căn cứ quyết định 1825 QĐ/BNN-KNKL ngày 16/5/2002 về việc thành lập hội đồng nghiệm thu kết quả triển khai chương trình giống giai đoạn 2000-2001 cho các dự án giống do Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý.

Hôm nay, ngày 20 tháng 9 năm 2002, chúng tôi gồm:

1. Bà Trần Kim Anh: PCT Cục Khuyến nông và Khuyến lâm, Chủ tịch hội đồng.

2. Ông Nguyễn Văn Thân: PVT Vụ Tài chính kế toán, uỷ viên.

3. Ông Nguyễn Mạnh Lương: PVT Vụ Đầu tư xây dựng cơ bản, uỷ viên.

4. Ông Trần Văn Chi: Vụ Kế hoạch và Quy hoạch, uỷ viên.

5. Ông Đặng Tất Nhiệm: Vụ Khoa học công nghệ & CLSP, uỷ viên.

6. Ông Nguyễn Xuân Dương: Cục Khuyến nông và Khuyến lâm, uỷ viên thư ký.

7. Bà Đinh Thị Phương: Vụ Tài chính kế toán (được mời dự)

Đại diện chủ đầu tư - Viện Chăn Nuôi:

1. Ông Hoàng Văn Tiệu: Phó Viện trưởng.

2. Ông Võ Văn Sự: Trưởng bộ môn đa dạng sinh học.

3. Ông Nguyễn Gia Hán: Trưởng phòng kế hoạch

4. Ông Đỗ Văn Hiền: Kế toán trưởng

Đến: Viện chăn nuôi, để đánh giá nghiệm thu dự án:

"Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam GD 2000-2001"

Nội dung:

1) Đại diện chủ đầu tư, ông Hoàng Văn Tiệu - PVT Viện Chăn nuôi, báo cáo tình hình triển khai và kết quả đạt được của dự án:

- Dự án được Bộ Nông nghiệp & PTNT phê duyệt tại Quyết định số: 5683 QĐ/BNN/ĐTXD, ngày 30/12/1999 và Quyết định phê duyệt điều chỉnh bổ sung về nội dung đầu tư, tổng dự toán số 4539 QĐ/BNN-XDCB, ngày 27/9/2001, với tổng mức đầu tư 4.028 triệu đ (trong đó vốn XDCB: 1.871 triệu đ; vốn SN: 2.157 triệu đ), thời gian đầu tư năm 2000-2001.

- Vốn đã cấp: 2.157 Tr đ, đạt 68% tổng số (trong đó vốn XDCB: 1.832 Tr đ, đạt 98%; vốn SN: 918,5 Tr đ, đạt 42,5% vốn phê duyệt).

2005-02-240/KQ

5319

11/5/2005

- Đã cải tạo và xây dựng mới được một khu bảo tồn insitu tại Viện chăn nuôi gần 1000m² chuồng trại, bổ sung trang thiết bị chăn nuôi và bảo tồn exsitu.
- Đã điều tra, sưu tập và bảo tồn insitu tại Viện và các địa phương được 17 giống vật nuôi, trong đó có 8 giống đang có nguy cơ tuyệt chủng và bảo tồn exsitu 2655 viên tinh, 15 phôi lợn ỉ, 443 mẫu ADN (bò, lợn, gà).
- Đã xây dựng và hoàn chỉnh được trang WEB, đặt tại mạng của Vietnam Data Company (Hệ thống mạnh nhất) để giới thiệu về tình hình chăn nuôi và đặc biệt là các giống vật nuôi quý hiếm của Việt Nam.

2) Ý kiến đánh giá của hội đồng

2.1. Đánh giá:

- Việc tổ chức xây dựng, triển khai dự án đã tuân thủ đúng trình tự và thủ tục của dự án đầu tư, sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước theo quy định hiện hành. Tiến độ giải ngân nhanh và đạt được mục tiêu kế hoạch đề ra theo khối lượng cấp vốn (vốn XD CB đạt trên 98%; vốn sự nghiệp đạt trên 70% vốn cấp).

- Nội dung triển khai phù hợp với nội dung của quyết định phê duyệt dự án, tuy nhiên có một số nội dung trong phần vốn sự nghiệp chưa được triển khai hoặc triển khai chưa đạt mục tiêu đề ra, do kinh phí cấp thiếu và thời gian không cho phép.

- Dự án đầu tư đã tăng cường rất cơ bản cơ sở vật chất cho công tác bảo tồn quỹ gen các giống vật nuôi quý, hiếm mà từ trước chưa làm được, nhiều giống vật nuôi quý hiếm đang có nguy cơ tuyệt chủng đã được khôi phục và bảo tồn.

- Kế thừa kết quả của những nghiên cứu trước đây dự án đã từng bước hoàn thiện được ngân hàng quỹ gen vật nuôi và qua trang WEB đã quảng bá rất tốt về tình hình phát triển chăn nuôi nói chung và tính đa dạng về các giống vật nuôi nói riêng của Việt Nam, được bạn đọc trong và ngoài nước đánh giá cao.

2.2. Kết luận, đề nghị:

- Dự án triển khai đúng nội dung phê duyệt và đạt mục tiêu đề ra theo khối lượng cấp vốn, đề nghị cho thanh quyết toán và kết thúc dự án.

- Bảo tồn nguồn gen quý, hiếm các giống vật nuôi là công việc thường xuyên và lâu dài, đề nghị Nhà nước tiếp tục đầu tư kinh phí cho công tác này./.

THỦ KÝ HỘI ĐỒNG

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG



Nguyễn Xuân Dương



Trần Kim Anh

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ
PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

---o0o---

Số **1825** QĐ/BNN-KNKL

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 16 tháng 5 năm 2002.

**QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG
BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

*V/v: Thành lập Hội đồng nghiệm thu kết quả triển khai chương trình
giống giai đoạn 2000-2001 cho các dự án giống thuộc Bộ quản lý.*

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

- Căn cứ Nghị định số 73/CP ngày 01/11/1995 của Chính phủ về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Căn cứ Quyết định số 225/1999/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chương trình giống cây trồng, giống vật nuôi và giống cây lâm nghiệp thời kỳ 2000-2005;
- Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Khuyến nông-Khuyến lâm, Vụ trưởng Vụ Tài chính kế toán.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Thành lập Hội đồng chuyên ngành nghiệm thu kết quả triển khai các dự án giống cây trồng, vật nuôi và cây lâm nghiệp giai đoạn 2000-2001 thuộc Bộ quản lý. Danh sách các hội đồng chuyên ngành kèm theo quyết định này.

Điều 2: Hội đồng có nhiệm vụ tổ chức đánh giá và nghiệm thu kết quả triển khai của từng dự án giống năm 2000 và năm 2001. Hội đồng sẽ tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

Điều 3: Chánh văn phòng Bộ, Thủ trưởng các Cục, Vụ và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. / *Lý Mỹ Ngọc*

Nơi nhận:

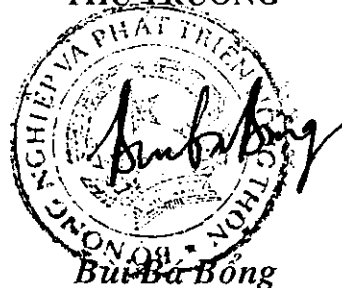
- Như điều 3
- Lưu VT

K/T. BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

THỦ TRƯỞNG



Nguyễn Văn Dĩnh



DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU
CÁC DỰ ÁN GIỐNG CÂY TRỒNG

(Kèm theo Quyết định số: 1825/QĐ/BNN-KNKL, ngày 16 tháng 05 năm 2002)

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Chức vụ	Trách nhiệm trong hội đồng
1	Đỗ Hữu Thiện	Cục KNKL	Phó cục trưởng	Chủ tịch
2	Nguyễn Văn Thân	Vụ TCKT	Phó vụ trưởng	Ủy viên
3	Nguyễn Mạnh Lương	Vụ ĐTXDCB	Phó vụ trưởng	Ủy viên
4	Nguyễn Văn Bộ	Vụ KHCHN & CLSP	Vụ trưởng	Ủy viên
5	Phan Văn Mận	Vụ KHQH	Chuyên viên	Ủy viên
6	Ngô Thành Thân	Cục KNKL	Trưởng phòng	UV thư ký
7	Lê Hồng Nhu	Cục KNKL	Trưởng phòng	Ủy viên
8	Nguyễn Thị Trâm	Viện SHNN - Trường ĐHN1	Phó viện trưởng	Ủy viên

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU
CÁC DỰ ÁN GIỐNG VẬT NUÔI

(Kèm theo Quyết định số: 1825/QĐ/BNN-KNKL, ngày 16 tháng 05 năm 2002)

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Chức vụ	Trách nhiệm trong hội đồng
1	Trần Kim Anh	Cục KNKL	Phó cục trưởng	Chủ tịch
2	Nguyễn Văn Thân	Vụ TCKT	Phó vụ trưởng	Ủy viên
3	Nguyễn Mạnh Lương	Vụ ĐTXDCB	Phó vụ trưởng	Ủy viên
4	Lê Văn Bầm	Vụ KHCN & CLSP	Phó vụ trưởng	Ủy viên
5	Lê Bá Lịch	Cục KNKL	Nguyên PCT	Ủy viên
6	Trần Văn Chi	Vụ KHQH	Chuyên viên	Ủy viên
7	Nguyễn Xuân Dương	Cục KNKL	Chuyên viên	UV thư ký
8	Đinh Văn Chính	Đại học NN1	Trưởng phòng	Ủy viên

10/10/2002

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU
CÁC DỰ ÁN GIỐNG CÂY LÂM NGHIỆP

(Kèm theo Quyết định số: **1825/QĐ/BNN-KNKL**, ngày **16** tháng 05 năm 2002)

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác	chức vụ	Trách nhiệm trong hội đồng
1	Nguyễn Hồng Quân	Cục PTLN	Phó cục trưởng	Chủ tịch
2	Vũ Văn Hồng	Vụ TCKT	Phó vụ trưởng	Ủy viên
3	Phùng Văn Hào	Vụ ĐTXDCB	Phó vụ trưởng	Ủy viên
4	Triệu Văn Hùng	Vụ KHCN & CLSP	Phó vụ trưởng	Ủy viên
5	Nguyễn Văn Lợi	Vụ KHQH	Phó vụ trưởng	Ủy viên
6	Nguyễn Thị Bé	Cục PTLN	Phó phòng	UV thư ký
7	Dương Mộng Hùng	TTCNSH - Trường đại học LN	Giám đốc	Ủy viên

5319 - TK

11/05/05



1-
BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ
PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 4539/QĐ/BNN-XDCB

Hà Nội, ngày 27 tháng 9 năm 2001

**QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG
BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
PHÊ DUYỆT ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG ĐẦU TƯ, TỔNG DỰ TOÁN**

Dự án: Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam
Địa điểm: Viện Chăn nuôi và các địa điểm thực hiện

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

- Căn cứ Nghị định số 73 CP ngày 01/11/1995 của Chính phủ quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- Căn cứ Nghị định số 52/1999/NĐ-CP ngày 08/7/1999 và Nghị định số 12/2000/NĐ-CP ngày 05/5/2000 của Chính phủ ban hành về "Quy chế quản lý đầu tư và xây dựng";
- Căn cứ Quyết định số 5683/QĐ/BNN-ĐTXD ngày 30/12/1999 và Quyết định số 489/QĐ/BNN-ĐTXD ngày 15/02/2001 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT duyệt đầu tư và điều chỉnh nội dung đầu tư, tổng dự toán dự án;
- Xét Tờ trình số 325/TTr-VCN ngày 18/9/2001 của Viện trưởng Viện Chăn nuôi và các hồ sơ kèm theo;
- Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đầu tư XDCB,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Trên cơ sở không vượt Tổng mức đầu tư tại Quyết định số 5683/QĐ/BNN-ĐTXD ngày 30/12/1999, cho phép điều chỉnh nội dung đầu tư và tổng dự toán dự án "Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam" với nội dung như sau:

- A. **Điều chỉnh nội dung đầu tư:** Khoản 5 mục 5.2 Điều 1 của Quyết định số 5683/QĐ/BNN-ĐTXD ngày 30/12/1999 được điều chỉnh lại ngoài nội dung đã duyệt như sau:
1. Bảo tồn insitu: Giảm nuôi cừu phía Nam từ 120 con xuống 12 con (10 cái, 2 đực).
 2. Phần thiết bị:
 - Bổ sung chi phí uỷ thác nhập khẩu, thuế VAT... của phần mềm quản lý phân tích số liệu SAS.
 - Bổ sung một số thiết bị phục vụ công tác bảo tồn gen như máy tính, camera kỹ thuật số... và điều chỉnh khối lượng tiền thực tế của một số thiết bị sau khi đấu thầu.
 3. Phần xây lắp:
 - Điều chỉnh khối lượng của hạng mục san nền từ 1.600 lên 2.279m³; hàng rào cổng từ 300m thành 125m.
 - Bổ sung 115m² tường lưới cho hạng mục chuồng vịt và sân chơi.

PHỤ LỤC: CHI TIẾT TỔNG DỰ TOÁN VÀ PHÂN BỐ KINH PHÍ THỰC HIỆN

Dự án: "Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam"

(Kèm theo Quyết định số 4539 QĐ/BNN-XDCB ngày 27 tháng 9 năm 2001)

Đơn vị tính: 1.000 đ

TT	Hạng mục	Đơn vị thực hiện	Theo QĐ số 489 QĐ/BNN-ĐTXD		Tổng dự toán điều chỉnh	
			Khối lượng	Tiền	Khối lượng	Tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Tổng dự toán			4.054.000		4.028.000
	A. Vốn sự nghiệp			2.345.000		2.157.000
I	Bảo tồn Insitu			1.884.000		1.696.000
1	Lợn l	Viện Chăn nuôi	20 nái, 5 đực	150.000	20 nái, 5 đực	150.000
2	Lợn l	Trường ĐH Hồng Đức	50 nái, 5 đực	120.000	50 nái, 5 đực	120.000
3	Lợn Ba Xuyên	TTNCHLCN Bình Thắng	50 nái, 5 đực	120.000	50 nái, 5 đực	120.000
4	Lợn Mini	Trường ĐHNL Huế	50 nái, 5 đực	120.000	50 nái, 5 đực	120.000
5	Ngựa Bạch	TTNCPTCN miền núi	15 cái	180.000	15 cái	180.000
6	Cừu phía Bắc	TTNC Dê-Thỏ Sơn Tây	50 con	120.000	50 con	120.000
7	Cừu phía Nam	Sở NNPTNT Ninh Thuận	100 cái, 20 đực	210.000	10 cái, 2 đực	22.000
8	Vịt Bầu Quý, Bầu Bền, Kỳ Lừa	Viện Chăn nuôi	3x(100 cái, 30 đực)	300.000	3x(100 cái, 30 đực)	300.000
9a	Vịt Bầu Quý, Bầu Bền, Kỳ Lừa	TTNC Vịt Đại Xuyên	3x(100 cái, 30 đực)	39.000	3x(100 cái, 30 đực)	39.000
9b	Ngỗng Cổ	Trường CĐNN Xuân Mai	(100 mái, 20 trống)	13.000	(100 mái, 20 trống)	13.000
9c	Ngan Dê, ngan Trâu	Sở NNPTNT Hải Dương	3x(100 mái, 20 trống)	26.000	3x(100 mái, 20 trống)	26.000
10a	Gà H'mông (Trắng, nâu, đen)	Viện Chăn nuôi	2x(100 mái, 20 trống)	162.000	2x(100 mái, 20 trống)	162.000
10b	Gà Tê, Ôkê	-	2x(100 mái, 20 trống)	108.000	2x(100 mái, 20 trống)	108.000
11	Gà H'mông (Trắng, nâu, đen)	TTKH&SX Tây Bắc	3X(100 mái, 20 trống)	108.000	3X(100 mái, 20 trống)	108.000
12	Gà Tê	Sở NNPTNT Yên Bái	(100 mái, 20 trống)	36.000	(100 mái, 20 trống)	36.000
13	Gà Ôkê	Sở NNPTNT Lào Cai	(100 mái, 20 trống)	36.000	(100 mái, 20 trống)	36.000
14	Gà Tre	TTNCCGTBKT miền Nam	(100 mái, 20 trống)	36.000	(100 mái, 20 trống)	36.000
II	Bảo tồn Exsitu			65.000		65.000
1	Bảo tồn tinh lợn l	Viện Chăn nuôi		20.000		20.000
2	Bảo tồn phôi	-		20.000		20.000
3	Bảo tồn AND	-		25.000		25.000

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
III	Khảo sát, đánh giá, xây dựng ngân hàng số liệu	Viện Chăn nuôi		196.000		196.000
1	Điều tra khảo sát			61.000		61.000
2	Khảo sát các chỉ tiêu huyết học liên quan đến khả năng kháng bệnh	-		50.000		50.000
3	Đánh giá sự sai khác di truyền mức độ cận huyết giữa các giống ở mức độ gen	-		35.000		35.000
4	Xây dựng trang Web	-		50.000		50.000
IV	Quản lý phí dự án	-		150.000		150.000
V	Khảo sát, học tập ngoài nước	-		50.000		50.000
	B. Vốn đầu tư XDCB			1.709.000		1.871.000
I	Thiết bị hệ thống bảo tồn exsitu	Viện Chăn nuôi		1.178.015		1.295.115
1	Máy chiếu từ vi tính	-	1 chiếc	79.865	1 chiếc	79.865
2	Phần mềm quản lý phân tích số liệu SAS	-	1 bộ	172.548	1 bộ	172.548
3	Micropipet	-	5 bộ	33.846	5 bộ	33.846
4	Tủ âm lạnh	-	1 chiếc	55.000	1 chiếc	53.430
5	Máy ủ mẫu	-	1 chiếc	30.000	1 chiếc	29.000
6	Tủ lạnh giữ mẫu -20°C	-	2 chiếc	23.153	2 chiếc	23.153
7	Hệ thống rửa phôi	-	1 chiếc	3.382	1 chiếc	3.382
8	Kính hiển vi soi nổi xách tay	-	1 chiếc	34.392	1 chiếc	34.392
9	Nitơ, hocmon và các hoá chất	-		100.000		100.000
10	Tủ hấp	-	1 chiếc	47.144	1 chiếc	47.144
11	Hệ thống khử ion	-	1 chiếc	50.000	1 chiếc	49.800
12	Hệ thống xử lý thẩm thấu	-	1 chiếc	70.907	1 chiếc	70.907
13	Máy đo pH	-	1 chiếc	9.245	1 chiếc	9.245
14	Bộ phận điều khiển nhiệt độ	-	1 chiếc	25.000	1 chiếc	24.420
15	Bình đông lạnh (1,3,10,20,50 lít)	-	1 bộ (5 chiếc)	34.465	1 bộ (5 chiếc)	34.465
16	Bộ rửa phôi	-	5 bộ	1.927	5 bộ	1.927
17	Hệ thống lọc phôi	-	5 bộ	13.141	5 bộ	13.141
18	Hệ thống chụp ảnh AND quang phổ	-	1 bộ	200.000	1 bộ	195.178
19	Buồng nuôi cấy vô trùng	-	1 chiếc	60.000	1 chiếc	59.600

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20	Máy đo đếm tinh trùng	-	1 chiếc	22.000	1 chiếc	25.250
21	Máy ổn áp 200 KVA	-	1 chiếc	95.000	1 chiếc	94.500
22	Phần mềm Minitab	-	1	15.000	1	16.500
23	Máy tích điện	-	1 chiếc	2.000	1 chiếc	2.000
24	Máy tính Compaq	-	0	0	1 chiếc	17.000
25	Máy tính xách tay IBM	-	0	0	1 chiếc	40.500
26	Ổ ghi đĩa CD	-	0	0	1 chiếc	7.500
27	Máy camera kỹ thuật số	-	0	0	1 chiếc	30.000
28	Chi phí nhập khẩu, thuế VAT... phần mềm SAS	-	0	0		26.422
II	Xây dựng chuồng trại			471.985		546.885
1	Chuồng nuôi vịt + Sân chơi, ao	Viện Chăn nuôi		88.656		110.000
2	Chuồng nuôi gà + Sân chơi	-		200.335		200.335
3	Chuồng nuôi lợn	-		56.192		56.192
4	Sân đường nội khu	-		20.000		28.700
5	Hệ thống cấp điện, nước	-		35.000		39.293
6	Hệ thống thoát nước và xử lý VSMT	-		9.058		9.058
7	Sàn nền khu vực	-	1.600 m ³	32.744	2.279 m ³	73.307
8	Tường rào, cổng	-	300 m	30.000	125 m	30.000
III	Chi phí khác			24.000		29.000
1	Chi phí lập dự án	Viện Chăn nuôi		7.000		7.000
2	Chi phí thiết kế	-		12.000		17.000
3	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT	-		5.000		5.000
IV	Chi phí dự phòng	-		35.000		

QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG
BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
Đầu tư dự án "Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam"

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

- Căn cứ Nghị định 73/CP ngày 01/11/1995 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Căn cứ Nghị định 52/1999/NĐ-CP ngày 8/7/1999 của Chính phủ ban hành kèm theo "Quy chế quản lý đầu tư và xây dựng";
- Căn cứ Quyết định số 225/1999/QĐ-TTg ngày 10/12/1999 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình giống cây trồng, giống vật nuôi và giống cây lâm nghiệp thời kỳ 2000-2005;
- Xét Tờ trình số 383/VCN-XDCB ngày 17/12/1999 của Viện trưởng Viện Chăn nuôi và biên bản hội nghị tư vấn thẩm định dự án bảo tồn quỹ gen vật nuôi ngày 16/8/1999;
- Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đầu tư XDCB, Vụ KH&QH, Vụ KHCN&CLSP, Cục trưởng Cục KN&KL,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Đầu tư dự án "Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam" với nội dung chủ yếu sau đây:

1. **Tên dự án:** "Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam"

2. **Chủ đầu tư:** Viện Chăn Nuôi.

Địa điểm thực hiện dự án:

- Viện Chăn nuôi: Các bộ môn Cấy truyền phôi; Sinh sản và thụ tinh nhân tạo; Chăn nuôi bò; Hệ thống nông nghiệp; các Trung tâm và trạm trại thuộc Viện.
- Các Viện, trường Đại học: Trường ĐHNL Huế; ĐHNL Cần Thơ; ĐH Hồng Đức (Thanh Hoá), Viện KHKTNN miền Nam, Viện Công nghệ sinh học.
- Một số địa phương có các con giống nội địa quý.

3. **Hình thức thực hiện dự án:** Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện Dự án.

4. **Mục tiêu của dự án:**

- Phục hồi ngay một số gen quý đang đứng trước nguy cơ diệt chủng.
- Duy trì các giống quý ở quy mô an toàn (gia cầm 100 con/giống, gia súc 50 con/giống).
- Xây dựng được ngân hàng dữ liệu theo tiêu chuẩn của FAO: DAD-IS (Hệ thống thông tin đa dạng vật nuôi).

5. **Nội dung đầu tư:**

5.1 Đầu tư bằng vốn sự nghiệp:

- Đầu tư kinh phí mua con giống, kinh phí nuôi dưỡng tại cơ sở của Viện và các địa phương có các giống nội địa quý.
- Đầu tư thu nhận và bảo tồn các nguyên liệu di truyền: phôi, tinh trùng và trứng.
- Đầu tư khảo sát, xây dựng ngân hàng số liệu, đào tạo, huấn luyện. Cụ thể là:
 - a) **Mua giống, nuôi dưỡng để bảo tồn quỹ gen:**
 - Đàn giống lợn *Ỉ*, *Ba Xuyên*, *Mini Quảng Trị*; đàn cừu giống ở Phan Rang, Sơn Tây; đàn ngựa Bạch ở Bá Vân để tránh nguy cơ mất giống.
 - Bảo tồn 6 giống vịt, ngan và ngỗng quý của nước ta: vịt Bầu Quì, vịt Bầu Bến, vịt Kỳ Lừa, ngan Dê, ngan Trâu, ngỗng Cổ Việt Nam tránh nguy cơ diệt vong.
 - Bảo tồn 5 giống gà thuốc: gà Hắc H'mông Nâu, Đen, Trắng; gà Tè, Ô kê.
 - b) Bảo tồn tinh, trứng và phôi của các giống gia súc, gia cầm nội địa tạo điều kiện sử dụng sau này và tránh rủi ro trong việc bảo tồn quỹ gen vật nuôi.

Bước đầu khảo sát các chỉ tiêu hình thái, sinh học, sinh lý, di truyền các giống nội địa; xây dựng một hệ thống thông tin đa dạng vật nuôi theo yêu cầu và tiêu chuẩn của FAO trên mạng Internet.

- Tạo một cơ sở vật chất ban đầu cho việc bảo tồn nguyên liệu di truyền; gây dựng cơ sở và mạng lưới bảo tồn quỹ gen từ trung ương tới địa phương, đào tạo được đội ngũ cán bộ KHKT, kỹ thuật viên phục vụ cho nghiên cứu khoa học về phôi, di truyền phân tử.

5.2 Đầu tư bằng vốn XDCB:

- Bổ sung trang thiết bị cho phòng thí nghiệm bảo tồn exsitu các nguyên liệu di truyền.
- Xây dựng 480 m² chuồng trại trên khu đất của Trạm nghiên cứu và thực nghiệm thức ăn Viện Chăn nuôi. Gồm:
 - Chuồng gà 280 m² và 200 m² sân chơi;
 - Chuồng vịt 100 m²; 200 m² ao và sân chơi;
 - Chuồng lợn 100 m²;
 - Sân đường nội khu;
 - Hệ thống cấp điện, cấp thoát nước và xử lý nước thải.

6. Tổng mức đầu tư: (Xem Phụ lục chi tiết đầu tư kèm theo)

Tổng mức đầu tư được duyệt: 4.054.000.000 đ

(Bốn tỷ, năm mươi bốn triệu đồng)

- Vốn sự nghiệp: 2.345.000.000 đ
- Vốn XDCB: 1.609.000.000 đ
 - Trong đó:
 - Thiết bị: 1.204.000.000 đ
 - Xây lắp: 385.000.000 đ
 - Chi phí khác: 20.000.000 đ
- Dự phòng phí: 100.000.000 đ

Nguồn vốn: Ngân sách Nhà nước cấp.

7. Phương thức thực hiện dự án: Thực hiện "Quy chế đấu thầu" với những khối lượng xây lắp và mua sắm vật tư thiết bị. Chi phí nguồn vốn sự nghiệp theo quy định và luật lệ về tài chính hiện hành của Nhà nước.

8. Tiến độ thực hiện: Thời gian thực hiện 2 năm (2000-2001).

Điều 2: Trách nhiệm của Chủ đầu tư:

- Tổ chức quản lý và thực hiện dự án theo đúng nội dung Quyết định đầu tư, các quy định của "Quy chế quản lý đầu tư và xây dựng", quy định về luật lệ tài chính hiện hành của Nhà nước.
- Sau từng năm tiến hành tổ chức sơ kết, tổng kết, báo cáo kết quả thực hiện dự án về Bộ và các cơ quan hữu quan của Nhà nước.

Điều 3: Chánh Văn phòng Bộ, Thủ trưởng các cơ quan chức năng trong Bộ, Chủ đầu tư và các đơn vị có địa điểm thực hiện dự án chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:

- Bộ KH&ĐT
- Bộ Tài chính
- Các Vụ KHQH, ĐTXDCB, TCKT, KHCN
- Cục KNKL
- Viện Chăn nuôi
- Các đơn vị có địa điểm thực hiện dự án
- Lưu VP

KT/ BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

THỨ TRƯỞNG



Ngô Thế Dân

Phu lục: CHI TIẾT HÀNG MỤC VÀ VỐN ĐẦU TƯ

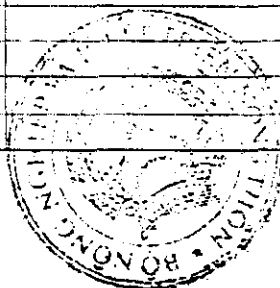
(Kèm theo Quyết định số 5683/QĐ/BNN/ĐTXD ngày 30 tháng 12 năm 1999)

Đơn vị tính: 1.000 đ

Hạng mục	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
(2)	(3)	(4)	(5)
TỔNG MỨC ĐẦU TƯ:			4.054.000
A. Vốn sự nghiệp			2.345.000
I. Bảo tồn <i>insitu</i>			1.884.000
Lợn Ỉ tại Viện CN	20 nái, 5 đực		150.000
Lợn Ỉ tại Thanh Hoá	50 nái, 5 đực		120.000
Lợn Ba Xuyên tại TT Bình Thắng	50 nái, 5 đực		120.000
Lợn Mini tại ĐHNL Huế	50 nái, 5 đực		120.000
Ngựa Bạch tại TT Bá Văn	15 cái		180.000
Cừ phía Bắc TT Dê Thỏ Sơn Tây	50 con		120.000
Cừ phía Nam tại Sở NN Ninh Thuận	100 cái, 20 đực		210.000
Vịt Bầu Quý, Bầu Bến, Kỳ Lừa tại Viện CN	3x(100 cái, 30 đực)		300.000
Vịt Bầu Quý, Bầu Bến, Kỳ Lừa; ngan Dế, Trâu; ngỗng Cỏ tại các Trung tâm và địa phương	6x(100 cái, 30 đực)		78.000
Gà Hắc H' mông (trắng, nâu, đen), Tè, Ô kê tại Viện CN	5x(100 mái, 20 trống)		270.000
Gà Hắc H' mông (trắng, nâu, đen) ở Sơn La	3x(100 mái, 20 trống)		108.000
Gà Tè tại Yên Bái	100 mái, 20 trống		36.000
Gà Ô kê tại Lào Cai	100 mái, 20 trống		36.000
Gà Tre tại TT Miền Nam	100 mái, 20 trống		36.000
II. Bảo tồn <i>exsitu</i>: lấy phôi, tinh, ADN			65.000
III. K.sát, đánh giá, xây dựng ngân hàng số liệu			196.000
IV. Quản lý phí dự án			150.000
V. Khảo sát, học tập ngoài nước			50.000
B. Vốn đầu tư XDCB			1.609.000
I. Thiết bị cho hệ thống bảo tồn <i>exsitu</i>			1.204.000
Máy chiếu từ vi tính	1 chiếc	80.000	80.000
Phần mềm quản lý phân tích số liệu SAS	1 bộ	200.000	200.000
Máy ly tâm S 14	1 chiếc	15.000	15.000
Rota li tâm lạnh 24 chỗ	1 chiếc	20.000	20.000
Micropipet	5 bộ	4.000	20.000
Tủ âm lạnh	1 chiếc	15.000	15.000
Máy ủ mẫu	1 chiếc	10.000	10.000
Máy đo thành phần máu (<i>hemocytometer</i>)	1 chiếc	30.000	30.000
Tủ lạnh giữ mẫu (-20°)	2 chiếc	10.000	20.000
Hệ thống rửa phôi	1 chiếc	15.000	15.000
Kính hiển vi soi nổi xách tay	1 chiếc	8.400	8.400
Nitơ, hormone và các hoá chất dùng cho việc đánh giá chất lượng giống về miễn kháng tự nhiên và phôi, tinh trùng, ADN			100.000
Bộ thao tác điều khiển, xử lý phôi (<i>Micromanipulators - system</i>)	1 bộ	280.000	280.000
Tủ hấp (<i>Sterilizing systems</i>)	1 chiếc	42.000	42.000
Hệ thống khử ion (<i>Deioniser systems</i>)	1 chiếc	70.000	70.000
Hệ thống xử lý thẩm thấu (<i>Osmomrtres Cyosopiques</i> từ 0-1600 mos m/kg D19)	1 chiếc	70.000	70.000

Lichy y

(2)	(3)	(4)	(5)
Thy đo pH (pH - meter)	1 chiếc	21.000	21.000
Thiết bị điều khiển nhiệt độ (Portable temperature controlled)	1 chiếc	21.000	21.000
Bình đông lạnh (Cryo biologic 1, 3, 10, 20, 50 lít)	1 bộ (5 chiếc)	42.000	42.000
Bộ rửa phôi (Folley catheter)	5 bộ	1.400	7.000
Hệ thống bảo tồn đông lạnh (Cryopreservation)	1 chiếc	70.000	70.000
Hệ thống lọc phôi (Embryo filter system)	5 chiếc	1.400	7.000
Hệ thống chụp ảnh ADN quang phổ (Photometer)	1 chiếc	28.000	28.000
Buồng nuôi cấy vô trùng	1 chiếc	12.600	12.600
II. Xây dựng chuồng trại			385.000
Chuồng nuôi vịt	100 m ²	650	65.000
Sân chơi và ao	200 m ²	100	20.000
Chuồng nuôi gà	200 m ²	800	160.000
Sân chơi	200 m ²	150	30.000
Chuồng nuôi lợn	100 m ²	600	60.000
Sân đường nội khu	150 m ²	100	15.000
Hệ thống cấp điện, nước			15.000
Hệ thống thoát nước và xử lý vệ sinh môi trường			20
III. Chi phí khác			20.000
Chi phí khảo sát, thiết kế			12.000
Chi phí thẩm định			3.000
Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu			5.000
C. Dự phòng phí			100.000



4.1

BÁO CÁO TÓM TẮT KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN

“Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam”

Năm 2000-2001

1. NỘI DUNG VÀ ĐỊA ĐIỂM TRIỂN KHAI DỰ ÁN

Nội dung cơ bản của Dự án được xác định như sau:

	<u>Nội dung</u>	<u>Địa điểm triển khai</u>
1.	Xây dựng hệ thống chuồng trại bảo tồn	Viện Chăn nuôi
2.	Mua sắm trang thiết bị	Viện Chăn nuôi
3.	Bảo tồn vật nuôi và nguyên liệu di truyền	Viện Chăn nuôi và các cơ sở khác
4.	Phát triển hệ thống dữ liệu quý gen	Viện Chăn Nuôi và các cơ sở khác

2. MÔI TRƯỜNG VÀ ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN

Với sự chỉ đạo sát sao của các Cục, Vụ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn dành cho Dự án, với sự kết hợp chặt chẽ của Ban chủ nhiệm Đề án “Bảo tồn quỹ gen vật nuôi Việt nam” và các cơ sở trong nước, Dự án đã được triển khai đúng tiến độ.

Bên cạnh việc thực hiện nhiệm vụ chính là bảo tồn Ban điều hành Dự án cũng kết hợp với Vụ Khoa học và Chất lượng sản phẩm và Ban Điều hành Đề án ‘Bảo tồn quỹ gen vật nuôi quốc gia’ để triển khai nghiên cứu các đối tượng bảo tồn đồng thời phát triển các giống quý hiếm vào khu vực nông dân để thử nghiệm khả năng thị trường của chúng.

Tuy nhiên do qui chế và khó khăn về tài chính nội dung đưa ra ban đầu đã phải thu hẹp bớt và cùng với các dự án quỹ gen khác, Dự án này chỉ được triển khai pha 1 nên không thể thực hiện được đầy đủ thêm các ý đồ mà các nhà chăn nuôi kỳ vọng.

Bản báo cáo này trình bày theo nội dung Dự án ghi trong Quyết định điều chỉnh lần cuối (Số 4539 QĐ/BNN-XDCB - ngày 27/9/2001).

3. BÁO CÁO CHI TIẾT VỀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG

3.1. XÂY DỰNG HỆ THỐNG CHUỒNG TRẠI

Kinh phí: 528.610.000 đồng

TT	Công Việc	Khối lượng
1	Chuồng nuôi vịt	100m ²
2	Sân chơi và ao	200m ²
3	Chuồng nuôi gà	200m ²
4	Sân chơi	200m ²
5	Chuồng nuôi lợn	100m ²
6	Sân đường nội khu	100m ²
7	Tường rào	125m ²
8	Hệ thống cấp điện nước	đủ
9	Hệ thống thoát nước và xử lý vệ sinh môi trường	đủ
10	San nền khu vực	

Đây là khu chuồng trại đầu tiên phục vụ công việc bảo tồn nguồn gen quý hiếm của nước nhà. Mặc dù kiến thiết đơn sơ phù hợp với các giống nội địa, các tiêu chuẩn kỹ thuật đảm bảo, tạo nên một 'khuôn viên' nhỏ dành cho các nghiên cứu của các nhà khoa học Viện, các nghiên cứu sinh thạc sĩ và kỹ sư từ các trường Sư phạm Hà nội, Nông nghiệp 1. Hiện đã và đang có 4 thạc sĩ, 2 kỹ sư từ các cơ sở trên thực hiện luận án tại đây. Đã có 6 đoàn nước ngoài và 10 đoàn trong nước đến thăm. Đây cũng là cơ sở để đào tạo cho nông dân tham gia phát triển các giống nội địa. Điều quan trọng nhất là chúng tôi có thể tiến hành công tác chọn lọc theo ý đồ của mình - điều mà trước đây không làm nổi ở các đàn gia cầm nuôi ở khu vực nông dân.

3.2 MUA SẮM TRANG THIẾT BỊ

Kinh phí: 1.284.557.500 đồng

STT	Tên thiết bị	Số lượng
1	Máy chiếu Projector	1
2	Chương trình phân tích số liệu SAS	1
3	Bộ Micropipet	5
4	Tủ âm lạnh	1
5	Máy ủ mẫu	1

<i>STT</i>	<i>Tên thiết bị</i>	<i>Số lượng</i>
6	Tủ lạnh sâu	1
7	Hệ thống rửa phôi	1
8	Kính hiển vi soi nổi sách tay	1
9	Hoá chất	Đủ số lượng
10	Tủ hấp	1
11	Hệ thống khử ion	1
12	Hệ thống xử lý thẩm thấu	1
13	Máy đo pH	1
14	Bộ phận điều khiển nhiệt độ	1
15	Bình đông lạnh	1 bộ
16	Bộ rửa phôi	5
17	Hệ thống lọc phôi	5 bộ
18	Hệ thống chụp ảnh ADN quang phổ	1
19	Buồng nuôi cấy vô trùng	1
20	Máy đo đếm tinh trùng	1
21	Máy ổn áp 200 KVA	1
22	Chương trình phân tích số liệu Minitab	1
23	Tích điện UPS	1
24	Máy tính HP	1
25	Máy tính xách tay (IBM)	1
26	Bộ ghi CD	1
27	Máy quay phim, chụp ảnh kỹ thuật số	1

Thiết bị được sử dụng vào việc bảo tồn nguyên liệu di truyền, phân tích đa dạng di truyền ở các giống bằng di truyền phân tử.

Trong lĩnh vực chăn nuôi, Viện Chăn nuôi là cơ sở duy nhất có hệ thống nghiên cứu công nghệ di truyền phân tử, phôi, tinh khá nhất.

Các trang thiết bị tin học: máy chiếu, máy tính, chương trình phân tích số liệu đã được sử dụng nhiều nhất phục vụ công tác bảo tồn quĩ gen nói chung và Dự án này nói riêng. Cũng được sử dụng phục vụ các dự án giống khác và các hoạt động đa dạng của Viện Chăn nuôi.

3.3. BẢO TỒN IN-SITU VÀ EX-SITU (VẬT NUÔI VÀ NGUYÊN LIỆU DI TRUYỀN)

Danh sách đối tượng bảo tồn, số lượng và địa điểm

SIT	Đối tượng bảo tồn	Địa điểm thực hiện	Khối lượng theo quyết định	Khối lượng đã thực hiện	% so với dự án đề ra
A	Bảo tồn vật nuôi bằng phương pháp In-situ và ex-situ				
1	Lợn ỉ	Viện Chăn Nuôi	20 nái+5 đực	15 con (và đàn hậu bị là 27 con)	60,0
2	Lợn ỉ	Trường ĐH Hồng đức	50 nái+5 đực	40 nái+3 đực (và đàn hậu bị là 126)	78,0
3	Lợn Ba Xuyên	TTHLCN Bình Thắng	50 nái+5 đực	30 nái+5 đực	63,0
4	Lợn Mini Quảng trị	Trường Trung học NN và PTNT (Quảng trị) (ĐHNL Huế) và huyện Đắc rông	50 nái+5 đực	15 nái+5 đực	47,0
5	Ngựa bạch	TTPTCN Miền núi	15 con	5 con	33,3
6	Cừ phía Bắc	TTNC Dê thỏ Sơn Tây	50 con	50 con	100,0
7	Cừ phía Nam	Sở NN&PTNT Ninh Thuận	10 cái + 2 đực	10 cái + 2 đực	100,0
8	Vịt Bầu Quỳ, Bầu Bến, Kỳ Lừa	Viện Chăn Nuôi	3x(100 ♀+ 30 ♂)	3x(100 ♀+ 30 ♂)	100,0
9	Vịt Bầu Quỳ, Bầu Bến, Kỳ Lừa	Quê châu (Nghệ an), Chợ bến (Hoà bình), Bình gia (Lạng sơn)	3x(100 ♀+ 30 ♂)	3x(100 ♀+ 30 ♂)	100,0
11	Ngan Dế, ngan Trâu	Sở NN Hải Dương	2x (100 ♀+ 30 ♂)	2x(100 ♀+ 30 ♂)	100,0
12	Gà H'mong (2 dòng)	Viện Chăn Nuôi	2 x(100 ♀+20 ♂)	2 x(100 ♀+20 ♂)	100,0
13	Gà tẻ, gà Okê	Viện Chăn Nuôi	2x(100 ♀+20 ♂)	2x(100 ♀+20 ♂)	100,0
14	Gà H'mong (trắng, nâu, đen)	TTKH và sản xuất Tây Bắc	3x(100 ♀+20 ♂)	3x(100 ♀+20 ♂)	100,0
15	Gà Tẻ	Sở NNPTNT Yên Bái	100 ♀+ 20 ♂	100 ♀+ 20 ♂	100,0

16	Gà Okê	Sở NNPTNT Lào Cai	100 ♀ + 20 ♂	100 ♀ + 20 ♂	100,0
17	Gà Tre	TTNC&CG TBKT Miền Nam	100 ♀ + 20 ♂	100 ♀ + 20 ♂	100,0
B	Bảo tồn nguyên liệu di truyền Exsitu:				
1	Tinh Lợn ỉ	Viện Công nghệ SH	2500 viên	2655 viên (từ 5 lợn đực)	100,0
2	Phôi lợn ỉ	Viện Chăn Nuôi	10 phôi	Lấy và đông lạnh 14 phôi	100,0
3	ADN	Viện Chăn Nuôi	400 mẫu (bò, lợn, gà)	443 mẫu	100,0

(Ghi chú: ♀: cái, ♂: đực)

Khối lượng theo quyết định: căn cứ theo quyết định 4539 ngày 27-9-2001 với kinh phí sự nghiệp 2.157.000 đồng

Khối lượng thực hiện: với kinh phí sự nghiệp thực tế chuyển về: 1.310. 000 đồng (bằng ≈ 60% so với quyết định).

3.3.1. Lợn ỉ

Đây là đợt tăng số lượng và chất lượng mạnh mẽ nhất nhằm cứu vãn giống lợn ỉ có nguy cơ mất vì giảm số lượng và chất lượng do đồng huyết cao. Để đạt được mục đích này Ban chủ nhiệm Dự án đã quyết định:

Tìm kiếm lợn ỉ khác máu. Đã tìm mua được 5 con cái lợn ỉ (13-16 tuổi) từ Nam định và các vùng xa của Thanh hoá. 4 con đã đẻ được 30 con. Thành công này đã giảm bớt được nguy cơ đồng huyết.

Áp dụng các quy trình kĩ thuật nuôi dưỡng - phòng bệnh cho các đàn lợn. Đồng thời phân tán lợn - một số đã được đưa ra Viện Chăn nuôi để nuôi - nhằm giảm bớt nguy cơ mắc bệnh dịch mà thường xảy ra ở khu vực nông dân. Tại khu vực nông dân Thanh hoá đã tiêm phòng không những cho lợn ỉ mà còn cho cả lợn giống khác nuôi cùng lợn ỉ nhằm giảm bớt nguy cơ lây bệnh dịch.

Lợn ỉ nuôi ở khu vực gia đình thuộc 3 xã huyện Hoàng Hoá tỉnh Thanh Hoá sinh trưởng phát triển tốt, từ 30 con vào đầu năm 2000 nay đã nâng lên 170 con Được người dân hưởng ứng do dễ nuôi phù hợp với điều kiện thức ăn của người nông dân nghèo vùng ven biển Hoàng Hoá. Số gia đình đăng ký nuôi lợn ỉ ở xã Hoàng Ngọc và Hoàng Quang ngày một tăng lên nhưng hiện nay chưa có đủ con giống cấp và kinh phí, nên dự án chỉ giới hạn ở mức được giao.

(Hiện nay đã tiến hành loại thải bớt đàn lợn ở Viện Chăn nuôi để tăng cường chất lượng đàn giống. Bên cạnh đó Đề án chuẩn bị lai thử với giống lợn DUROC với hy vọng tạo nên một sản phẩm có lượng nạc cao hơn).

3.3.2. Lợn Ba xuyên (Sóc trắng) và Mini (Quảng trị)

Lợn Ba xuyên là sản phẩm lâu đời của đồng bào Kh'me thuộc tỉnh Sóc Trăng. Khả năng chịu nước phèn cao. Hiện nay bị lai tạp khá nhiều với các giống khác, tạo nên con lai nội - ngoại rất phù hợp với trình độ chăn nuôi của đồng bào vùng sâu và xa này. Mục đích của Dự án là duy trì một cơ sở nhất định nhằm cung cấp đàn lợn nái nền tạo con lai thương phẩm. Đàn lợn này do Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo chăn nuôi Bình thắng (Viện KH Nông nghiệp miền đông kết hợp với xã Phú tân và An hiệp huyện Mỹ Tú tỉnh Sóc Trăng thực hiện.

Lợn 'Mini' Quảng trị là sản phẩm lâu đời của đồng bào Vân Kiều và Pakô vùng núi Quảng trị (huyện Dakrông, Hướng hoá). Lợn này có khả năng tự tìm kiếm thức ăn và chống bệnh tốt, thích nghi với điều kiện nuôi dưỡng của đồng bào vùng này. Giống bé (8 tháng nặng 15kg, trưởng thành nặng 35kg), móm dài-to, chân cao và nhanh nhẹn. Thịt thơm, ngon - thịt dất mỡ, tuy nhiên năng suất không cao. Lợn này gần với lợn rừng. Dự án đã cùng với Trường Trung học Quảng trị tiến hành nuôi insitu và exitu (tại cơ sở chăn nuôi của Trường) nhằm bảo tồn, chọn lọc và nghiên cứu thêm. Mục đích của Dự án là duy trì một cơ sở nhất định nhằm cung cấp đàn lợn nền tạo con lai thương phẩm cho đồng bào vùng này. Hiện nay đàn lợn tại Trường trung học này đã sinh sản.

3.3.3. Cừu Phan rang (phía Nam tại Ninh Thuận, phía Bắc tại Sơn Tây)

Là một giống cừu độc nhất vô nhị ở Việt Nam. (Trước đây chúng ta đã nhập nhiều cừu từ Mông cổ - nuôi tại Mộc châu - nhưng đã thất bại). Giá cừu tại Phan rang một ngày một tăng do nhu cầu thị trường (càng ngày càng có nhiều người đón nhận thực phẩm và vật nuôi này). Mục đích của Dự án là bảo tồn và phát triển (tạo) giống vật nuôi mới cũng là nguồn thực phẩm mới cho miền Bắc - đặc biệt là xung quanh Hà nội. Năm 2000 đã cho nhập 23 con, năm 2001 mua thêm 16 con. Tại Sơn Tây nay đàn cừu đã đẻ và số lượng toàn đàn đã tăng lên 135 con cừu giống. Đã tiêu thụ được 65 con tại thị trường Hà Nội. Khả năng sinh sản và sinh trưởng cũng tốt như tại Phan rang: mỗi năm đẻ 1,5 lứa; Trung bình: 1,4 con/lứa cá biệt có con đẻ 4 con/lứa.

3.3.4. Gà H'mông và Oké

Là một nhóm giống gà đặc sản của đồng bào H'mông Sơn La, Lào Cai và một số vùng núi khác. Được dùng như một vị 'thuốc' - nhưng thịt gà H'mông cũng đồng thời là món thịt rất ngon, mềm, thơm và rất ít mỡ được những người sành ăn đánh giá cao. Mục đích của dự án là bảo tồn bằng cách nhân giống và chọn lọc. Tiếp theo là ý đồ phát triển thành món hàng đặc sản tại Hà nội và các thành phố lớn có nhu cầu về các món đặc sản.

Đàn gà H'mông nuôi tại Sơn la đã được 360 con (trống + mái) gà sinh sản và 350 con gà con từ 7 ngày đến 1 tháng tuổi. Tại Viện chăn nuôi đã bước sang

thế hệ thứ 3-4. Số lượng hiện nay là: 770 con. Tỷ lệ nuôi sống ngày một nâng cao, tỷ lệ chết bệnh giảm xuống nhiều ở các thế hệ sau này (sau chọn lọc) và xây dựng quy trình chăn nuôi thú y phù hợp. Khả năng sinh sản đã được cải tiến. Năng suất trứng 80-90 quả/mái. Tốc độ sinh trưởng khá hơn gà Ri. Khối lượng trung bình lúc 16 tuần tuổi là 1,3 kg, tỷ lệ nuôi sống 97%.

Từ những con giống của Dự án được phát triển, dựa vào nguồn kinh phí khoa học chúng tôi đã triển khai nuôi thử nghiệm trong dân tại các địa điểm: khu vực tập thể Viện Chăn nuôi, Xã Nam Hồng (Đông Anh - Hà Nội), Đan Phượng, Ba Vì và Quốc Oai - Hà Tây. Gà cũng được bán thử tại cửa hàng ăn 'Việt - Hưng' tại Tây Hồ. Gà cũng được chế biến theo dạng gà tần thuốc bắc.

Đàn gà H'Mông được nuôi ở các nơi với số lượng sau:

Đan Phượng	: 20 con
Bavì	: 45 con
Hà Tây	: 70 con
Thụy Phương	: 120 con
Miền Nam	: 527 con
Tổng số gà	: 962 con
Tỷ lệ nuôi sống	: 97%
Khối lượng 8 tuần tuổi	: 450 gam
Khối lượng 16 tuần tuổi	: 1300 gam
Trứng đẻ	: 80-90 quả/mái

Chất lượng thịt: thớ thịt dày, mềm, hàm lượng các axit amin cao.

Hiện nay đã bắt đầu được bán cho 3 cửa hàng đặc sản: Cơm lam Pắc bó, Cửa hàng 168 Ngọc Hà. Giá bán từ 20 000 đồng nay tăng lên 27 000. Tuy nhiên thiếu hàng. Số gà nuôi thí nghiệm tại khu vực nông dân, được nông dân chấp nhận là giống tốt muốn nuôi giữ lại để gây giống. *Mục đích của Viện Chăn nuôi là phát triển giống gà H'mông xung quanh Hà Nội nhằm tạo sản phẩm đặc sản.*

3.3.5. Gà Tè

Là một giống gà đặc biệt: lùn, mắn đẻ, dễ nuôi và thịt ngon. Tuy nhiên trước khi lập Dự án, gà Tè có nguy cơ bị 'đồng hoá' và xoá sổ. Chúng tôi đã đi rất nhiều nơi: Thanh hoá, Yên Bái, Tuyên Quang để sưu tầm.

Hiện nay hai giống gà đã được chọn lọc tốt. Số lượng gà 'thuần' là 150 con: Số lượng không thuần là 110 con. Nhiệm vụ sắp tới là tiếp tục chọn lọc, nhân thuần giống. Tiếp theo là lai với các giống khác để tạo sản phẩm mới.

3.3.6. Gà Tre

Là một giống gà 'chim', gà tre có nguồn gốc từ Nam Bộ, nhỏ con, thịt thơm và là một đặc sản thường được nướng. Hiện nay chỉ có thể tìm thấy ở các vùng

sâu xa. Có nguy cơ bị ‘đồng hoá’ và xoá sổ. Trung tâm Nghiên cứu và CGTBKT TP Hồ Chí Minh đã thực hiện việc nuôi bảo tồn insitu và exitu (tại cơ sở của TT này tại Đồng nai). Đàn gà phát triển rất tốt.

3.3.7. Vịt Bầu quì, Bầu bến và Kỳ lừa

Đây là ba giống vịt địa phương nổi tiếng một thời ở nước ta về chất lượng thịt và khả năng tìm kiếm thức ăn, phù hợp với nền kinh tế và tập tục chăn nuôi của nông dân nghèo ở vùng sông - suối. Giá một kg thịt Bầu quì tại Quì châu là 25.000 đồng - cao gấp hai lần vịt cỏ. Tuy nhiên do năng suất thấp và việc du nhập các giống khác nhau đã làm ‘ô hợp’ các giống này đẩy các giống này đến nguy cơ mất. Tại chợ Bến - Hoà bình, trước khi dự án triển khai chỉ còn khoảng 40-50 con vịt Bầu bến. Tại Quì châu cũng vậy, vịt nằm rải rác các bản và ngoài tầm kiểm soát. Cũng như vịt Kỳ lừa - các giống vịt này được nuôi tại bản xứ và đưa về Viện Chăn nuôi nuôi dưỡng - chọn lọc.

- Tỷ lệ nuôi sống thấp nhất lúc 3 tuần tuổi là 97,4% và lúc 8-10 tuần tuổi đạt 100%
- Khối lượng sơ sinh: 42,5 gam; khối lượng 10 tuần tuổi: 16 - 1,7kg
- Tiêu tốn thức ăn 10 tuần tuổi: 3,5-3,7 kg/kg tăng trọng
- Chất lượng thịt: thơm, ngon...

Ngoài nhiệm vụ của công việc bảo tồn, lưu giữ quỹ gen đã nhận thấy ý nghĩ là bảo tồn phải đi song song với khai thác và sử dụng. Hiện nay tại Viện Chăn nuôi đàn đã có 395 con. Vịt cũng được đưa ra khu vực nông dân nuôi thử nghiệm. Đã bước đầu có kết quả tốt đặc biệt là tại điểm xã Nam hồng-Đông anh.

Đàn vịt được nuôi phân bố ở các nơi như sau (kính phí từ Đề án quỹ gen):

Vừa qua đã chuyển cho tỉnh Lạng sơn 750 con, Đông anh 1700 con, Phú xuyên 300 con. Giá vịt thịt đã nâng từ 12 000 đồng lên 15 000 đồng. Đề án cũng đã đưa 200 Vịt bầu từ Quì châu về sát TP Vinh. Sắp tới sẽ đưa về huyện Hải hậu tỉnh Nam định.

Về năng suất:

Sinh sản của Vịt bầu quì (74 ngày đầu, đẻ được 57%); của Vịt bầu bến (75 ngày đầu, đẻ được 43%).

Mục đích của Viện Chăn nuôi là phát triển giống Bầu Quì châu, Bầu bến xung quanh Hà nội nhằm tạo sản phẩm đặc sản và đưa xuống các vùng có truyền thống nuôi Vịt cỏ để thay thế một phần.

3.3.8 Ngan Dé, ngan Trâu:

Bộ môn Hệ thống kinh tế nông nghiệp -Viện Chăn nuôi kết hợp với Trung tâm Khuyến nông Hải dương thực hiện, đã bảo tồn được 320 con ngan, trong đó có 185 con ngan Trâu và 135 con ngan Dé. Trọng lượng 90 ngày tuổi đạt 2.0kg, tỷ lệ nuôi sống 92%.

3.3.9. Tinh lợn Ỉ

Viện Công nghệ Sinh học thực hiện. Đã thu được 2655 viên từ 5 lợn đực. Đây là lần đầu tiên chúng ta làm viên tinh đông lạnh tinh lợn nội địa. Kết quả cho thấy hoạt lực tốt. Hiện đang được bảo quản để dự phòng dùng cho tương lai, tránh đông huyết.

3.3.10 Phôi lợn Ỉ

Bộ môn Cây truyền phôi - Viện Chăn nuôi thực hiện. Đã thu được 14 phôi. Đây là lần đầu tiên chúng ta lấy phôi lợn. Kết quả cho thấy phôi tốt. Hiện đang được bảo quản để dự phòng dùng cho tương lai.

3.3.11 Bảo tồn và nghiên cứu ADN

Đã thu thập và nghiên cứu bảo tồn ADN 6 giống lợn gà như sau: Lợn ỉ, Lợn cỏ, Lợn Hmông, Lợn Mường khương, Lợn bản, Gà đen.

Các nghiên cứu về sự đa dạng của các giống này về một số gen cũng được tiến hành.

3.4. ĐIỀU TRA VÀ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG DỮ LIỆU - TƯ LIỆU

	Nội dung	Địa điểm thực hiện
1.	Xây dựng trang WEB	Viện Chăn nuôi
2.	Điều tra chọn giống	Nam Định, Ninh Bình, Nghệ An, Lạng Sơn, Sơn La, Thanh Hoá, Hưng Yên, Quảng trị, Hà Nam, Sóc trăng, TP. Hồ Chí Minh, Đồng nai, Tuyên quang, Yên Bái
3.	Xây dựng phần mềm quản lý dê cừu	Viện Chăn nuôi

3.4.1. Xây dựng trang WEB Viện chăn nuôi

Trang WEB đã khai trương từ tháng 8/2000. Được đặt tại mạng của Vietnam Data Company - là hệ thống mạnh nhất. Đây cũng là trang WEB đầu tiên của ngành chăn nuôi và trang WEB duy nhất hiếm hoi của hệ thống viện nông nghiệp, phục vụ công tác cung cấp - trao đổi kiến thức mọi mặt về chăn nuôi cho nhân dân trong và ngoài nước, thực hiện chủ trương của Nhà nước về xây dựng Chính phủ Điện tử.

Nội dung trang WEB gồm: Hoạt động, Khuyến nông, Thị trường, Khoa học, Quĩ gen, Tin học, Văn hoá ẩm thực. v.v..

Đến nay tổng số tư liệu đã lên đến 10000 bài. Đã có gần 15 000 lượt người truy cập với, trung bình có 800 - 1000 người đọc thường xuyên.

3.4.2. Xây dựng Chương trình quản lý Cừu và Dê

Đã xây dựng được phần mềm quản lý Cừu và Dê giúp cho Trung tâm nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn tây quản lý đàn Dê-Cừu của mình. Nó sẽ được chuyển giao cho Phan rang và Sông Bé. Đây là một kết hợp giữa nguồn kinh phí của Dự án và Đề án Bảo tồn Quĩ gen Vật nuôi.

3.4.3. Điều tra chọn giống

Đã khảo sát các giống vật nuôi nội địa tại 12 tỉnh thuộc 8 vùng để chọn con giống bảo tồn.

- Tại Nam định - Ninh bình - Thanh hoá, đã tìm mua được 5 lợn nái ở 15-16 tuổi phục vụ việc làm tươi máu đàn lợn ở hiện tại của chúng ta.
- Tại Lạng sơn (3 huyện) đã tìm thấy và chọn được một nhóm 50 vịt Kỳ Kừa.
- Tại Quảng trị (2 huyện) đã tìm thấy và chọn được một nhóm lợn 'Mini' Quảng trị.
- Tại Sóc trăng (1 huyện) đã tìm thấy và chọn được một nhóm lợn Ba xuyên thuần.
- Tại Nghệ an (Quỳ Châu) đã tìm thấy và chọn được gần 200 vịt Bầu quỳ thuần.
- Tại Sơn la đã tìm thấy và chọn được gần 300 gà H'mông.
- Tại Hưng Yên đã tiến hành chọn giống ngan đẻ và ngan trâu
- Tại Tuyên quang, Yên Bái và Thanh hoá đã chọn được gà Tè.

Bên cạnh đó các đợt khảo sát cũng đã tạo điều kiện cho cán bộ tham gia Dự án / Đề án có nghiên cứu đầy đủ hơn về thực trạng bảo tồn các giống vật nuôi nội địa trên từng địa bàn.

4. KINH PHÍ VÀ TIẾN ĐỘ GIẢI NGÂN

Chỉ tiêu	Tổng vốn (theo QĐ số 4539) T.Vốn	Đã cấp			Đã thực hiện			%
		2000	2001	Cộng	2000	2001	Cộng	
Tổng số	4.028	1.544	1.637	3.181	1.519	1.623	3.142	78,0
XDCB	1.871	1.044	827	1.871	1.019	813	1.832	98,0
Sự nghiệp	2.157	500	810	1.310	500	810	1.310	60,7

So với kế hoạch ban đầu (năm 2000), kinh phí nuôi vật nuôi là 2.157.000.000 đ (hai tỷ một trăm năm mươi bảy triệu đồng) - tuy nhiên đến nay mới cấp được 1.310.000.000 đồng (một tỷ ba trăm mười triệu đồng). Do đó một số đối tượng số lượng ít hơn so với kế hoạch ban đầu.

5. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

5.1. KẾT LUẬN

Căn cứ vào nhiệm vụ được giao và kết quả đã đạt được, chúng tôi tự nhận thấy rằng, đã thực hiện được phần lớn nhiệm vụ cơ bản đề ra. Dự án thực sự là một bước đệm rất lớn cho công tác bảo tồn và khai thác quỹ gen vật nuôi ở nước ta và đồng thời cũng tạo tiền đề lớn cho các nghiên cứu khác về công tác giống vật nuôi, công nghệ sinh học và tin học.

5.2. ĐỀ NGHỊ

Công việc bảo tồn và khai thác là công việc thường xuyên của một quốc gia đảm bảo tài nguyên cho nền sản xuất đa dạng, an toàn và bền vững. Nhiệm vụ tiếp theo là:

- Tiếp tục chọn lọc, nhân thuần làm tăng số lượng và chất lượng đàn giống đang được bảo tồn.
- Tổ chức tạo một hệ thống: chăn nuôi và chế biến - tiêu thụ các giống đặc sản có khả năng thị trường như gà H'mông, vịt Bầu Quì và Bầu Bền tại Hà Nội và các vùng lân cận. Đề nghị Bộ hỗ trợ kinh phí để đẩy nhanh ra thị trường Hà nội và một số thành phố lớn các giống gà/vịt: gà Hmông - vịt Bầu quì, Bầu bền.
- Tiến hành nghiên cứu khai thác gen vật nuôi nội địa bằng cách lai các giống đặc sản nội địa với các giống ngoại có năng suất cao tạo nên các dòng thương phẩm.

Vậy kính đề nghị Bộ cấp bổ sung tạo thêm nguồn kinh phí cho Đề án Bảo tồn quỹ gen vật nuôi Việt Nam và phát triển những giống tốt tạo thêm sản phẩm cho xã hội và công ăn việc làm cho nông dân.

Hà Nội, ngày 20 tháng 6 năm 2002

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN



Hoàng Văn Tiệp

NUÔI LỢN Ỉ GIỮ QUỸ GEN TRONG KHU VỰC HỘ NÔNG DÂN Ở THANH HOÁ

Nguyễn Như Cương - Trường Đại học Hồng Đức Thanh Hoá

1. Lý do thực hiện đề tài

Lợn ỉ là một trong những giống vật nuôi rất phổ biến ở các tỉnh phía Bắc, trước những năm 70, lợn ỉ được nuôi hầu hết ở các tỉnh đồng bằng Bắc bộ và Thanh Hoá: chiếm 75% tổng số lợn được nuôi trong toàn vùng.

Thanh Hoá cũng đã có những vùng giống lợn ỉ nổi tiếng như Quảng Giao, Quảng Đại, Quảng Hải (Quảng Xương) mà người ta vẫn quen gọi là lợn ỉ Quảng Hải. Từ cuối những năm 70 đến nay, lợn ỉ giảm dần về số lượng và thu hẹp dần về vùng nuôi đến mức độ nguy kịch như ngày nay, chỉ còn sót lại ở một số xã ở tỉnh Thanh Hoá do thực hiện đề án của Viện Chăn Nuôi mà còn.

Do áp lực của kinh tế, con lợn lai và con lợn ngoại với ưu thế sinh sản nhanh, khả năng cho thịt nạc cao đang dần chiếm ưu thế và lợn ỉ bị đào thải dần. Từ năm 1990, đàn lợn ỉ Thanh hoá đã giảm đến mức báo động, có nguy cơ bị diệt chủng.

Để cứu một giống vật nuôi có nhiều đặc điểm quý góp phần giữ vững tính đa dạng sinh học vốn có của đất nước, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài khoa học: “Nuôi lợn ỉ giữ Quỹ Gen trong khu vực hộ nông dân ở Thanh Hoá” thuộc Dự án : Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam.

2. Mục tiêu của đề tài

1. Đàn lợn ỉ được khôi phục, tồn tại và phát triển tạo dựng được đàn nái nền phục vụ cho sản xuất.
2. Với tác động kỹ thuật trong chăn nuôi vốn gen quý của lợn ỉ được duy trì và phát huy tác dụng, hạn chế được những đặc điểm xấu.

3. Nội dung đề tài

1. Điều tra tình hình nuôi dưỡng lợn nái ỉ ở Thanh hoá
2. Khả năng sinh sản của lợn nái ỉ
3. Số lượng lợn nái ỉ hàng năm

4. Kết quả thực hiện

4.1. Kết quả điều tra các gia đình nuôi lợn nái ở Thanh hoá

1. Thời gian thực hiện: từ 1/1/2000 đến 31/12/2001
2. Thời điểm điều tra: xã Hoàng Ngọc, xã Hoàng Quang, xã Hoàng Đại thuộc huyện Hoàng Hoá.
3. Số gia đình trong diện điều tra: 50 gia đình
4. Số lợn cái đã điều tra: từ 30 con vào đầu năm 2000 nay đã nâng lên 170 con.

a). Nuôi dưỡng lợn nái sinh sản và lợn cái hậu bị trong các hộ nông dân ở Thanh Hoá.

Bảng 1: Khẩu phần ăn ở cái hậu bị nuôi trong hộ nông dân

Tháng tuổi	Khối lượng lợn (kg)	ĐT	Cám gạo (kg)	Bột ngô, khoai (kg)	Rau xanh (kg)
3	5 - 8	0,55	0,40	0,03	1,2
4	9 - 13	0,75	0,50	0,07	1,8
5	14 - 19	0,95	0,60	0,07	2,8
6	20 - 26	1,20	0,70	0,10	4,0
7	27 - 33	1,45	0,90	0,05	5,0
8	34 - 41	1,70	1,15	0,05	5,0

Bảng 2. Khẩu phần ăn của lợn nái hậu bị nuôi trong các hộ nông dân ở Thanh hoá

Thời gian chữa	ĐT	Cám gạo (kg)	Bột ngô, khoai (kg)	Rau xanh (kg)
3 tháng đầu	1,2	0,8	0,1	3,0
3 tuần 3 ngày cuối	1,4	1,0	0,25	2,0

Lợn nái nuôi con

Thời gian nuôi con	ĐT	Cám gạo (kg)	Bột ngô, khoai (kg)	Rau xanh (kg)
Nuôi con tháng thứ 4	2,4	1,5	0,4	5
Nuôi con tháng thứ 2	2,7	1,6	0,5	6

b). Nhận xét: Nông dân Thanh hoá nuôi lợn cái hậu bị và lợn nái sinh sản với thức ăn là cám gạo, bột ngô, bột khoai lang khô và khoai lang tươi; rau xanh

là rau khoai lang, rau muống, bèo tây, bèo cái, thân cay chuối v.v... không có bổ sung protein kể cả lợn nái ỉ cho phối tinh lợn ngoại. Các loại thức ăn ổn định, chủ yếu là những phụ phẩm nông nghiệp, là thức ăn cổ truyền.

4.2. Theo dõi khả năng sinh sản của lợn nái ỉ

Bảng3: Khả năng sinh sản của lợn nái ỉ ở Thanh Hoá

Công thức phối giống	Số ổ sinh sản	Số ổ sinh sản/ ổ còn sống	Khối lượng sơ sinh kg/con	số con 1 tháng tuổi/ ổ	số con 2 tháng tuổi/ ổ	Khối lượng 2 tháng tuổi kg/ con	Khối lượng 3 tháng tuổi kg/con
Đực ỉ x cái ỉ	20	7,8	0,51	7,2	7,2	5,15	9,0
Đực DB x cái ỉ	10	8,2	0,76	7,5	7,4	8,30	16,2
Đực LD x cái ỉ	1	8,1	0,78	8,0	7,0	8,60	16,3

Nhận xét: Lợn nái ỉ có số vú ít 8-12 vú. Số con sơ sinh 5 - 13 con/ổ, số con còn sống khi sơ sinh đạt bình quân 85%. Cá biệt có một ổ cho phối đực Duroc trắng với cái ỉ, sơ sinh có 8 con nhưng chết 7 còn có 1.

Đặc điểm sinh học: Lợn nái ỉ mấy năm gần đây trong tình trạng chậm động dục, thời gian động dục khó phát hiện, biểu hiện động dục không rõ ràng, có con 10 - 12 tháng tuổi mới động dục. Có một số lợn nái kiểm định có động dục, cho phối giống có chửa nhưng đến ngày đẻ không sinh sản mà bị chết lưu thai, teo thai, sau đó không thấy động dục trở lại. Có một số lợn nái đẻ lứa 1 nhưng sau cai sữa lợn con, lợn mẹ chậm động dục trở lại (1-2 tháng). Số con sơ sinh thấp, có ổ lợn chỉ sinh sản 1-2 con và tỷ lệ chết tương đối cao. Nguyên nhân chính là do giao phối đồng huyết cận huyết kéo dài từ năm 1992 đến nay. Từ nguồn kinh phí này mới thực hiện được việc khảo sát tìm lợn nái còn sót lại trong dân, du nhập về cho phối giống đã giảm được đồng huyết.

Mặc dù giao phối đồng huyết, cận huyết kéo dài nhưng giống lợn ỉ đang được bảo tồn vẫn giữ được giống gen tốt là: Thịt thơm ngon, Táp ăn, ăn khỏe, sử dụng tốt các loại thức ăn nghèo dinh dưỡng như cám xát, khoai lang, dây lá lang, rau muống già, bèo, thân cây chuối, thích nghi với khí hậu nhiệt đới, lấm nắng, mưa nhiều nhưng ít bệnh. Thời gian sinh sản kéo dài, có con 8 - 10 năm.

5. Định hướng và giải pháp của những năm tiếp theo

5.1. Định hướng

- Bảo tồn và phát triển giống lợn ỉ
- Khắc phục những đặc điểm xấu về sinh sản, loại thải những lợn nái kém sinh sản.

- Tuyển chọn những lợn nái ỉ mang gen sinh sản tốt của giống ỉ để thay thế đàn, phát huy tác dụng những đặc điểm những giống gen tốt quý hiếm.
- Khảo sát địa phương miền biển và miền núi có nhu cầu nuôi lợn ỉ
- Mỗi khảo sát 2 lợn ỉ nuôi thịt 10 tháng tuổi và 2 lợn ỉ 4 tháng tuổi: đánh giá chất lượng thịt, xác định tỷ lệ thịt nạc, thịt mỡ, xương, da .v.v..

5.2. Giải pháp

- Chọn lọc trong giao tránh phối đồng huyết, những cá thể có sức cạnh tranh mạnh mang toàn bộ gen lợn ỉ quý hiếm giữ lại làm giống để bảo tồn. Tất cả những lợn nái ỉ không có gen sinh sản tốt đều bị loại thải.
- Tiếp tục khảo sát tìm lợn nái ỉ ở các tỉnh Nam Định, Hà Nam, Ninh Bình, Nghệ An để du nhập cho giao phối tránh đồng huyết.
- Tất cả các ổ lợn ỉ sinh sản, chỉ chọn 40-45% số lợn cái giữ lại bảo tồn làm giống.
- Tác động kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng để bảo tồn những gen hiếm quý của lợn ỉ đối với lợn cái và lợn đực.

5.3. Đề nghị

- Phải có dự án riêng về con lợn ỉ trong 2 năm mới có thể thực hiện nuôi bảo tồn quý gen lợn ỉ sau đó.
- Phải có kế hoạch của đề án hoặc dự án từ đầu năm và cấp kinh phí kịp thời trong quý I của năm đó.
- Ban chủ nhiệm đề án cần tổ chức các lớp tập huấn học tập thăm quan về việc bảo tồn động vật quý hiếm, kinh nghiệm giữ quỹ gen vật nuôi cho chủ trì đề tài ở các tỉnh.

BÁO CÁO KẾT QUẢ “NUÔI BẢO TỒN GIỐNG HEO BA XUYÊN” TẠI HUYỆN KẾ SÁCH TỈNH SÓC TRĂNG

*Nguyễn Ngọc Hùng, Nguyễn Văn Hùng, Lê Phạm Đại
Viện Khoa học Nông nghiệp miền Nam*

1. Đặt vấn đề

Heo Ba Xuyên là một giống heo thích nghi rất tốt tại vùng đồng bằng sông Cửu Long. Giống heo này có đặc điểm là sống được trong điều kiện kham khổ, mẫn đề, đẻ nhiều, có khả năng chống chịu bệnh tật cao và mùi vị thịt thơm ngon. Tuy nhiên, với xu hướng phát triển, nhu cầu của người tiêu dùng ngày một nâng cao về chất lượng sản phẩm nên với những giống heo có tỷ lệ nạc thấp dần dần sẽ mất đi và thay thế vào đó là những giống heo có tỷ lệ nạc cao. Và giống heo Ba Xuyên cũng nằm trong số những giống heo có tỷ lệ nạc thấp nên hiện nay đang được quan tâm chú ý, do vậy quần thể heo Ba Xuyên bị giảm về số lượng và chất lượng một cách nhanh chóng. Đứng trước tình hình của thực tế sản xuất, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: “Nuôi bảo tồn giống heo Ba Xuyên”.

2. Mục tiêu đề tài

Bảo tồn và lưu giữ nguồn gen quý ở heo Ba Xuyên đang có nguy cơ bị tuyệt chủng.

3. Nội dung và phương pháp thực hiện

+ Năm 2000:

- Điều tra, khảo sát giống heo Ba Xuyên tại 2 huyện Mỹ Xuyên và Mỹ Tú.
- Nuôi bảo tồn giống heo Ba Xuyên tại huyện Mỹ Xuyên và Mỹ Tú: 35 con.

+ Năm 2001:

- Điều tra, khảo sát giống heo Ba Xuyên tại huyện Kế Sách.
- Nuôi bảo tồn giống heo Ba Xuyên tại huyện Kế Sách: 60 con.

4. Thời gian và địa điểm thực hiện

Thời gian: 2000 - 2001.

Địa điểm thực hiện: Huyện Mỹ Xuyên, Mỹ Tú và Kế Sách - Tỉnh Sóc Trăng.

5. Kết quả đã đạt được

5.1. Năm 2000

Đã tiến hành điều tra 70 hộ có nuôi heo bông tại 2 huyện Mỹ Xuyên và Mỹ Tú, cách thị xã Sóc Trăng trong bán kính từ 25 - 30km. Theo ý kiến của Trung tâm Khuyến nông tỉnh Sóc Trăng thì khu vực này tập trung nhiều heo giống Ba Xuyên, nhưng kết quả điều tra cho thấy với tổng số 241 con heo trong 70 hộ đã được khảo sát thì chỉ có 55 con heo bông (chiếm 22%) còn mang đặc điểm đặc trưng của phẩm giống heo Ba Xuyên, tức là tương đối thuần. Còn lại là heo lai (chiếm 78%).

Theo báo cáo của Trung tâm Khuyến Nông tỉnh Sóc Trăng thì hiện nay toàn tỉnh heo giống còn mang ngoại hình heo Ba Xuyên chỉ chiếm khoảng 10%, còn lại là heo lai với các giống heo ngoại.

Sau khi tiến hành điều tra, khảo sát chúng tôi đã xác lập được 25 hộ để nuôi bảo tồn 35 con heo giống Ba Xuyên. Tuy nhiên, đây là vùng mà đa số là người Khơ me sinh sống, điều kiện kinh tế khó khăn nên sau 1 năm thực hiện tham gia nuôi bảo tồn mặc dù đã có sự cam kết song chỉ còn lại 10 hộ với 15 con heo.

Hơn nữa, qua quá trình thực hiện đề tài chúng tôi nhận thấy rằng ở khu vực Mỹ Xuyên và Mỹ Tú không còn nhiều heo giống Ba Xuyên và người dân đi mua nơi khác về nuôi nên chúng tôi quyết định không thực hiện ở 2 huyện này nữa mà tiếp tục điều tra, khảo sát tiếp.

4.2. Năm 2001

Mặc dù không có kinh phí cho việc điều tra, khảo sát nhưng chúng tôi thực hiện và đã tìm ra được vùng còn nuôi khá nhiều heo giống Ba Xuyên: Huyện Kế Sách - Tỉnh Sóc Trăng, cách thị xã Sóc Trăng 25 km về phía Bắc.

Sau khi đã xác định được các hộ đang nuôi heo giống Ba Xuyên, chúng tôi đã tiến hành ký hợp đồng với các hộ để nuôi bảo tồn giống heo này với số lượng: 60 con. Tuy nhiên, qua quá trình thực hiện cho thấy các hộ vẫn thích nuôi con heo giống Ba Xuyên làm nái nhưng không phối với heo đực giống Ba Xuyên mà phối với các giống heo đực ngoại (100%). Đây chính là lý do chỉ tồn tại heo nái Ba Xuyên mà không có heo đực. Song nguồn heo con vẫn được người chăn nuôi đem đi bán nên có thể con giống Ba Xuyên này vẫn còn tồn tại ở những vùng xa hơn.

Đặc điểm của giống heo này là thân có bông đen và trắng trên cả lông và da, phân bố xen kẽ nhau, mặt ngắn, mõn hơi cong lên, tai đứng, trán có nếp nhăn, bụng to song rất gọn gàng. Chân ngắn và đi bằng móng guốc.

Danh sách các hộ đã ký hợp đồng để nuôi bảo tồn 60 con heo giống Ba Xuyên tại huyện Kế Sách - Tỉnh Sóc Trăng được thực hiện trong năm 2000 và 2001 như sau:

TT	Họ và tên	Địa điểm	Số con
1	Hà Thị Kim Cúc	Ấp Đông Hải -Xã Đại Hải- Huyện Kế Sách	01
2	Vũ Thị Uyên	Ấp Đông Hải -Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	06
3	Nguyễn Thị Phúc	Ấp Đông Hải -Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	04
4	Nguyễn Thị Khen	Ấp Đông Hải -Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
5	Nguyễn Thị Kim Hoan	Ấp Trung Hải- Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	03
6	Nguyễn Văn Kê	Ấp Trung Hải - Xã Đại Hải-Huyện Kế Sách	01
7	Đinh Văn Dũng	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
8	Nguyễn Văn Bắc	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	03
9	Nguyễn Khắc Việt	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	03
10	Vũ Văn Hoàng	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	04
11	Vũ Thị Nụ	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	03
12	Nguyễn Văn Sự	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
13	Nguyễn Văn Hưng	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
14	Nguyễn Đình Phúc	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
15	Nguyễn Văn Xuyên	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	01
16	Vũ Văn Đạo	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
17	Nguyễn Đức Vương	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
18	Vũ Đức Hạnh	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
19	Vũ Văn Vững	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	04
20	Nguyễn Văn Đô	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
21	Nguyễn Văn Phong	Ấp Trung Hải- Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	01
22	Nguyễn Văn Dốc	Ấp Trung Hải-Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
23	Nguyễn Thị Lưu	Ấp Nam Hải -Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	03
24	Nguyễn Đình Hạnh	Ấp Ba Rinh - Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	01
25	Nguyễn Văn Đông	Ấp Ba Rinh - Xã Đại Hải - Huyện Kế Sách	02
Tổng cộng			60

6. Kết luận và đề nghị

6.1. Kết luận

Qua quá trình thực hiện chương trình nuôi bảo tồn giống heo Ba Xuyên tại huyện Kế Sách - Tỉnh Sóc Trăng chúng tôi có kết luận sơ bộ như sau:

Người chăn nuôi heo ở địa phương này vẫn thích nuôi giữ con heo Ba Xuyên để làm nái do nó có khả năng chống chịu bệnh tật cao, chịu kham, chịu

khỏe tốt đối với vùng sông nước này. Tuy nhiên, người chăn nuôi không chịu phối giống với heo đực Ba Xuyên mà 100% phối với heo đực ngoại.

Tuổi đời của các heo nái giống Ba Xuyên này rất cao, có con đã qua khai thác trên 20 lứa đẻ.

6.2. Đề nghị

Với lượng kinh phí có hạn nên chúng ta chỉ khuyến khích họ phối giống thuần mà chúng ta không thể bắt buộc họ được. Do vậy, chúng tôi có một số yêu cầu sau:

Chỉ thực hiện nuôi bảo tồn một số hộ với một số ít lượng heo làm sao nguồn kinh phí mà chúng ta hỗ trợ đủ bù đắp lại sự chênh lệch do sự phối giống thuần gây ra. Có như vậy thì chúng ta mới bắt buộc các hộ nuôi heo nái giống Ba Xuyên này phối thuần được.

Cung cấp thêm kinh phí để tiến hành điều tra, khảo sát ở những vùng xa hơn vì trong quá trình thực hiện chúng tôi vẫn thấy các hộ vẫn mua heo cái từ các vùng khác về mà chúng ta chưa có điều kiện để tiếp cận.

7. Định hướng và giải pháp

7.1. Định hướng

- Bảo tồn cho được giống heo Ba Xuyên và nâng dần số lượng của heo lên.
- Theo dõi khả năng sinh sản, sinh trưởng và khảo sát chất lượng thịt của heo Ba Xuyên thuần.
- Tiếp tục điều tra khảo sát giống heo này ở những vùng không có điều kiện tiếp cận với heo ngoại. Nơi mà người chăn nuôi không có lựa chọn nào khác ngoài chăn nuôi heo giống Ba Xuyên.

7.2. Giải pháp

- Ổn định nguồn kinh phí và chỉ chọn lại một số con được cho là đặc trưng của phẩm giống heo Ba Xuyên trong một số hộ để tham gia nuôi bảo tồn và lưu giữ nguồn gen (10 - 15 con trong 5 - 10 hộ, trong đó có 1 con heo đực).
- Bắt buộc các hộ đã tham gia nuôi bảo tồn heo nái giống Ba Xuyên phải phối với heo đực giống Ba Xuyên của chương trình.
- Hộ nuôi heo đực chủ yếu chỉ để phục vụ cho các heo nái ở các hộ mà đề tài yêu cầu.

BÁO CÁO TÓM TẮT KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG PHÁT TRIỂN CỦA GIỐNG LỢN MINI Ở TỈNH QUẢNG TRỊ

Trần Văn Do-Trưởng Trung học Nông nghiệp và PTNT Quảng Trị

1. Đặt vấn đề

Trong sự phát triển của xã hội, ngành chăn nuôi đã đóng góp đáng kể sản phẩm của mình trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống, song sự phát triển chăn nuôi, giống là tiền đề, là yếu tố quan trọng để nâng cao năng suất. Từ những năm 1960 nước ta đã nhập các giống lợn ngoại Đại Bạch, Landrace... cho lai với các giống lợn nội như Móng cái... để tạo con lai F1 nuôi thương phẩm. Bước đi này đã thực sự tạo một bước nhảy vọt trong chăn nuôi.

Tuy nhiên, ở Quảng Trị, ngoài những giống lợn cho năng suất cao còn có một số giống lợn tồn tại và gắn bó từ lâu đời với tộc người Pakô, Vân Kiều, sống dọc theo dải Trường Sơn thuộc địa bàn tỉnh Quảng Trị. Đây là vùng dân tộc ít người có đời sống vật chất khó khăn, trình độ dân trí thấp, lại ở trong vùng có khí hậu hết sức khắc nghiệt, phương thức chăn nuôi rất lạc hậu, nhưng những giống lợn ở đây vẫn tồn tại và phát triển tự nhiên, có khả năng chống chịu cao đối với các điều kiện sinh sống khắc nghiệt cũng như khả năng kháng bệnh tật, thịt thơm ngon, là nguồn gen quý hiếm cần phải được bảo tồn.

Trong khoảng thời gian khá dài, ngành chăn nuôi đã chạy theo việc nâng cao năng suất mà bỏ quên việc bảo tồn lưu giữ một số nguồn gen quý hiếm, làm mất đi một số giống lợn. Hơn nữa, do quá trình phát triển của xã hội và con người làm cho địa bàn phân bố các giống lợn này ngày càng bị thu hẹp dần có nguy cơ bị diệt chủng. Vì vậy việc bảo tồn và nghiên cứu khả năng sinh trưởng và phát triển lợn Mini (Vân Pa) ở Quảng Trị là một việc làm hết sức cần thiết.

2. Địa bàn phân bố giống lợn Mini ở Quảng Trị

2.1. Địa bàn phân bố

Giống lợn Mini được phân bố rải rác dọc theo dải Trường Sơn tập trung ở 32 xã của 2 huyện Hướng Hoá, Đakrong và 3 xã của 2 huyện Vĩnh Linh và Gio Linh.

2.2. Điều kiện khí tượng thủy văn

Địa bàn giống lợn Vânpa sống có khí hậu hết sức khắc nghiệt, giữa hai mùa mưa và khô có biến động lớn về nhiệt độ và ẩm độ. Mùa nắng nóng thường bắt đầu từ tháng 1 đến tháng 6 ở Hướng Hoá, đến tháng 7 ở Đakrong nhiệt độ bình quân của tháng 6 và tháng 7 trên 30°C, có những ngày nhiệt độ lên đến gần 40°C, lại bị ảnh hưởng của gió Lào nên nắng nóng hanh khô kéo dài (biên độ dao động nhiệt giữa ngày và đêm ở mùa hè rất lớn).

Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng 7 đến tháng 1 năm sau, mưa dầm kèm theo gió mùa Đông Bắc, độ ẩm từ tháng 8 đến tháng 12 chiếm bình quân 90 - 92% .

2.3. Tập quán chăn nuôi

Giống lợn Vânpa (mini) được nuôi ở vùng dân tộc Pakô, Vân Kiều, trình độ dân trí thấp, đời sống kinh tế khó khăn, tập quán chăn nuôi hết sức lạc hậu, lợn được nuôi theo phương thức thả rông, hầu hết không có chuồng trại, lợn trú ngụ dưới gốc cây vào mùa nắng, tự tìm kiếm thức ăn là chủ yếu, ốm đau không chữa trị, giết thịt lúc cúng giỗ .

3. Đặc điểm các giống lợn Mini

3.1. Giống lợn

Giống lợn không rõ nguồn gốc hiện nay ở vùng này có 2 loại giống lợn mang màu sắc khác nhau.

+ Giống lợn màu đen, đầu hơi to, mõm nhọn, tai nhỏ, thân hình ngắn, bụng hơi to, trọng lượng lợn trưởng thành khoảng 30-35 kg.

+ Giống lợn khi nhỏ có sọc thót vàng lớn lên chuyển thành màu tro hơi ánh vàng. Đây có thể là giống lợn đen được phối giống với lợn rừng hình thành con giống này, đầu nhỏ thanh, mõm nhọn cơ thể cân đối, bụng gọn, trọng lượng trưởng thành khoảng 40 kg.

3.2. Nguồn thức ăn

Thức ăn của lợn chủ yếu là các loại củ quả như sắn, khoai, các loại rễ cây, rau cỏ, chuối mà lợn có thể tự tìm kiếm được trong rừng, ven suối..v.v... nguồn thức ăn đậm chủ yếu là giun đất và các loại côn trùng khác.

Con người thường chỉ cắt chuối và một ít sắn trộn lẫn đặt ở dưới nhà sàn.

3.3. Một số chỉ tiêu sinh trưởng và phát dục của lợn Mini ở Quảng Trị

Chúng tôi đã tiến hành điều tra trên 3 xã Hướng Hiệp, Húc Nghì của huyện Đakrong và xã Hướng Tân của huyện Hướng Hoá. Kết quả thu được thể hiện qua các bảng số liệu như sau:

Bảng 1: Khả năng sinh trưởng và phát triển của giống lợn Mini ở Quảng Trị

Chỉ số thống kê chỉ tiêu theo dõi	x	Sx	CV%
Trọng lượng 3 tháng tuổi (kg)	4,5	0,32	7,1
Trọng lượng 4 tháng tuổi (kg)	6,3	0,78	12,4
Trọng lượng 5 tháng tuổi (kg)	7,5	0,54	7,2

Trọng lượng 6 tháng tuổi (kg)	9,4	0,71	7,5
Trọng lượng 7 tháng tuổi (kg)	12,5	0,82	6,5
Trọng lượng 8 tháng tuổi (kg)	15,2	0,84	5,0
Trọng lượng 12 tháng tuổi (kg)	23,5	0,9	3,9

Bảng 2: Một số chỉ tiêu phát dục của giống lợn nái Mini

Chỉ số thống kê - Chỉ tiêu theo dõi	ĐV tính	x	Sx	CV%
Tuổi động dục lần đầu	Ngày	235	11,39	4,84
Trọng lượng động dục lần đầu	Kg	15	0,83	5,523
Thời gian cai sữa	Ngày	60	0,78	1,3
Thời gian động dục lại sau tách con	Ngày	10	0,64	6,4
Chu kỳ động dục	Ngày	20,5	0,52	2,5

Bảng 3: Một số chỉ tiêu về sinh sản của giống lợn nái Mini

Chỉ số thống kê- chỉ tiêu theo dõi	ĐV tính	x	Sx	CV%
Số con đẻ ra/lứa	Con	8,5	0,61	7,18
Số con còn sống đến cai sữa	Con	6	0,43	7,17
Trọng lượng sơ sinh	Kg	0,25	0,02	8,0
Trọng lượng cai sữa	kg	3,5	0,32	8,58

4. Kết quả nuôi tại trường trung học nông nghiệp và PTNT Quảng Trị

Được sự hỗ trợ của kinh phí của dự án Bảo tồn quỹ gen thuộc Viện Chăn nuôi Quốc gia, chúng tôi đã tiến hành nuôi và bảo tồn giống lợn Mini từ năm 2000 đến năm 2001.

+ Số lượng: 20 con

Trong đó: 15 lợn cái + 05 lợn đực

** Phương thức chăn nuôi:*

Trong quá trình nuôi dưỡng và bảo tồn tại trường Trung học Nông nghiệp và PTNT tỉnh Quảng Trị, chúng tôi đã sử dụng phương thức nuôi thả rong trong một khu vực gần 1 ha được bao bọc bằng lưới B40 có trồng các loại cỏ, cây, chuối để lợn tự kiếm ăn, hàng ngày 2 lần cho lợn uống nước và ăn thêm cám, bã sắn.

*** Một số chỉ tiêu theo dõi của lợn Mini**

Bảng 1 : Khả năng sinh trưởng và phát triển của giống lợn Mini ở Quảng Trị

Chỉ số thống kê - Chỉ tiêu theo dõi	x	Sx	CV%
Trọng lượng 3 tháng tuổi (kg)	4,1	0,18	4,39
Trọng lượng 4 tháng tuổi (kg)	5,7	0,32	5,6
Trọng lượng 5 tháng tuổi (kg)	7,1	0,42	5,91
Trọng lượng 6 tháng tuổi (kg)	9,8	0,47	4,79
Trọng lượng 7 tháng tuổi (kg)	13,5	0,35	2,58
Trọng lượng 8 tháng tuổi (kg)	15,5	0,31	2
Trọng lượng lợn mẹ (kg)	35		

Bảng 2: Một số chỉ tiêu phát dục của giống lợn nái Mini

Chỉ số thống kê - Chỉ tiêu theo dõi	Đơn vị tính	x	Sx	CV%
Tuổi động dục lần đầu	Ngày	230	10,56	4,74
Trọng lượng động dục lần đầu	Kg	17	0,88	5,65
Thời gian cai sữa	Ngày	50	0,72	1,81
Thời gian động dục lại sau tách con	Ngày	05	0,58	5,42
Chu kỳ động dục	Ngày	21,15	0,53	2,52

Bảng 3: Một số chỉ tiêu về sinh sản của giống lợn nái Vânpa

Chỉ số thống kê - Chỉ tiêu theo dõi	Đơn vị tính	x	Sx	CV%
Số con đẻ ra/lứa	Con	6,5	0,59	6,78

Giống lợn có khả năng chống chịu cao đối với các điều kiện sinh sống khắc nghiệt cũng như khả năng kháng bệnh tật, thịt thơm ngon, là nguồn gen quý hiếm cần phải được bảo tồn và phát triển.

BÁO CÁO KẾT QUẢ BẢO TỒN QUỸ GEN NGỰA BẠCH

Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Chăn nuôi miền Núi

Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Chăn nuôi miền Núi được Ban Chủ nhiệm chương trình Bảo tồn quỹ gen vật nuôi giao cho thực hiện, nuôi giữ bảo tồn quỹ gen dòng ngựa Bạch tại Trung tâm từ năm 2000 đến nay. Qua theo dõi đã thu được kết quả sau:

1. Kết quả nuôi giữ - bảo tồn quỹ gen ngựa Bạch

1.1. Số lượng ngựa bạch được nuôi giữ

Được đề án cấp kinh phí, năm 2000 Trung tâm đã sưu tầm chọn mua được 5 con ngựa Bạch tại các tỉnh Cao Bằng, Lào Cai và Hà Giang.

Cho đến nay, từ kết quả nhân dòng thuần đã sinh được 4 ngựa Bạch con, nâng tổng số ngựa Bạch nuôi bảo tồn tại Trung tâm lên 9 con (có 3 đực và 6 cái)

1.2. Công tác quản lý và chăm sóc

Ngựa Bạch được nuôi chung trong trại ngựa của Trung tâm. Nhốt riêng một ô một con.

Các chế độ chăm sóc và nuôi dưỡng áp dụng theo chế độ chăn nuôi ngựa giống gốc.

Các công tác phòng bệnh đảm bảo tốt, nên tỷ lệ nuôi sống đạt 100%.

2. Theo dõi một số đặc điểm sinh lý và sinh trưởng của ngựa Bạch

2.1. Một số hằng số sinh lý của ngựa bạch

TT	Chỉ tiêu theo dõi	Số lượng	ĐV tính	Hằng số sinh lý	
				Ngựa Bạch	Ngựa thường
1	Thân nhiệt	08	⁰ C	37,4	37,6
2	Mạch đập	08	lần/phút	36 (30-40)	32 (28-45)
3	Nhịp thở	08	lần/phút	18 (13-25)	13 (8-16)
4	Hồng cầu	08	triệu/ml	6,6 (5-7,1)	6,4 (5,2-7,0)
5	Bạch cầu	08	nghìn/ml	8,1 (7,1-10)	7,8 (6,8-12)

Qua kết quả bảng trên nhận thấy: một số hằng số sinh lý của ngựa bạch nằm trong phạm vi sinh lý chung của ngựa, có sự thay đổi theo mùa vụ (hè có tăng, đông giảm).

2.2. Đặc điểm sinh sản ngựa Bạch

Chỉ tiêu	n (cm)	ĐV tính	Số lượng	Biến động
Tuổi động dục lần đầu	02	tháng	18	(16-24)
Chu kỳ động dục	16	ngày	22,3	(21-27)
Thời gian động dục	16	ngày	7,8	(6-9)
Tuổi đẻ lần đầu	02	tháng	35,0	
Thời gian mang thai	12	ngày	328,5	(325-333)
Con đẻ				
Lượng tinh 1 lần xuất	01	ml	62,0	55-70
Nồng độ tinh trùng	01	triệu/ml	85	75-90
Sức kháng	01		0,62	0,60-0,7
Khả năng di truyền tính trạng bạch qua đời sau	05		4	tỷ lệ mang tính trạng bạch là 80%

Ngựa Bạch phát dục sớm, thời gian động dục kéo dài 7,8 ngày - tỷ lệ thụ thai thấp (50%), thời gian động dục lại sau đẻ chậm. Nên tỷ lệ sinh sản hàng năm thấp hơn ngựa thường.

2.3. Theo dõi sinh trưởng của Ngựa Bạch

Giai đoạn tuổi	Khối lượng (kg)	Các chiều đo		
		DTC (cm)	Cao vây	Vòng ngực
Sơ sinh	18,5	47,72	65,91	54,22
6 tháng	62,43	70,91	82,82	79,67
12 tháng	92,82	78,47	90,77	89,60
24 tháng	Chưa có ngựa con đủ tháng tuổi theo dõi			
> 42 tháng	174	117	113	127

Ngựa Bạch có khối lượng và tầm vóc nhỏ, thân hình ngắn, ngực sâu.

Lúc 12 tháng tuổi cao vây 90,77cm, vòng ngực 89,60cm. Khối lượng đạt 92,82kg.

Lúc trưởng thành khối lượng: 174kg

Cao vây: 113cm; vòng ngực 127cm

Kết cấu ngoại hình gọn, cân đối.

3. Định hướng những năm tiếp theo

Tiếp tục nuôi giữ số ngựa Bạch hiện có ở Trung tâm để theo dõi khả năng di truyền tính trạng bạch qua đời sau.

Khảo sát một số thành phần của thịt, xương ngựa Bạch nhằm xác định giá trị dược liệu của thịt và xương ngựa Bạch.

BẢO TỒN, PHÁT TRIỂN VÀ KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA GIỐNG CỪU PHAN RANG NUÔI TẠI MIỀN BẮC VIỆT NAM

Đinh Văn Bình, Ngọc Thị Thiêm và Hoàng Thế Nha

Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây

1. Đặt vấn đề

Cừu là gia súc nhỏ nhai lại được nuôi ở nhiều nước trên thế giới như: Mông Cổ, Trung Quốc, Ấn Độ, Pháp....với mục đích lấy thịt, lông, da đã mang lại hiệu quả rất rõ rệt. Cừu ăn tạp, chúng có thể ăn được rất nhiều loại cây, cỏ và những phế phụ phẩm nông nghiệp khác. Cừu hiền lành dẻo dai, chịu đựng kham khổ tốt, tăng trọng nhanh. Nuôi cừu có thể tận dụng được nhân công lao động, tạo thêm công ăn việc làm cho người nông dân, mặt khác vốn quay vòng nhanh. Vào cuối những năm của thập kỷ 60 cừu Mông Cổ, Trung Quốc đã được đưa vào miền Bắc Việt Nam, nhưng chúng không tồn tại được. Tại Phan Rang, vùng cực Nam Trung Bộ của đất nước, đàn cừu đã được du nhập vào hơn 100 năm qua, chúng đã tồn tại và duy trì cho đến ngày nay. Tuy vậy việc phát triển ra các vùng khác ở nước ta lâu nay vẫn chưa được ai tiến hành. Vậy liệu có thể nuôi đàn cừu này ở các tỉnh miền Bắc nước ta được hay không? Đó là vấn đề cần nghiên cứu giải quyết.

Từ năm 2000 đã mua 32 con, năm 2001 mua thêm 16 con cừu từ Phan Rang về nuôi tại Trung tâm thuộc khu vực vùng đồi núi Ba Vì. Tiến hành nghiên cứu đánh giá khả năng thích ứng và khả năng sản xuất, phát triển cừu ở Miền Bắc Việt Nam, với mục đích phát triển đa dạng hoá giống vật nuôi ở nước ta.

2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Nội dung nghiên cứu

Đàn cừu được đưa về Trung tâm nuôi, sau gần 2 năm, đến nay đàn cừu sinh sản ra được 135 con. Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu một số nội dung như sau:

2.1.2. Khả năng sinh sản

- Chu kỳ động dục
- Tuổi và khối lượng động dục và phối giống lần đầu
- Tuổi và khối lượng đẻ lứa đầu
- Thời gian mang thai
- Số con đẻ ra/lứa, số lứa đẻ/năm
- Tỷ lệ nuôi sống từ sơ sinh đến cai sữa.

2.1.2. Khả năng sinh trưởng, phát triển và cho thịt

2.1.3. Khả năng sử dụng thức ăn qua các tháng tuổi..

2.1.4. Một số chỉ tiêu sinh lý, sinh hoá máu.

2.1.5. Tình hình bệnh tật.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Cừ được bấm số tai, nhốt cá thể, chế độ chăm sóc nuôi dưỡng là đồng đều. Cừ được chăn thả 3-4 giờ/ ngày vào buổi chiều, nước uống tự do, theo dõi động dục hàng ngày, phối giống tự nhiên. Các số liệu về chỉ tiêu sinh sản, sinh trưởng phát triển được thu thập hàng ngày, chi tiết trên từng cá thể. Đối với cừ cái và cừ đực sinh sản hàng ngày cho ăn 3-4 kg thức ăn thô xanh, 250-300 gram sắn lát khô. Đối với cừ cái, cừ đực hậu bị cho ăn 2-3 kg thức ăn thô xanh và 100-200 gram sắn lát khô/ ngày. Lượng thức ăn cho vào và ăn thừa được theo dõi hàng ngày. Mỗi tháng cân khối lượng cừ một lần vào buổi sáng trước khi cho ăn, đo kích thước các chiều đo 3 - 6 - 9 - 12 tháng tuổi để theo dõi được khả năng sinh trưởng. Có sổ sách ghi chép theo dõi bệnh tật xảy ra trên đàn cừ ở các lứa tuổi. Số liệu theo dõi trên đàn cừ thế hệ bố mẹ và đàn cừ đời con và được xử lý trên máy vi tính.

Các yếu tố khí hậu thời tiết ở vùng núi Ba Vì hoàn toàn khác so với ở Phan Rang. Phan Rang (Ninh Thuận) thuộc vùng cực Nam Trung Bộ của đất nước. Đây là vùng có khí hậu nắng nóng quanh năm, nhiệt độ bình quân là 27,5° C. Còn Ba Vì là vùng đồi núi thuộc khu vực trung du Bắc Bộ, có nhiệt độ trung bình là: 25 °C Mặt khác ở đây mùa đông lại có gió mùa Đông Bắc và mưa phùn ẩm ướt. Lượng mưa trung bình là: 1800mm. ở Phan Rang nhìn chung thấp hơn: 717 mm. Độ ẩm trung bình vùng Phan Rang thấp hơn (79.9%) so với Ba Vì (84 %). Kết quả tham khảo được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm khí hậu giữa vùng Ninh Thuận và Ba Vì

Yếu tố	Đơn vị	Ba Vì	Phan Rang
1. Nhiệt độ không khí	°C	25	27,5
2. Lượng mưa trung bình	mm	1800	717
3. Độ ẩm không khí	%	84	79,9
4. Đặc điểm		Có mùa lạnh và gió mùa đông bắc	Nóng quanh năm

Với điều kiện thời tiết khí hậu khác biệt như trên, sau gần 3 năm đưa đàn cừ ra nuôi, đàn cừ đã phát triển, sinh sản, sinh trưởng tốt kết quả cụ thể như sau:

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đặc điểm sinh sản của cừu (qua 2 thế hệ: đời bố mẹ và đời con)

Đàn cừu được nuôi tại Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây sau một tháng con cái đầu tiên đã đẻ lứa đầu. Qua hơn hai năm theo dõi chi tiết trên từng cá thể đời bố mẹ và đời con. Đặc điểm và kết quả sinh sản của chúng được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Một số đặc điểm và kết quả sinh sản của cừu

Chỉ tiêu theo dõi	Ba vì				Phan Rang *
	Đời Bố Mẹ		Đời con		
	n	X ± SE	n	X ± SE	
Con đực					
Có phản xạ nhảy (ngày)	12	153 ± 14.5	16	149 ± 14.1	150
Khối lượng (kg)		20.7		20.6	
S.dụng ph giống(ngày)	6	295 ± 25.4	4	308 ± 19.8	300
Khối lượng (kg)		27.8		27.9	
Con cái					
Động. dục lần đầu (ngày)	28	181 ± 13.5	23	185 ± 15.7	180
Khối lượng (kg)		22.06		22.15	
Phối giống lần đầu(ngày)	25	295 ± 35.15	20	309 ± 37.8	270 – 300
Khối lượng (kg)		25.10		25.63	
Chu kỳ động d (ngày)	50	19 ± 4.55	22	18 ± 4.25	16 -17
Thời gian chữa (ngày)	48	146 ± 2.87	20	147 ± 2.10	150
Số con/lứa					
Lứa 1:	53	1.19	17	1.22	
Lứa 2:	35	1.28	16	1.30	
Lứa 3:	11	1.36	13	1,40	
Lứa 4:	10	1.6	12	1,56	
Trung bình		1.36		1.45	135
Khoảng cách lứa đẻ	50	246 ± 24.7	6	252 ± 27.3	250
Số con/cái/năm	40	1.69	7	1,67	1.7
Tỷ lệ NS từ SS - CS(%)	48	93.4	13	92.7	

(*Kết quả nghiên cứu bảo tồn nguồn gene vật nuôi ở Việt Nam: Lê Viết Ly VCN quốc gia)

Kết quả bảng 2 cho thấy: Giống cừu Phan Rang nuôi tại Trung tâm, vùng đồi núi Ba Vì cả đời mẹ và đời con đều thể hiện được những đặc điểm sinh sản tương tự như ở Phan Rang Như: thời gian chữa (ở Ba Vì) đời bố mẹ và đời con là 146- 147 ngày còn ở Phan Rang là 150 ngày. Số con/ lứa ở Ba Vì 1.36- 1.45 con, ở Phan Rang: 1.45 con.

3.2. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của cừu (qua 2 thế hệ đời bố mẹ và đời con)

3.2.1. Thay đổi khối lượng cừu qua các tháng tuổi

Chúng tôi cũng tiến hành xác định những đặc điểm sinh trưởng và phát triển của đàn cừu sinh ra ở đây, để xem trong điều kiện nuôi dưỡng ở Ba Vì khả năng sinh trưởng có tốt như ở Phan Rang không? kết quả theo dõi khối lượng của cừu qua các tháng tuổi được thể hiện qua bảng 3.

Bảng 3. Thay đổi khối lượng của cừu qua các tháng tuổi.

(Đơn vị: kg)

Chỉ tiêu		Ba vì				Phan Rang*
		n	Đời mẹ	n	Đời con	
Sơ sinh:	Đực	22	2.59 ± 0.76	22	2.58 ± 0.46	1.8 - 2.4
	Cái	24	2.27 ± 0.66	28	2.32 ± 0.2	
3 tháng tuổi :	Đực	17	14.48 ± 3.19	18	14.73 ± 1.3	12 - 14
	Cái	24	13.36 ± 2.36	27	13.87 ± 1.27	
6 tháng tuổi:	Đực	16	21.47 ± 5.76	16	21.39 ± 1.89	20 - 23
	Cái	23	20.99 ± 3.77	26	20.78 ± 2.09	
9 tháng tuổi:	Đực	14	27.19 ± 3.39	15	27.43 ± 2.17	
	Cái	21	24.64 ± 1.28	24	24.79 ± 1.5	
12 tháng tuổi:	Đực	12	28.09 ± 4.07	14	28.10 ± 1.88	
	Cái	20	26.63 ± 1.76	23	26.80 ± 1.87	
18 tháng tuổi:	Đực	5	36.10 ± 1.80	12	36.50 ± 1.2	
	Cái	20	28.30 ± 4.51	22	29.02 ± 3.40	
24 tháng tuổi:	Đực	5	49.50 ± 1.8	5	48.9 ± 1.9	
	Cái	20	31.90 ± 2.80	21	32.8 ± 1.8	

Đàn cừu ở đời con sinh ra ở Ba Vì cũng có khối lượng tương đương như bố mẹ và ở Phan Rang:

Từ những khối lượng thu được ở trên chúng tôi vẽ đồ thị sinh trưởng tích lũy cừu đời bố mẹ và đời con.

Từ những kết quả thu được ở trên chúng tôi đã tính toán xác định cường độ sinh trưởng tuyệt đối, của đàn cừu bố mẹ và đàn cừu con theo từng giai đoạn tuổi khác nhau, được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Cường độ sinh trưởng tuyệt đối qua các tháng tuổi (g/con/ngày)

T. biệt	0-3 tháng		0-6 tháng		0-9 tháng		0-12 tháng	
	Đời bố mẹ	Đời con	Đời bố mẹ	Đời con	Đời bố mẹ	Đời con	Đời bố mẹ	Đời con
Đực	122.43	123.51	107.9	108.85	92.76	92.53	72.11	73.09
Cái	109.40	110.12	104.6	104.78	83.22	84.15	68.15	68.95

Qua bảng 4 cho thấy cường độ sinh trưởng tuyệt đối của cừu đời con tương tự như cừu đời bố mẹ. ở giai đoạn theo mẹ từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi có cường độ tăng trọng cao nhất: con cái: 110.12, con đực 123.51g/con/ngày. Sau đó giảm dần ở các giai đoạn sau. Nhìn chung ở các giai đoạn cường độ tăng trọng ở cừu đực đều cao hơn cừu cái

3.2.2 Kích thước các chiều đo của cừu mẹ và cừu con

Chúng tôi cũng đã tiến hành theo dõi xác định sự thay đổi kích thước các chiều đo của cừu qua các tháng tuổi. Kết quả thu được thể hiện qua bảng 5.

Bảng 5. Kích thước một số chiều đo của cừu qua các tháng tuổi (đời bố mẹ và cừu đời con) (Đơn vị tính: cm)

Tháng tuổi	Đời	Giới tính	Chỉ tiêu		
			Cao vây	Vòng ngực	Dài thân chéo
3	Bố mẹ	Đực	57.3	59.9	57.2
		Cái	51.5	58.7	55.5
	Con	Đực	57.1	59.7	57.3
		Cái	52.2	59.1	56.7
6	Bố mẹ	Đực	55.3	62.5	59.7
		Cái	54.3	60.1	58.6
	Con	Đực	55.8	62.8	59.8
		Cái	54.9	61.3	58.4
9	Bố mẹ	Đực	57.5	68.7	62.4
		Cái	56.8	65.5	61.7
	Con	Đực	57.9	69.5	62.5
		Cái	57.1	66.1	62.3
12	Bố mẹ	Đực	61.1	79.2	65.8
		Cái	60.5	72.1	64.1
	Con	Đực	61.5	79.8	66.1
		Cái	60.8	72.8	64.8
Phan Rang		Đực	60.0	78.0	64.4
		Cái	59.5	70.0	63.0

Nhìn vào kết quả trên, ta thấy ở các giai đoạn 3.6.9.12 tháng tuổi giữa con đực và con cái của đời bố mẹ và đời con với các chiều đo: Cao vây, vòng ngực,

dài thân chéo đều tương đương so với cừu Phan Rang, như con cái ở đời con: 60.8; 72.8; 64.8, ở Phan rang con cái: 59.5; 70.0; 63.0.

3.2.3 Tiêu tốn thức ăn qua các tháng tuổi

Để đánh giá được mức độ tiêu tốn thức ăn/ kg tăng trọng, chúng tôi bố trí cho cừu ăn với khẩu phần đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng cho mỗi cơ thể như sau: Bỏ xung 250-300g sắn lát khô, 3 -4 kg thô xanh/ ngày đối với đực và cái sinh sản . 100-200g sắn lát khô, 2 - 3 kg thức ăn thô xanh/ngày Với đực và cừu cái hậu bị, ngoài ra cừu còn được bố trí chăn thả 3 - 4 giờ/ ngày. Lượng thức ăn được tiến hành cân khối lượng khi cho ăn và khối lượng còn thừa, kết quả thu thập được thể hiện ở bảng 6.

Bảng 6. Tiêu tốn thức ăn giữa của cừu đời mẹ và đời con qua các tháng tuổi

Chỉ tiêu	X ± SE			
	n	Đời bố mẹ	n	Đời con
Tiêu tốn sữa mẹ/kg tăng trọng (kg/ngày)				
Tháng 1	34	6.3 ± 1.78	32	6.2 ± 1.5
Tháng 2	34	3.5 ± 1.22	32	3.4 ± 1.2
Tháng 3	34	2.7 ± 1.19	32	2.7 ± 0.95
Trung bình 3 tháng		4.2 ± 1.72		4.1 ± 1.2
Tiêu tốn VCK/kg P : 3-6 tháng tuổi	25	5.98	28	5.84
6-9 tháng tuổi	20	6.31	22	6.23
9-12 tháng tuổi	16	6.84	18	6.7
Tiêu tốn Protein/ kg P: 3-6 tháng tuổi	25	0.60	28	0.59
6-9 tháng	20	0.63	22	0.62
9-12 tháng	16	0.65	18	0.64

Qua kết quả bảng trên chúng tôi thấy rằng tiêu tốn sữa mẹ cho 1 kg tăng trọng của cừu con trong 3 tháng đầu là 4.1kg sữa (ở đời con) và 4.2 kg sữa ở đời bố mẹ là tương đương nhau. Đến 3 tháng tuổi cừu con đạt khối lượng 13 kg. ở đời bố mẹ tiêu tốn thức ăn VCK/ kg tăng trọng ở giai đoạn 3-6 tháng tuổi là 5.95 kg, giai đoạn 6 - 9 tháng là 6.31 kg; giai đoạn 9-12 tháng tuổi là 6.84 kg tương đương với đời con : Tiêu tốn VCK/ kg tăng trọng ở giai đoạn 3-6 tháng tuổi là 5.84 kg, 6-9 tháng là 6.23 kg, 9-12 tháng là 6.7 kg . Như vậy tiêu tốn protein/ kg P từ 3-6 tháng tuổi là 0.6 kg, 6-9 tháng : 0.63 kg; 9-12 tháng: 0.65 kg với đời bố mẹ. Và ở đời con, giai đoạn 3-6 tháng là 0.59 kg; 6-9 tháng tuổi là 6.2 kg; 9-12 tháng là 0.64 kg. Từ kết quả phân tích trên cho thấy: Tiêu tốn VCK cũng như tiêu tốn protein/ kg tăng trọng ở đời con cũng tương đương so với đời bố mẹ của chúng. Điều đó bước đầu cho thấy đàn cừu đưa ra nuôi ở Trung Tâm đã phát triển tốt.

3.3. Khả năng sản xuất lông

Đây là giống cừu cho thịt ở Phan Rang chưa bao giờ cắt lông. Nhưng ở đây chúng tôi cũng đã tiến hành cắt lông vào đầu mùa hè và cân số lượng lông của cừu trưởng thành, trung bình mỗi năm một lần cắt lông cừu được 1.08 ± 0.24 kg/con bằng 3.63 % khối lượng cơ thể. Sau khi cắt lông thấy cừu sinh trưởng phát triển bình thường và lại tiếp tục mọc lông.

3.4. Khả năng cho thịt của cừu Phan Rang nuôi tại Trung tâm

Chúng tôi tiến hành mổ khảo sát cừu ở 12 tháng tuổi khối lượng trung bình 29 kg, kết quả cho thấy: Tỷ lệ thịt xẻ là 43 %, thịt tinh 32%. Kết quả được thể hiện qua bảng 7.

Bảng 7. Kết quả mổ khảo sát cừu Phan Rang nuôi tại Trung Tâm (%)

Chỉ tiêu	Cừu Phan Rang nuôi tại Trung Tâm	Cừu MUZZFARNAGARI Ấn Độ
Thịt xẻ	43	44.61
Thịt lọc	32	
Đầu	7.07	6.28
Chân	2.59	
Da lông	7.24	7.41
Phủ tạng	31.9	
Xương	8.74	
Máu	3.1	5.6

3.6. Tình hình bệnh tật của cừu

Đàn cừu được vận chuyển bằng đường bộ từ Ninh Thuận ra Hà Tây với chặng đường dài trên 1000 km. Tuy nhiên chúng không xảy ra bất kỳ bệnh gì nghiêm trọng do thay đổi môi trường sống. Sau 3 năm nuôi dưỡng tại vùng đồi núi Ba Vì với 4 mùa khí hậu khắc nghiệt đặc thù của vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa: nóng và ẩm, nhưng đàn cừu vẫn phát triển bình thường, không xuất hiện bệnh gì đặc biệt. Tỷ lệ nuôi sống của cừu đờn bố mẹ và cừu đờn con ở các lứa tuổi là rất cao. Một số bệnh xảy ra ở mức độ nhẹ điều trị đều khỏi, Trừ 1 con bị sảy thai, chết do tác động cơ học. Kết quả được thể hiện ở bảng 8.

Bảng 8. Những bệnh xảy ra ở đàn cừu

Loại bệnh	Đời bố mẹ						Đời con					
	Số con mắc	tỷ lệ mắc (%)	Kết quả điều trị				Số con mắc	Tỷ lệ mắc (%)	Kết quả điều trị bệnh			
			khỏi (con)	Tỷ lệ (%)	Chết (con)	Tỷ lệ (%)			khỏi (con)	Tỷ lệ (%)	chết (con)	Tỷ lệ (%)
Viêm phổi												
Cừu Tr.thành	1	3.8	1	100	0	0	1	3.5	1	100	0	0
Cừu hậu bị	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tiêu chảy												
Cừu Tr.thành	2	7.7	2	100	0	0	1	3.5	1	100	0	0
Viêm LMTN												
Cừu Tr.thành	2	7.6	2	100	0	0	1	3.5	1	100	0	0
Cừu hậu bị	5	19.3	5	100	0	0	3	10.7	3	100	0	0

Qua bảng 8 chúng ta thấy nhìn chung tỷ lệ mắc bệnh trong toàn đàn là rất thấp và chỉ xảy ra một số bệnh thông thường, tỷ lệ mắc bệnh ở đời bố mẹ cao hơn so với đời con. Nhưng không đáng kể Sau khi mắc bệnh đều được điều trị khỏi, tỷ lệ chết trong toàn đàn rất thấp.

3.7. Diễn biến đàn cừu qua các năm

Đàn cừu giống đưa từ Phan Rang về gồm 39 con. Sau hai năm nuôi tại Trung Tâm, đàn cừu đã tăng lên 135 con. Điều đó chứng tỏ một cách khẳng định rằng cừu có thể nuôi được ở miền Bắc nước ta.

4. Kết luận và đề nghị

Từ những kết quả nghiên cứu trên chúng tôi đưa ra một số kết luận và đề nghị sau:

1. Qua 2 năm nghiên cứu nuôi dưỡng đàn cừu Phan Rang tại vùng đồi núi Ba Vì - Sơn Tây miền Bắc nước ta cho thấy đàn cừu đã có khả năng thích ứng tốt với điều kiện chăn nuôi tại Miền Bắc khả năng phát triển là rất lớn, từ 39 con cái sinh sản nhập về Miền Bắc đến nay đàn cừu đã phát triển tốt, tăng đàn lên 135 con, hao hụt rất thấp; khả năng sinh sản, sinh trưởng đạt tương đương và cao hơn so với cừu nuôi tại Phan Rang.

2. Đàn cừu đời con có khả năng chống đỡ bệnh tật cao hơn đàn cừu bố mẹ, tỷ lệ mắc bệnh ít hơn đặc biệt hai năm nay không có con cừu nào chết, điều đó chứng tỏ đàn cừu đã thích ứng tốt với điều kiện khí hậu miền Bắc Việt Nam.

3. Đề nghị chương trình quỹ gen vật nuôi tiếp tục đầu tư nghiên cứu để đánh giá một cách toàn diện khả năng sản xuất của đàn cừu này nuôi ở nông hộ gia đình, kết hợp đánh giá hiệu quả kinh tế so sánh gia súc khác, trên cơ sở mở rộng qui mô chăn nuôi ở các nông hộ nông dân và nghiên cứu xây dựng qui trình chăn nuôi cừu.

BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN CỪ PHAN RANG TẠI NINH THUẬN

Nguyễn Thị Mai-Sở KHCN Ninh Thuận

Lê Viết Ly - Viện Chăn Nuôi

Ninh Thuận là một tỉnh có điều kiện khí hậu khắc nghiệt và khô hạn nhưng chứa đựng nhiều tiềm năng và lợi thế để phát triển một số cây trồng vật nuôi đặc thù như: nho, thuốc lá, hành tỏi, bò, dê, cừu. Trong các thành công của nông nghiệp gần đây phải kể tới con cừu Phan Rang - một đối tượng được Viện Chăn Nuôi đưa vào đề tài “Bảo tồn nguồn gen vật nuôi” Quốc gia. Được tỉnh quan tâm đầu tư phát triển, con cừu Phan Rang là vật nuôi góp phần xóa đói, giảm nghèo, nâng cao thu nhập cho nông dân, góp phần vào việc chuyển dịch cơ cấu cây trồng vật nuôi trong tỉnh.

1. Tên gọi và nguồn gốc cừu Phan Rang

Cừu Phan Rang, một cái tên thật hiền lành mà nóng bỏng (nặng như “Phan” và nóng như “Rang”) được nhóm nghiên cứu của Viện Chăn nuôi, Trường Nông nghiệp II Huế và Sở Nông nghiệp Ninh Thuận đặt cho khi tiến hành khảo sát đàn cừu có nguy cơ bị tiêu diệt. Giáo sư Lê Viết Ly - Viện Chăn nuôi Quốc gia ngay từ đầu đã nhìn nhận đây là loài gia súc quý hiếm và có nhiều triển vọng. Từ những năm đầu của thập kỷ 90 thế kỷ trước, ông và những người đồng sự đã có những khảo sát ban đầu và đưa ra những khuyến cáo làm nền tảng cơ bản cho sự nghiên cứu và phát triển con cừu Phan Rang. Đề tài “Bảo tồn nguồn gen vật nuôi” trong những năm qua đã giúp khôi phục lại giá trị của ngành chăn nuôi cừu cho người dân nghèo ở Ninh Thuận và các tỉnh lân cận.

Theo các lão nông ở địa phương thì giống cừu Phan Rang xuất xứ từ vùng Nhiệt đới An Độ, được người Chà Và đưa vào; cũng có giả thuyết cho rằng các giáo sĩ truyền đạo Kitô đã mang chúng vào cách đây hàng trăm năm cùng với cây xương rồng; và do đó con cừu được cộng đồng người công giáo ở đây coi như món quà của chúa, nên họ quý con cừu và xem nó như quà tặng của chúa và trải qua bao năm tháng, người ta vẫn còn nuôi giữ nó. Hơn nữa ở Ninh Thuận có nhiều dân tộc, nhiều tôn giáo kiêng ăn thịt heo, thịt bò, chỉ dùng thịt dê - cừu những khi tiệc tùng, cúng giỗ và những ngày tết. Nhờ vậy, con dê cừu ở đây có điều kiện để tồn tại và phát triển dù ở mức rất thấp.

Theo các tác giả Lê Viết Ly, Đàm Văn Tiện (1994), cừu Phan Rang được các giáo sĩ truyền đạo đưa vào Ninh Thuận từ thời kỳ Pháp thuộc có nguồn gốc từ Ấn Độ, Pakistan và Châu Phi. Qua nhiều năm tự nhân trong dân gian và qua chọn lọc, con cừu đã tồn tại và thích nghi với điều kiện sinh thái của vùng đất khô cằn của Ninh Thuận để ngày nay ta có giống cừu mang tên Phan Rang.

Hãy nhìn qua bức tranh nuôi cừ ở nước ta: Ngay từ năm 1906, tại Suối Dầu, cơ sở thí nghiệm của Viện Pasteur Nha Trang đã nhập vào giống cừu Kéltan (ở tỉnh Kéltan thuộc bán đảo Malasca); giống Berrichon de l'Indre, Dishley Mérrinos, Merrinos d'Arles, Caussinard và giống Bizet từ Pháp. Ngoài ra người ta còn nhập vào Việt Nam cừu Vân nam, gốc ở tỉnh Vân Nam (giáp giới Bắc Việt) và cừu Hồng Kông (gốc ở tỉnh Chân-Toung, phía Đông Bắc nước Trung Hoa). Năm 1927, An Khê là nơi nuôi và lai cừu của Sở Thú y Trung Việt (Nguyễn Trọng Trữ, 1967). Các giống trên được nuôi với mục đích làm vật thí nghiệm để thử các loại vacxin cho gia súc, nên quy mô rất nhỏ và vì thế chúng rất dễ mai một.

Trong những năm 1960-1970, Việt Nam có nhập nội nhiều giống cừu từ Mông Cổ và Trung Quốc về nuôi thử nghiệm ở Mộc Châu và Cao Bằng, nhưng rất nhanh chóng không tồn tại được, có lẽ vì không hợp với điều kiện khí hậu nóng và độ ẩm cao mà công tác quản lý lại rất kém cỏi.

2. Sự phát triển thăng trầm của nghề nuôi cừu Phan Rang

Trước những năm 90 của thế kỷ 20, sự phát triển của nghề nuôi cừu rất chậm chạp, thị trường eo xèo, sản xuất có tính tự cung tự cấp cho tiêu dùng địa phương. Giá thịt cừu rất thấp có lúc giá 1kg thịt cừu bằng giá 1kg gạo, nghề nuôi cừu tưởng chừng như đổ vỡ. Theo thống kê, trong những năm 1980 tại Ninh Thuận (Thuận Hải cũ) chỉ có 300 con cừu và trong giai đoạn này con cừu thật sự đứng trước nguy cơ mất giống.

Đầu thập kỷ 20, những người làm công tác bảo tồn nguồn gen vật nuôi của Viện Chăn nuôi đã phối hợp với cán bộ và nông dân địa phương Ninh Thuận, có sự hỗ trợ của thầy trò trường Đại học Nông nghiệp II Huế tiến hành hàng loạt khảo sát điều tra và thực hiện một số đề tài của dự án “Bảo tồn nguồn gen vật nuôi”, lúc bấy giờ đàn cừu có khoảng 1.000 con. Các đặc điểm quý của con cừu Phan Rang đã được xác định, đó là các gen quý như: chịu nóng, chịu đựng kham khổ thức ăn nghèo dinh dưỡng, tính bầy đàn cao, sinh sản tốt, ít bệnh tật, thịt thơm ngon... Các thông tin về cừu Phan Rang - nguồn gen quý của nước ta, đã được phổ biến trên các loại báo trong nước, các kênh truyền thông và rất nhanh tình hình thị trường đã được cải thiện.

Dự án Bảo tồn quỹ gen đã tác động lớn đến sự phát triển của nghề nuôi cừu. không những phổ biến các kiến thức nuôi dưỡng, chọn lọc cho nông dân, cải tiến nuôi dưỡng chăm sóc như: bổ sung thức ăn cho cừu về ban đêm, sử dụng tảng đá liếm, rỉ mật, tận dụng các phụ phẩm nông công nghiệp, vỗ béo cừu; tách cừu đực nhốt riêng; trao đổi đực giống giữa các hộ chăn nuôi; phòng và trị bệnh mà còn tác động đến thị trường, qua các phương tiện thông tin đã thu hút các

thương gia và người tiêu dùng đẩy nhanh việc tiêu thụ thịt cừu và dẫn đến sự tăng giá trị con cừu và sự bùng phát về số lượng cừu nuôi.

Chăn nuôi cừu ở Ninh Thuận chủ yếu lấy thịt, kết hợp bán con giống. Thị trường tiêu thụ chính là TP.Hồ Chí Minh, Bà Rịa, Vũng Tàu, Đồng Nai. Giá 1kg cừu thịt hơi từ 28.000 - 30.000 đồng/kg và giá một con cừu cái giống từ 5 đến 7 triệu đồng/con. Từ đây có thể thấy được lợi thế cho ngành chăn nuôi cừu ở Ninh Thuận.

Hiện nay nghề chăn nuôi cừu đang phát triển mạnh ở Ninh Thuận. Người dân đã chú ý hơn đến việc chọn lọc nhân thuần nâng cao chất lượng cừu Phan Rang để giữ nguồn gen quý. Việc trao đổi cừu đực giống giữa các hộ chăn nuôi cừu để tránh sự suy thoái do dòng huyết cũng đang được tiến hành.

3. Một số đặc điểm sinh học của cừu Phan Rang

Cừu Phan Rang có tầm vóc lớn, lông thô màu trắng (70%), lông màu nâu và lông màu trắng và nâu hoặc vá đen (30%). Đầu nhỏ, trán gồ, tai cụp, không sừng (thỉnh thoảng xuất hiện 0,1% cừu đực có sừng, nhưng không được giữ lại làm giống), đuôi ngắn trên khủy chân.

Cừu đực trưởng thành có chiều cao vây 50-60 cm; khối lượng 39-45 kg. Tuổi sử dụng phối giống 8-9 tháng.

Cừu cái trưởng thành có chiều cao vây 53-59 cm; khối lượng 34-38 kg; tuổi động dục lần đầu 5,5 – 6 tháng; tuổi phối giống lần đầu 7 tháng; chu kỳ động dục 18-21 ngày; thời gian mang thai 148-151 ngày; khoảng cách giữa 2 lứa đẻ 208-262 ngày.

Cừu cái sinh sản 1,55 lứa/năm, mỗi lứa đẻ 1-2 con. Sinh đơn 66,67%, sinh đôi 26,19% và sinh ba 7,14%; Nếu chọn lọc những cừu đực và cái từ những bố mẹ đẻ đôi, ba và cho sữa nhiều làm giống, thì sẽ nâng cao được tỷ lệ đẻ đôi, ba và tăng đàn nhanh chóng.

4. Giá trị kinh tế

Cừu dễ nuôi, mau lớn, ít tốn công chăm sóc, ít bệnh tật, chuồng trại đơn giản và rẻ tiền, thức ăn của cừu không cạnh tranh lương thực với người, quay vòng nhanh, lãi cao, mang lại hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi, góp phần đáng kể vào tăng trưởng và phát triển kinh tế tỉnh nhà.

Thịt cừu là loại thực phẩm đặc sản khá độc đáo, có chất lượng cao được chế biến thành những món ăn ngon miệng hợp với khẩu vị của nhiều tầng lớp nhân dân như: thịt cừu nướng, luộc, tái, xào, xông khói, chả cừu, ca ri cừu, lẩu cừu ...

Cừu Phan Rang có tỷ lệ thịt xẻ 41,62% và thịt lọc 28,62%.

Phân tích thành phần dinh dưỡng của thịt cừu Phan Rang cho thấy: hàm lượng đạm 21,80%, béo 1,80%, và khoáng 0,90% và nước 75,50% .

5. Thuận lợi và khó khăn

5.1. Thuận lợi

- Biết dựa vào dân, nắm vững quan điểm kết hợp chặt chẽ bảo tồn với phát triển, các nhà khoa học của Viện và của Tỉnh nhà đã tạo cho con cừu có chân đứng vững chắc trong cơ cấu nông nghiệp ở một số vùng trong tỉnh.

- Sự hỗ trợ của dự án Bảo tồn nguồn gen vật nuôi đối với cừu Phan Rang đã mang lại kết quả tốt đẹp, góp phần tạo nhiều sản phẩm hàng hóa tập trung, tăng thu nhập đáng kể cho người chăn nuôi.

- Được sự quan tâm chỉ đạo của các cấp các ngành ở Trung Ương và địa phương cùng sự nỗ lực và kinh nghiệm của người chăn nuôi, nên ngành chăn nuôi cừu phát triển nhanh về số lượng lẫn chất lượng.

5.2. Khó khăn

- Quy hoạch đồng cỏ chậm, việc trồng cỏ và chế biến phụ phẩm nông nghiệp chưa phổ biến, điều này sẽ ảnh hưởng bất lợi đến môi trường.

- Thiếu vốn để đầu tư phát triển chăn nuôi.

- Chưa có cơ sở nhân giống gốc cừu Phan Rang tại Ninh Thuận để nâng cao chất lượng bảo tồn và phát triển được nguồn gen quý này.

5. Triển vọng và phát triển

Sự phát triển nghề nuôi cừu ở Ninh thuận những năm gần đây chứng tỏ công tác bảo tồn nguồn gen vật nuôi là có tầm quan trọng chiến lược trong phát triển bền vững. Từ bảo tồn, ta có thể chuyển nhanh sang phát triển khi có các điều kiện hỗ trợ của thị trường. Thịt cừu thơm ngon là loại thực phẩm đặc sản đang được người tiêu dùng ưa thích và tiêu thụ ngày càng nhiều; Giá thịt cừu ngày càng cao và ổn định. Với điều kiện khí hậu thời tiết thích hợp, với nghề chăn nuôi truyền thống của người nông dân đã tích lũy nhiều kinh nghiệm. Con cừu Phan Rang đang có nhiều triển vọng phát triển tốt. Điều này nói lên giá trị và vị trí con cừu trong ngành chăn nuôi nói riêng và chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp nói chung là động lực kích thích phát triển đàn cừu trong tỉnh.

KẾT QUẢ BẢO TỒN VÀ THEO DÕI VỀ NGOẠI HÌNH, KHẢ NĂNG SẢN SUẤT CỦA VỊT BẦU QUỲ TẠI VIỆN CHĂN NUÔI

*Phạm công Thiếu, Lương thị Hồng, Hồ lam Sơn,
Trần quốc Tuấn và Võ văn Sự*

1. Đặt vấn đề

Trong chương trình Bảo tồn lưu giữ quỹ gen vật nuôi, các tổ chức trong nước và thế giới rất quan tâm. Vịt Bầu Quỳ đã có quá trình chọn lọc từ lâu đời, phân bố chủ yếu ở vùng Quỳ Châu (Nghệ An). Đây là giống vịt thích hợp với điều kiện chăn thả, khả năng chống bệnh cao, thịt ngon, chắc ít mỡ được ưa chuộng. Ngày nay do nhu cầu của nền sản xuất hàng hoá có tính công nghiệp cao, giống vịt này ít được quan tâm phát triển và ngày càng bị giảm dần về đầu con và có xu hướng tiết chủng. Vì vậy việc bảo tồn chúng là hết sức cấp thiết. Xuất phát từ những vấn đề đó năm đầu tiên chúng tôi đã triển khai đề tài: "Kết quả bảo tồn và nghiên cứu một số đặc điểm về ngoại hình, khả năng sản xuất của vịt bầu Quỳ nuôi tại viện chăn nuôi" và năm tiếp theo chúng tôi tiếp tục nhân giống và khảo sát lại các chỉ tiêu ở các đời tiếp theo.

2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, Địa điểm nghiên cứu

Đề tài triển khai trên giống vịt Bầu Quỳ từ 1 ngày tuổi, tại trạm nghiên cứu và thử nghiệm thức ăn gia súc - Viện chăn nuôi.

2.2. Nội dung

2.2.1. Đặc điểm về ngoại hình

Theo dõi một số chỉ tiêu về ngoại hình như: Màu sắc lông, da, chân. Tốc độ mọc lông. Dài thân. Dài lông cánh ...

2.2.2. Tỷ lệ nuôi sống và sức kháng bệnh

- Tỷ lệ nuôi sống qua các giai đoạn
- Tỷ lệ mắc một số bệnh thường gặp ở vịt

2.2.3. Khả năng sinh trưởng

- Khối lượng cơ thể qua các tuần tuổi
- Tiêu tốn thức ăn/con và thức ăn/kg tăng trọng

2.2.4. Khả năng sinh sản

Bao gồm các chỉ tiêu: tuổi thành thực, tỷ lệ đẻ, tỷ lệ phôi, tỷ lệ ấp nở, khối lượng trứng và chất lượng trứng, tiêu tốn thức ăn/10 trứng.

2.3 Phương pháp nghiên cứu và bố trí thí nghiệm

Thế hệ 1 theo dõi 130 con; thế hệ 2 theo dõi 220 con và thế hệ 3 theo dõi 230 con từ 1 ngày tuổi, được gán số cánh từng con.

Vịt được nuôi dưỡng theo quy trình chăn nuôi vịt sinh sản trên cạn có bể tắm. Khả năng sản xuất của vịt được xác định theo phương pháp thông thường mà các tác giả trong và ngoài nước thường dùng trong nghiên cứu của thủy cầm như quan sát, cân đo qua các giai đoạn, trên cơ sở đó đánh giá màu sắc, tốc độ mọc lông, khối lượng cơ thể và tiêu tốn thức ăn, sản lượng trứng, chất lượng trứng.

Thức ăn nuôi vịt được sử dụng như sau:

Bảng 1. Thức ăn nuôi vịt qua các giai đoạn

Giai đoạn nuôi	Thế hệ 1	Thế hệ 2 và 3
1-3 tuần	Hỗn hợp viên (guyo 1)	Hỗn hợp viên (guyo 1)
4-8 tuần	Hỗn hợp viên (guyo 2)	Hỗn hợp viên (guyo 2)
9-22 tuần	Hỗn hợp viên guyo 3+thóc	100/100 thóc
22-60 tuần	Đ.Đ Guyo + 60% thóc	Đ.Đ Guyo + 60% thóc

Bảng 2. Dinh dưỡng cho vịt qua các giai đoạn

Giai đoạn	Thế hệ 1		Thế hệ 2 và 3	
	NL.Trao đổi (kcal/kg)	Protein (%)	NL.Trao đổi (kcal/kg)	Protein (%)
1-3 tuần	2800	21	2800	21
4-8 tuần	2950	19	2950	19
9-22 tuần	2850	13	2687	7,4
22-60 tuần	2700	15	2700	15

Tính toán sử lý số liệu trên máy tính bằng chương trình Excel

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đặc điểm ngoại hình

Theo dõi trên 130 con vịt từ sơ sinh cho thấy khi mới nở có 85% là vịt đen có khoang vàng ở cổ và bụng, màu vàng rơm chiếm 15%. Mỏ và da chân có nhiều màu sắc khác nhau phổ biến là vàng da cam(80%) mỏ có đốm đen (15,42%).

Vịt trưởng thành khi 10 tuần có nhiều màu sắc khác nhau phổ biến là cánh xẻ (50,83%) ngoài ra còn trắng loang (14,16%), xám (19,16%), trắng tuyền (5,83%), hung nâu (3,33%), đen (6,67%). Mỏ có màu vàng tươi hoặc có đốm đen, chân chủ yếu là màu vàng da cam, chân có đốm đen (15,9%).

Vịt sinh sản: Con trống màu lông xám xanh (81,9%), xám loang trắng (18,02%). Cả hai màu lông này đều có lông ở đầu, cổ, cánh có màu xanh biếc (màu cổ vịt). Con mái có màu sắc đa dạng, chủ yếu là cánh xẻ (51,3%), xám (19%), loang trắng (14,6%), hung nâu (5,79%).

Các thế hệ sau do chọn lọc nên màu lông của vịt trở nên đồng nhất, 1 ngày tuổi vịt có màu lông đen khoang vàng ở cổ, bụng, ngực. Chân, mỏ vàng da cam. Khi trưởng thành vịt chủ yếu có màu lông cánh xẻ nhạt.

Vịt bầu quỳ có thân hình khá vững chắc, hình chữ nhật đầu to, cổ ngắn vừa phải, ngực rộng sâu, chân thấp. Vịt được 3 tuần mới bắt đầu mọc lông thân và cánh đến 8 tuần lông mới phủ kín thân, con mái có tốc độ mọc lông nhanh hơn trống. Kích thước các chiều đo lúc 8 tuần tuổi thể hiện ở bảng 2.

Bảng 3 : Kích thước một số chiều đo lúc 8 tuần tuổi (cm)

Chỉ tiêu	Trống	Mái
	$X \pm mx$	$X \pm mx$
Dài thân	$24,23 \pm 1,12$	$23,39 \pm 1,06$
Vòng ngực	$25,86 \pm 1,86$	$25,92 \pm 1,69$
Dài lườn	$10,33 \pm 0,79$	$10,05 \pm 0,54$
Cao chân	$5,91 \pm 0,28$	$5,64 \pm 0,26$
Dài L. cánh	$10,28 \pm 2,53$	$11,53 \pm 1,68$
VN / DT	1,06	1,11

Lúc 8 tuần tuổi, kích thước các chiều đo của vịt bầu Quỳ giữa con trống và con mái tương tự nhau, riêng dài lông cánh thì con mái dài hơn con trống ($p < 0,05$), Tỷ lệ vòng ngực /dài thân ở con trống là 1,06 con mái là 1,11 thể hiện là vịt hướng kiêm dụng (Vịt hướng thịt tỷ lệ này là 1,4-1,6).

3.2. Tỷ lệ nuôi sống và sức kháng bệnh

3.2.1. Tỷ lệ nuôi sống

Qua bảng 4, chúng tôi có nhận xét: Tỷ lệ nuôi sống vịt bầu quỳ giai đoạn đầu (1-10 tuần) qua 3 thế hệ lần lượt là 93,3 %, 98,6 và 96,7% . Giai đoạn vịt dò và vịt đẻ tỷ lệ nuôi sống cao hơn từ 97,3% đến 100% và 96-97,2%. Tỷ lệ nuôi sống đã được khắc phục nhờ công tác tiêm phòng và vệ sinh tốt hơn.

Bảng 4: Tỷ lệ nuôi sống của vịt bầu Quỳ

Giai đoạn (tuần)	Bầu Quỳ		
	Thế hệ 1 (%)	Thế hệ 2 (%)	Thế hệ 3
1-10	93,3	98,6	96,7
11-22	97,3	99,2	100
23-41	96,0	96,0	97,2

3.2.2. Tỷ lệ mắc một số bệnh thường gặp ở vịt:

Bảng 5: Tỷ lệ vịt nhiễm một số bệnh

Thế hệ	Số vịt (Con)	E.coli		Tụ huyết trùng		aflatoxin		Nấm phổi	
		Con	%	Con	%	Con	%	Con	%
Thế hệ 1	40	11	27,5	9	22,5	15	37,5	5	12,5
Thế hệ 2	9	9	100						
Thế hệ 3	15	15	100						

Từ kết quả mổ khám những con vịt chết chúng tôi thấy vịt chủ yếu bị nhiễm Ecoli, tụ huyết trùng và độc tố aflatoxin và nấm phổi. Tỷ lệ nhiễm aflatoxin là cao nhất (37,5%) sau đó là E.coli (27,1%) tiếp đến là tụ huyết trùng (22,5%) và thấp nhất là nấm phổi (12,5%) ở thế hệ 1. Các bệnh khác như dịch tả, viêm gan ...hầu như an toàn vì đã được tiêm vaccin và vịt có sức đề kháng tốt với những bệnh này. Đặc biệt ở thế hệ 2 và 3 chỉ chẩn đoán có E. coli qua mổ khám những vịt chết. Không có dấu hiệu của những bệnh khác

3.3. Khả năng tăng trọng

Bảng 6 cho thấy khối lượng cơ thể vịt từ 1-8 tuần tuổi không có sự khác nhau đáng kể giữa trống và mái. Nhưng từ tuần 9 trở đi thì có sự khác nhau về khối lượng cơ thể giữa con trống và con mái. Lúc 10 tuần tuổi con trống thường nặng hơn con mái từ 126 đến 220 gam. So sánh với giống vịt cỏ cánh sẻ lúc 56 ngày tuổi: con trống: 1052g, con mái: 967g (Theo Nguyễn thị Minh và cộng sự 1999) thì giống vịt này có khối lượng cơ thể cao hơn.

Ở thế hệ 2 khối lượng cơ thể 10 tuần có thấp hơn đời 1 có thể do yếu tố mùa vụ nuôi của hai đời có khác nhau (mùa hè và cuối thu).

Bảng 6 : Khối lượng cơ thể vịt qua các tuần (gam)

Tuần tuổi	Thế hệ 1		Thế hệ 2		Thế hệ 3	
	Trống	Mái	Trống	Mái	Trống	Mái
	$X \pm mx$		$X \pm mx$		$X \pm mx$	
SS	41,3 $\pm$ 0,44		36,86 $\pm$ 0,54		42,22 $\pm$ 0,35	
1	125,9 $\pm$ 2,39		104 $\pm$ 2,95		112,5 $\pm$ 1,47	
2	256,6 $\pm$ 5,51		273 $\pm$ 4,78		275,18 $\pm$ 3,79	
3	439,5 $\pm$ 13,35		478,8 $\pm$ 9,3		404,25 $\pm$ 5,73	
4	552,4 $\pm$ 13,34		583,4 $\pm$ 11,8		584,23 $\pm$ 8,25	
5	663,4 $\pm$ 14,29		794,6 $\pm$ 14,4		810,28 $\pm$ 9,30	
6	747,4 $\pm$ 14,12		1051,4 $\pm$ 22,5		1037,97 $\pm$ 10,8	
7	919,8 $\pm$ 17,23		1130,9 $\pm$ 20,9		1175,0 $\pm$ 12,78	
8	1230,8 $\pm$ 19,4	1195,6 $\pm$ 20,8	1391,8 $\pm$ 23	1345,4 $\pm$ 18	1385,4 $\pm$ 23,4	1235,6 $\pm$ 19,8
9	1580,9 $\pm$ 26,6	1368,6 $\pm$ 32,4	1406,4 $\pm$ 22,3	1346 $\pm$ 16,9	1425,7 $\pm$ 20,8	1346,5 $\pm$ 17,6
10	1787,9 $\pm$ 33,3	1543,8 $\pm$ 41,4	1593,4 $\pm$ 24,9	1466,8 $\pm$ 20	1660,5 $\pm$ 26,4	1449,1 $\pm$ 19,5

Bảng 7. Khối lượng cơ thể giai đoạn vịt dò

Tuần tuổi	Thế hệ 1	Thế hệ 2	Thế hệ 3			
	Trống	Mái	Trống	Mái	Trống	Mái
	$X \pm mx$		$X \pm mx$		$X \pm mx$	
12	1482,2 $\pm$ 27	1308,5 $\pm$ 13,9	1399 $\pm$ 20,2	1236 $\pm$ 17,9	1528,3 $\pm$ 26	1345,7 $\pm$ 18,3
14	1541,6 $\pm$ 35	1510 $\pm$ 24,4	1468,3 $\pm$ 25,8	1389,4 $\pm$ 18,6	1532 $\pm$ 16,2	1484,7 $\pm$ 30,5
16	1582 $\pm$ 22,7	1515 $\pm$ 21,5	1508,7 $\pm$ 21,6	1390,9 $\pm$ 20,9	1604,8 $\pm$ 26	1538,4 $\pm$ 30,9
18	1602,4 $\pm$ 33,9	1525,2 $\pm$ 24,4	1611,8 $\pm$ 27,1	1453 $\pm$ 28,8	1675 $\pm$ 27,7	1575,9 $\pm$ 29,3
20	1609 $\pm$ 34	1586,3 $\pm$ 26,0	1621 $\pm$ 39,8	1471,6 $\pm$ 33,2	1685 $\pm$ 12,3	1598 $\pm$ 27,5
22	1850 $\pm$ 26,5	1650,5 $\pm$ 31,0	1831 $\pm$ 34,1	1689,4 $\pm$ 25,5	1880 $\pm$ 18,3	1680,5 $\pm$ 30,2

Khối lượng cơ thể thế hệ 1 và thế hệ 2; 3 giai đoạn hậu bị là như nhau tuy thức ăn nuôi chúng khác nhau, thế hệ 1 ăn cám Goyo 3 + thóc, thế hệ 2 và 3 ăn 100% thóc. Chứng tỏ dinh dưỡng cho vịt giai đoạn hậu bị không cần cao.

3.4. Tiêu tốn thức ăn

Bảng 8 : Tiêu tốn thức ăn của vịt Bầu Quỳ qua các giai đoạn

Chỉ tiêu	1-10 T.Tuổi			11-22 T.Tuổi			23-58 T.Tuổi		
	Thế hệ			Thế hệ			Thế hệ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
TĂ/con(kg)	6,1	6,69	5,5	7,6	9,73	9,37	31,8	37,06	18,2
TĂ/kg K.L (kg)	3,68	4,37	3,78						
TĂ/10trứng (kg)							2,58	3,04	3,60

Bảng 8 cho thấy tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng giai đoạn 1-10 tuần tuổi qua 3 thế hệ của vịt Bầu Quỳ lần lượt là: 3,68 kg; 4,37; 3,78 kg. tiêu tốn thức ăn giai đoạn hậu bị: 7,6; 9,73; 9,37 kg/con. Giai đoạn đẻ trứng (34 tuần đẻ ở thế hệ 1 và 2 và 21 tuần đẻ ở thế hệ 3) của vịt Bầu Quỳ là 2,58; 3,04; và 3,60 kg/10 quả trứng (do đập vịt vì dịch cúm). Ở thế hệ 2 và 3 tiêu tốn thức ăn giai đoạn 11-22 tuần cao hơn do vịt ăn hoàn toàn thóc có dinh dưỡng thấp hơn thức ăn hỗn hợp. (Vịt Sufer: tiêu tốn thức ăn cho 1kg thịt hơi là 2,95kg - Lương tất Nhự 1994)

3.5. Năng suất và chất lượng thịt khảo sát: Thể hiện ở bảng 9a ;9b ;9c

Bảng 9a : Kết quả mổ khảo sát vịt lúc 10 tuần tuổi

Chỉ tiêu	Bầu Quỳ			
	Thế hệ 1		Thế hệ 2	
	Trống	Mái	Trống	Mái
P sống (gam)	1748,3	1600	1617,6	1573,2
P sau cắt tiết/P sống (%)	93,2	93,6	95,6	95,7
P sau vật lông/ P sống(%)	90,2	90,7	87,6	90,1
Pthịt xẻ/ P sống (%)	69,2	70,8	70,1	70,2
Pđùi/ Pthịt xẻ (%)	22,3	22,4	18,2	18,3
Plườn/ Pthịt xẻ (%)	23,8	26,8	20,9	22,2

ở thế hệ 1(bảng 9a) tỷ lệ thịt xẻ (P bỏ đầu chân/ P sống) tỷ lệ thịt đùi, lườn (P đùi, lườn/ P thịt xẻ) đều đạt khá cao tương đương với các giống vịt cao sản hướng thịt. Tỷ lệ thịt xẻ đạt từ 69,2% - 71,6%; tỷ lệ thịt đùi từ 22,1% - 22,8%; tỷ lệ thịt lườn từ 22,8% - 26,8%. Giữa hai đời đều có tỷ lệ thịt xẻ như nhau (70%) Tỷ lệ thịt đùi và lườn có thấp hơn

có thể do thao tác của người khảo sát. Kết quả trên phản ánh hai giống vịt này có tiềm năng cho hương thịt nhiều hơn.

Bảng 9b: Thành phần hoá học của thịt vịt

Chỉ tiêu	Bầu quỳ			
	Trống		Mái	
	Đùi	Lườn	Đùi	Lườn
Ẩm T. số (%)	76,88	76,09	76,92	75,317
Giữ nước (%)	19,61	33,43	17,74	17,41
Protein (%)	18,48	20,29	18,86	20,22
Mỡ thô (%)	0,32	0,24	0,42	0,26
KhoángTS(%)	1,21	1,11	1,13	1,19

Bảng 9c: Kết quả phân tích acid amin (%)

Tên axit amin	Vịt bầu Quỳ			
	Thịt đùi		Thịt lườn	
	Trống	Mái	Trống	Mái
Aspartic	1,451	1,747	1,579	1,305
Glutamic	2,933	2,774	3,094	3,248
Serine	0,786	0,795	0,865	0,855
Histidine	0,500	0,666	0,657	0,555
Glycine	0,772	0,787	0,722	0,824
Threonine	0,848	0,836	0,955	1,003
Alanine	1,125	1,104	1,225	1,223
Arginine	1,538	1,323	1,453	2,522
Tyrosine	0,781	0,691	0,834	0,824
Valine	0,994	0,949	1,072	1,067
Methionin	0,464	0,459	0,568	0,596
Phenylalanin	0,814	0,779	0,884	0,886
Isoleucine	0,946	0,878	1,015	1,031
leucine	1,634	1,534	1,759	1,742
Lysine	1,507	1,696	1,354	1,614
Proline	0,615	1,030	0,708	0,661

Thành phần hoá học của thịt giữa trống và mái không có sự khác nhau đáng kể. Giữa thịt đùi và thịt lườn thì protein ở thịt lườn cao hơn thịt đùi, mỡ thô ở thịt đùi cao hơn thịt lườn.

Bảng 10: Đánh giá chất lượng thịt theo thang điểm HEDONIC

Chỉ tiêu	Bầu Quỳ
Cảm quan thị hiếu :	
Màu da	6,6 ± 0,45
Màu thịt	6,4 ± 0,41
Độ gầy , béo	7,5 ± 0,27
Nếm thử:	
Mùi thơm	7,2 ± 0,42
Độ dai, bở	8,1 ± 0,27
Vị ngọt, chua	7,6 ± 0,32
Đánh giá chung (điểm)	7,2 ± 0,27
Độ co ngót (%)	17,1

Bằng phương pháp cảm quan thị hiếu và nếm thử của hội đồng đánh giá gồm 11 thành viên, chấm điểm theo thang điểm hedonic (cao nhất là 9 điểm thấp nhất là 1 điểm). Chúng tôi có kết quả đánh giá chung về chất lượng của giống vịt bầu Quỳ là 7,2 điểm. Có nghĩa phần đông đều thích sản phẩm thịt này.

Ngoài phương pháp cảm quan, chất lượng thịt còn được đánh giá bằng độ co ngót của thịt sau khi luộc chín. Vịt Bầu Quỳ có độ co ngót là 17,1%.

3.6 khả năng sinh sản của vịt Bầu quỳ

Bảng 11: Một số chỉ tiêu về tuổi thành thực và năng suất trứng (n=100)

Chỉ tiêu	Đ.vị	Thế hệ1	Thế hệ2	Thế hệ3
KL mái vào đẻ (22 .t.tuổi)	gam	1738 ± 24,1	1689,4±25	1751 ± 26,6
Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên	ngày	168	161	168
Tuổi đẻ đạt 50%	tuần	27	29	29
Tuổi đẻ đỉnh cao	tuần	30	32	31
Tỷ lệ đẻ bình quân	%	51,8	51,5	45,6
Tỷ lệ đẻ cao nhất	%	77,3	71,1	85,2
N.suất trứng/mái (34 tuần) T.hệ3: 21tuần	quả	123,3	121,74	66,8

Mái bình quân	con	56,9	93,1	79,5
K.L. trứng bói	gam	50,9 ± 1,6	60,5±0,98	55,8 ± 0,5
K. L trứng 30 tuần	gam	61,1 ± 0,8	73,58±0,94	70,8 ± 0,7
Tỷ lệ trứng có phôi	%	95,9	96,2	96,4
T.lệ nở/ tổng trứng ấp	%	62,0	73,5	75,0

Bảng 11 cho thấy: Tuổi thành thực ở Bàu Quỳ giao động từ 161-168 ngày. Các chỉ tiêu về tỷ lệ đẻ, sản lượng trứng, khối lượng trứng, tỷ lệ phôi và tỷ lệ ấp nở của vịt Bàu Quỳ đều ở mức trung bình. Thế hệ 2 và 3 giai đoạn hậu bị ăn thóc nhưng không hề ảnh hưởng tới năng suất giai đoạn đẻ trứng.

Bảng 12: Các chỉ tiêu về chất lượng trứng

chỉ tiêu	Đ.vị	Bầu quỳ (n=30)	
		Thế hệ1	thế hệ2
		$x \pm se$	$x \pm se$
K.L trứng	gam	73,2 ± 0,7	73,4±0,74
Chỉ số hình dạng		1,41 ± 0,01	1.41±0,01
Chỉ số lòng đỏ		0,24 ± 0,003	0,24±0,003
Độ dày vỏ	mm	0,41 ± 0,01	0,4±0,004
Độ chịu lực	kg/cm ²	4,52 ± 0,12	4.61±0.12
Tỷ lệ vỏ	%	12,14 ± 0,16	12,1±0,13
Tỷ lệ lòng đỏ	%	32,5 ± 0,47	33,5±0,01
Haugh	Hu	84,9 ± 1,14	77,08±0,79

Các chỉ tiêu chất lượng trứng của vịt đều rất tốt. Đơn vị Haugh của Bàu Quỳ là: 84.9. ở thế hệ 2 khảo sát trứng của vịt bầu Quỳ kết quả cũng tương tự thế hệ 1 riêng đơn vị Haugh có thấp hơn chỉ đạt 77,08. Nhìn chung tính trạng về chất lượng trứng rất ổn định

4. Kết luận

1. ở thế hệ 1 cho thấy ngoại hình vịt bầu quỳ có thân hình chữ nhật vững chắc, chân ngắn, mỏ và chân có nhiều màu sắc khác nhau nhưng phổ biến là màu vàng da cam (80%) Màu sắc lông của vịt bầu quỳ không đồng nhất, màu cánh sẻ là chủ yếu chiếm 85% ngoài ra con có các màu trắng, trắng khoang đen và xám. Nhưng đến thế hệ 3 màu sắc lông, mỏ, chân đã đồng nhất hơn, vịt1 ngày tuổi có màu lông đen khoang vàng ở cổ, bụng, ngực. Chân, mỏ vàng da cam. Khi trưởng thành vịt chủ yếu có màu lông cánh xẻ nhạt.

2. Vịt bầu quỳ có tỷ lệ nuôi sống cao ở các giai đoạn nuôi, từ 93,3% đến 96,7% ở giai đoạn vịt con; từ 96,6% đến 100% ở giai đoạn hậu bị và từ 96 đến 97% ở giai đoạn vịt đẻ.

3. Tiêu tốn thức ăn /1 kg tăng trọng là 3,68 kg - 4,37 kg đối với Bầu Quỳ. Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng là 2,58; 3,04 kg và 3,60 tương ứng với 3 thế hệ.

4. Tỷ lệ thịt xẻ, thịt lườn, thịt đùi ở vịt cao tương đương với các giống vịt cao sản khác và ổn định ở cả hai thế hệ.

5. Tuổi thành thực của Bầu Quỳ là 161-168 ngày. Giai đoạn hậu bị của đời 2 và 3 nuôi hoàn toàn bằng thóc không ảnh hưởng tới các chỉ tiêu sinh sản khác. Tuổi đẻ đạt đỉnh cao lúc 30-32 tuần tuổi. Sản lượng trứng/mái/34 tuần đẻ là: 121,7-123,3 quả. Tỷ lệ ấp nở đạt 62% - 73,5%.

5. Đề nghị

- Tiếp tục nghiên cứu dạng thức ăn phù hợp cho giai đoạn đẻ trứng.
- Bảo tồn, chọn lọc nhân thuần tạo nguồn gen quý cho công tác lai tạo giống.

KẾT QUẢ BẢO TỒN VÀ THEO DÕI VỀ NGOẠI HÌNH, KHẢ NĂNG SẢN SUẤT CỦA VỊT BẦU BẾN TẠI VIỆN CHĂN NUÔI

Phạm công Thiều, Lương thị Hồng, Hồ lam Sơn và Trần quốc Tuấn

1. Đặt vấn đề

Vịt Bầu Bến đã có từ lâu đời phát triển chủ yếu ở lưu vực sông Đà (Hoà Bình). Đây là giống vịt thích hợp với điều kiện chăn thả, khả năng chống bệnh cao, thịt ngon, chắc ít mỡ được ưa chuộng. Ngày nay do nhu cầu của nền sản xuất hàng hoá có tính công nghiệp cao, giống vịt này ít được quan tâm phát triển và ngày càng bị giảm dần về đầu con và có xu hướng tiết chế. Vì vậy việc bảo tồn chúng là hết sức cấp thiết.

2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, địa điểm nghiên cứu

Đề tài triển khai trên giống vịt Bầu Bến từ 1 ngày tuổi, tại trạm nghiên cứu và thử nghiệm thức ăn gia súc - Viện chăn nuôi

2.2. Nội dung

2.2.1 Đặc điểm về ngoại hình

Theo dõi một số chỉ tiêu về ngoại hình như: Màu sắc lông, da, chân. Tốc độ mọc lông. Dài thân. Dài lông cánh ...

2.2.2 Tỷ lệ nuôi sống và sức kháng bệnh

- Tỷ lệ nuôi sống qua các giai đoạn
- Tỷ lệ mắc một số bệnh thường gặp ở vịt

2.2.3 Khả năng sinh trưởng

- Khối lượng cơ thể qua các tuần tuổi
- Tiêu tốn thức ăn/con và thức ăn/kg tăng trọng

2.2.4 Khả năng sinh sản

Bao gồm các chỉ tiêu: tuổi thành thực, tỷ lệ đẻ, tỷ lệ phôi, tỷ lệ ấp nở, khối lượng trứng và chất lượng trứng, tiêu tốn thức ăn/10 trứng.

2.3 Phương pháp nghiên cứu và bố trí thí nghiệm

Thế hệ 1 theo dõi 130 con; thế hệ 2 theo dõi 239 con và thế hệ 3 theo dõi 195 con từ 1 ngày tuổi, được gán số cánh từng con.

Vịt được nuôi dưỡng theo quy trình chăn nuôi vịt sinh sản trên cạn có bề tấm. Khả năng sản xuất của vịt được xác định theo phương pháp thông thường mà các tác giả trong và ngoài nước thường dùng trong nghiên cứu của thủy cầm như quan sát, cân đo qua các giai đoạn, trên cơ sở đó đánh giá màu sắc, tốc độ mọc lông, khối lượng cơ thể và tiêu tốn thức ăn, sản lượng trứng, chất lượng trứng.

Thức ăn nuôi vịt được sử dụng như sau:

Bảng 1. Thức ăn nuôi vịt qua các giai đoạn

Giai đoạn nuôi	Thế hệ 1	Thế hệ 2 và 3
1-3 tuần	Hỗn hợp viên (guyo 1)	Hỗn hợp viên (guyo 1)
4-8 tuần	Hỗn hợp viên (guyo 2)	Hỗn hợp viên (guyo 2)
9-22 tuần	Hỗn hợp viên guyo 3+thóc	100/100 thóc
22-60 tuần	Đ.Đ Guyo + 60% thóc	Đ.Đ Guyo + 60% thóc

Bảng 2. Dinh dưỡng cho vịt qua các giai đoạn

Giai đoạn	Thế hệ 1		Thế hệ 2 và 3	
	NL.Trao đổi (kcal/kg)	Protein (%)	NL.Trao đổi (kcal/kg)	Protein (%)
1-3 tuần	2800	21	2800	21
4-8 tuần	2950	19	2950	19
9-22 tuần	2850	13	2687	7,4
22-60 tuần	2700	15	2700	15

Tính toán sử lý số liệu trên máy tính bằng chương trình Excel.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đặc điểm ngoại hình

Ở thế hệ đầu theo dõi trên 130 con vịt từ sơ sinh cho thấy khi mới nở vịt có hai màu lông là đen khoang vàng ở bụng và cổ (87,5%) xám tro (12,5%). Màu chân đen đốm vàng 85% và màu vàng 15%. Mỏ vàng đốm đen 83,3% còn lại là đen và vàng.

Vịt trưởng thành màu sắc lông khá đồng nhất, hầu hết là màu cánh xẻ đậm ở cả trống và mái, đến 10 tuần tuổi khó phân biệt trống mái nếu chỉ dựa vào màu sắc lông.

Vịt sinh sản con trống có màu lông xanh biếc ở cổ, cánh và đầu, lông thân hai bên sườn có đường vân hoa. Vịt mái đồng nhất màu cánh xẻ xám. Qua các thế hệ chọn lọc màu sắc lông, da, chân, mỏ vẫn ổn định.

Vịt có thân hình khá vững chắc, hình chữ nhật đầu to, cổ ngắn vừa phải, ngực rộng sâu, chân thấp. Vịt được 3 tuần mới bắt đầu mọc lông thân và cánh đến 8 tuần lông mới phủ kín thân, con mái có tốc độ mọc lông nhanh hơn trống. Kích thước các chiều đo lúc 8 tuần tuổi thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3: Kích thước một số chiều đo lúc 8 tuần tuổi (cm)

Bầu Bẩn (n=50)		
Chỉ tiêu	Trống	Mái
	X± mx	X± mx
Dài thân	21,50 ± 0,40	20,68 ± 0,31
Vòng ngực	26,95 ± 0,35	27,19 ± 0,34
Dài lườn	10,75 ± 0,29	10,79 ± 0,16
Cao chân	5,55 ± 0,13	5,39 ± 0,11
Dài L. cánh	10,09 ± 0,70	12,53 ± 0,64
VN / DT	1,25	1,31

Lúc 8 tuần tuổi, kích thước các chiều đo của vịt bầu Bẩn giữa con trống và con mái tương tự nhau, riêng dài lông cánh thì con mái dài hơn con trống ($p<0,05$), Tỷ lệ vòng ngực /dài thân ở con trống là 1,25 con mái là 1,31 thể hiện là vịt hướng kiêm dụng (Vịt hướng thịt tỷ lệ này là 1,4-1,6).

So sánh dài lông cánh với vịt Bạch Tuyết thì ngắn hơn, vịt Bạch Tuyết là 15,37-15,78 cm.

Thời gian chèo cánh ở vịt Bầu Quý là 59-64 ngày, Bầu Bẩn là 60-68 ngày so với vịt cỏ là 76-85 ngày. Như vậy thời gian giết mổ thích hợp đối với Bầu Quý và Bầu Bẩn tương ứng là 60-65 ngày và 65-70 ngày.

3.2. Tỷ lệ nuôi sống và sức kháng bệnh

3.2.1. Tỷ lệ nuôi sống

Bảng 4: Tỷ lệ nuôi sống của vịt bầu Bẩn

Giai đoạn (tuần)	Bầu Bẩn		
	Thế hệ 1 (%)	Thế hệ 2 (%)	Thế hệ 3 (%)
1-10	94,8	96,6	97,7
11-22	96,7	100	100
23-41	96,8	98,3	97,2

Chúng tôi có nhận xét: Tỷ lệ nuôi sống vịt bầu Bẩn giai đoạn đầu (1-10 tuần) qua 3 thế hệ lần lượt là 94,8 %, 96,6 và 97,7%. Giai đoạn vịt dò và vịt đẻ tỷ lệ nuôi sống cao hơn từ 96,7% đến 100% và 96,8 - 98,3%. Tỷ lệ nuôi sống đã được khắc phục nhờ công tác tiêm phòng và vệ sinh tốt hơn.

3.2.2. Tỷ lệ mắc một số bệnh thường gặp ở vịt

Bảng 5: Tỷ lệ vịt nhiễm một số bệnh

Thế hệ	Số vịt (con)	E.coli		Tụ huyết trùng		aflatoxin		Nấm phổi	
		Con	%	Con	%	Con	%	Con	%
Thế hệ 1	19	5	26,3	5	26,3	6	31,6	3	15,8
Thế hệ 2	10	10	100						
Thế hệ 3	14	14	100						

Từ kết quả mổ khám những con vịt chết chúng tôi thấy vịt chủ yếu bị nhiễm Ecoli, tụ huyết trùng và độc tố aflatoxin và nấm phổi. Tỷ lệ nhiễm aflatoxin là cao nhất (31,6%) sau đó là E.coli (26,3%) và tụ huyết trùng (26,3%) và thấp nhất là nấm phổi (15,8%) ở thế hệ 1. Các bệnh khác như dịch tả, viêm gan ...hầu như an toàn vì đã được tiêm vacxin và vịt có sức đề kháng tốt với những bệnh này. Đặc biệt ở thế hệ 2 và 3 chỉ chẩn đoán có E. coli qua mổ khám những vịt chết. Không có dấu hiệu của những bệnh khác. Tiến hành khảo sát các chỉ tiêu miễn kháng tự nhiên trong máu vịt thu được kết quả như sau:

Bảng 6. Các chỉ tiêu miễn kháng tự nhiên trong máu vịt

Chỉ tiêu	Vịt trống	Vịt mái	Trung bình
Hệ số thực bào (%)	14,25	13,75	14,0
Chỉ số thực bào (VK/BC)	2,15	2,17	2,16
LimphoT (%)	7,55	7,20	7,37
Hoạt tính diệt khuẩn BAE (%)	8,25	7,20	7,72

- Hệ số thực bào là tỷ lệ phần trăm giữa số bạch cầu tham gia thực bào so với tổng số bạch cầu.

- Chỉ số thực bào là số lượng vi khuẩn mà bạch cầu có khả năng thực bào

- LimphoT là loại bạch cầu tham gia trực tiếp vào quá trình tiêu diệt vi khuẩn.

Qua các chỉ tiêu miễn kháng tự nhiên của vịt Bầu Bền cho thấy vịt Bầu Bền có khả năng kháng bệnh cao, phù hợp với điều kiện nuôi chăn thả tự do và nuôi nhốt công nghiệp.

3.3 Khả năng tăng trọng

Bảng 7 cho thấy khối lượng cơ thể vịt từ 1-8 tuần tuổi không có sự khác nhau đáng kể giữa trống và mái. Nhưng từ tuần 9 trở đi thì có sự khác nhau về khối lượng cơ thể giữa con trống và con mái nhưng cũng tùy vào thế hệ (mùa vụ).

So sánh với giống vịt cỏ cánh sẻ lúc 56 ngày tuổi: con trống: 1052g, con mái: 967g (Theo Nguyễn thị Minh và cộng sự 1999) thì giống vịt này có khối lượng cơ thể cao hơn.

Bảng 7 : Khối lượng cơ thể vịt qua các tuần (gam)

Tuần tuổi	Thế hệ 1		Thế hệ 2		Thế hệ 3	
	Trống	Mái	Trống	Mái	Trống	Mái
	X ± mx		X ± mx		X ± mx	
SS	39,6 ± 0,66		39,1 ± 0,74		38,5±0,72	
1	113,5 ±3,78		97,34 ± 2,28		144,7±3,45	
2	268,6 ±12,01		249,6 ± 4,98		374,7±4,65	
3	429,4 ±16,84		482,5 ± 7,8		636,5±8,45	
4	606,5 ±16,81		653,5 ± 11,1		824,3±12,45	
5	734,0 ±20,58		860,9 ± 11,6		1009,7±12,35	
6	870,4 ±22,02		1020,4 ± 19,2		1070,6±18,69	
7	1038,2±26,69		1158,8 ± 17,7		1260,5±18,56	
8	1277,3±31	1255,4±18,3	1433,0± 20,2	1420,2±27,3	1375,0±20,54	1261,7±21,12
9	1585,0±36,0	1455,0±37,6	1452±23,1	1411,3± 25,5	1448,1±23,58	1323,7±22,14
10	1850,5±49,8	1587,0±49,3	1492,9±24,4	1552,9± 29,3	1473,0±28,56	1342,3±25,63

Bảng 8. Khối lượng cơ thể giai đoạn vịt dò

Tuần tuổi	Thế hệ		Thế hệ		Thế hệ	
	Trống	Mái	Trống	Mái	Trống	Mái
	X ± mx		X ± mx		X ± mx	
12	1628,3±26	1445,7±18,3	1522,6±26,8	1370±19,8	1528,3±26	1345,7±18,3
14	1632±16,2	1484,7±30,5	1559,2± 2,9	1440±25,3	1532±16,2	1484,7±30,5
16	1640,8±26	1538±30,9	1601,4±36,5	1448,4±24,9	1604,8±26	1538,4±30,9
18	1675±27,7	1575,9±29,3	1728,2±39,3	1520 ± 28,5	1675±27,7	1575,9±29,3
20	1685±12,3	1598±27,5	1735±37,3	1627,5±32,5	1685±12,3	1598±27,5
22	1900±18,3	1680,5±30,2	1994,1± 25,5	1740,4± 26,5	1880±18,3	1680,5±30,2

Khối lượng cơ thể thế hệ 1 và thế hệ 2; 3 giai đoạn hậu bị là như nhau tuy thức ăn nuôi chúng khác nhau, thế hệ 1 ăn cám Goyo 3 + thóc, thế hệ 2 và 3 ăn 100% thóc. Chứng tỏ dinh dưỡng cho vịt giai đoạn hậu bị không cần cao

3.4. Tiêu tốn thức ăn

Bảng 9 : Tiêu tốn thức ăn của vịt Bầu Bền qua các giai đoạn

Chỉ tiêu	1-10 T. Tuổi			11-22 T. Tuổi			23-58 T. Tuổi		
	Thế hệ			Thế hệ			Thế hệ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
TĂ/con(kg)	6,3	6,5	5,8	8,2	9,67	9,56	31,4	37,3	19,2
TĂ/kg K.L (kg)	3,67	4,27	3,88						
TĂ/10trứng(kg)							2,36	2,56	3,68

Bảng 8 cho thấy tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng giai đoạn 1-10 tuần tuổi qua 3 thế hệ của vịt lần lượt là: 3,67 kg; 4,27; 3,88 kg. tiêu tốn thức ăn giai đoạn hậu bị: 8,2; 9,67; 9,56 kg/con. Giai đoạn đẻ trứng (34 tuần đẻ ở thế hệ 1; 2 và 21 tuần đẻ ở thế hệ 3) của vịt Bầu Quỳ là 2,36; 2,56; và 3,68 kg/10 quả trứng (do đập vịt vì dịch cúm). Ở thế hệ 2 và 3 tiêu tốn thức ăn giai đoạn 11-22 tuần cao hơn do vịt ăn hoàn toàn thóc có dinh dưỡng thấp hơn thức ăn hỗn hợp. (Vịt Sufer: tiêu tốn thức ăn cho 1kg thịt hơi là 2,95kg - Lương Tất Nhựt 1994).

3.5. Năng suất và chất lượng thịt khảo sát: Thể hiện ở bảng 10a ; 10b ; 10c

Bảng 10a: Kết quả mổ khảo sát vịt lúc 10 tuần tuổi

Chỉ tiêu	Bầu Bền	
	Trống	Mái
P sống (gam)	1835	1691,7
P sau cắt tiết/P sống (%)	92,8	95
P sau vật lông/ P sống (%)	90,2	91,7
Pthịt xẻ/ P sống (%)	70,1	71,6
Pđùi/ Pthịt xẻ (%)	22,1	22,8
Plườn/ Pthịt xẻ (%)	22,8	25,6

Bảng 9a cho thấy tỷ lệ thịt xẻ (P bỏ đầu chân/ P sống) tỷ lệ thịt đùi, lườn (P đùi, lườn/ P thịt xẻ) đều đạt khá cao tương đương với các giống vịt cao sản hướng thịt. Tỷ lệ thịt xẻ đạt từ 70,1% - 71,6%; tỷ lệ thịt đùi từ 22,1% - 22,8%; tỷ lệ thịt

lườn từ 22,8% - 25,6%. Kết quả trên phản ánh giống vịt này có tiềm năng cho hướng thịt nhiều hơn.

Bảng 10b: Thành phần hoá học của thịt vịt

Chỉ tiêu	Bầu bển			
	Trống		Mái	
	Đùi	Lườn	Đùi	Lườn
Ẩm T. số (%)	77,02	75,81	75,28	75,92
Giữ nước (%)	30,33	30,33	10,81	13,58
Protein (%)	18,89	19,86	19,92	20,25
Mỡ thô (%)	0,38	0,28	0,31	0,30
KhoángTS(%)	1,19	1,14	1,20	1,12

Bảng 10c: Kết quả phân tích acid amin (%)

Tên axit amin	Vịt bầu Bển			
	Thịt đùi		Thịt lườn	
	Trống	Mái	Trống	Mái
Aspartic	1,139	1,457	1,154	1,526
Glutamic	3,288	3,488	3,329	3,157
Serine	0,765	0,816	0,851	0,851
Histidine	0,590	0,639	0,637	0,723
Glycine	0,747	0,728	0,853	0,771
Threonine	0,957	0,890	0,925	0,933
Alanine	1,104	1,140	1,311	1,299
Arginine	1,384	1,466	1,553	1,495
Tyrosine	0,763	0,819	0,829	0,820
Valine	0,968	1,054	1,137	1,116
Methionin	0,492	0,448	3,810	0,483
Phenylalanin	0,839	0,869	0,928	0,920
Isoleucine	0,954	0,993	1,064	1,054
leucine	1,595	1,647	1,864	1,779
Lysine	1,561	1,343	1,583	1,386
Proline	0,476	0,497	0,720	0,492

Thành phần hoá học của thịt vịt trống và mái không có sự khác nhau đáng kể. Giữa thịt đùi và thịt lườn thì protein ở thịt lườn cao hơn thịt đùi, mỡ thô ở thịt đùi cao hơn thịt lườn

Bảng 11: Đánh giá chất lượng thịt theo thang điểm HEDONIC

Chỉ tiêu	Bầu Bẩn
Cảm quan thị hiếu :	
Màu da	$7,6 \pm 0,15$
Màu thịt	$7,4 \pm 0,32$
Độ gầy, béo	$7,0 \pm 0,41$
Nếm thử:	
Mùi thơm	$7,1 \pm 0,35$
Độ dai, bở	$7,0 \pm 0,22$
Vị ngọt, chua	$7,2 \pm 0,22$
Đánh giá chung (điểm)	$7,2 \pm 0,10$
Độ co ngót (%)	14,1

Bằng phương pháp cảm quan thị hiếu và nếm thử của hội đồng đánh giá gồm 11 thành viên, chấm điểm theo thang điểm hedonic (cao nhất là 9 điểm thấp nhất là 1 điểm). Chúng tôi có kết quả đánh giá chung về chất lượng của giống vịt bầu Bầu Bẩn là 7,2 điểm trên thang điểm cao nhất là 9. Có nghĩa chất lượng sản phẩm thịt này đạt yêu cầu.

Ngoài phương pháp cảm quan, chất lượng thịt còn được đánh giá bằng độ co ngót của thịt sau khi luộc chín. Vịt Bầu Bẩn có độ co ngót (14,1%).

3.6 khả năng sinh sản của vịt Bầu bẩn

Bảng 12: Một số chỉ tiêu về tuổi thành thục và năng suất trứng

chỉ tiêu	Đ.vị	thế hệ 1	thế hệ 2	thế hệ 3
KL mái vào đẻ (22 .t.tuổi)	gam	$1851 \pm 26,6$	$1740,4 \pm 26$	$1840 \pm 28,6$
Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên	ngày	154	154	154
Tuổi đẻ đạt 50%	tuần	26	28	28
Tuổi đẻ đỉnh cao	tuần	30	29	30
Tỷ lệ đẻ bình quân	%	55,9	61,16	51,40
Tỷ lệ đẻ cao nhất	%	75,0	79,3	82,9
N.suất trứng/mái (34 tuần) T.hệ3: 21 tuần	quả	133,1	145,57	76,28
Mái bình quân	con	59,1	92,8	67,0

K.L. trứng bói	gam	50,8 ± 0,5	56,7±0,57	55,8 ± 0,53
K. L trứng 30 tuần	gam	63,8±0,7	71,38±0,71	68,8 ± 0,7
Tỷ lệ trứng có phôi	%	96,4	95,7	96,9
T.lệ nở/ tổng trứng ấp	%	76,0	75,4	74,8

Bảng 12 cho thấy: Tuổi thành thực của vịt Bầu Bền là 154 ngày. Các chỉ tiêu về tỷ lệ đẻ, sản lượng trứng, khối lượng trứng, tỷ lệ phôi và tỷ lệ ấp nở của vịt Bầu Bền đều ở mức trung bình. Thế hệ 2 và 3 vịt nuôi giai đoạn hậu bị cho ăn thóc 100% nhưng không hề ảnh hưởng tới năng suất giai đoạn đẻ trứng (thế hệ 3 bị dịch cúm gà nên vịt bị dập sớm).

Bảng 13: Các chỉ tiêu về chất lượng trứng

chỉ tiêu	Đ.vị	Bầu Bền (n=30)	
		$x \pm se$	Cv%
K.L trứng	gam	64,65 ± 0,52	4,37
Chỉ số hình dạng		1,39 ± 0,01	2,6
Chỉ số lòng đỏ		0,23 ± 0,004	8,2
Độ dày vỏ	mm	0,38± 0,01	5,5
Độ chịu lực	kg/cm ²	4,14 ± 0,14	18,7
Tỷ lệ vỏ	%	12,63 ± 0,2	8,8
Tỷ lệ lòng đỏ	%	36,08 ± 0,7	7,6
Haugh	Hu	80,9 ± 1,73	11,5

Các chỉ tiêu chất lượng trứng của vịt đều tốt. Đơn vị Haugh của trứng vịt Bầu Bền là: 80,9.

4. Kết luận

1. Qua 3 thế hệ cho thấy vịt bầu Bền có thân hình chữ nhật vững chắc, chân ngắn, màu lông ổn định. Vịt 1 ngày tuổi có màu lông đen khoang vàng ở cổ, bụng, ngực. Chân, mỏ vàng da cam. Khi trưởng thành vịt chủ yếu có màu lông cánh xẻ xẫm ở vịt mái và vịt trống có thêm ánh xanh biếc ở đầu, cổ, cánh.

2. Vịt bầu Bền có tỷ lệ nuôi sống cao ở các giai đoạn nuôi, từ 94,8 đến 96,6% ở giai đoạn vịt con; 96,7% đến 100% ở giai đoạn hậu bị và 96,8 đến 98,3% ở giai đoạn vịt đẻ.

3. Tiêu tốn thức ăn/1 kg tăng trọng là 3,67 kg- 4,27 kg .Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng là 2,36; 2,56 kg và 3,68 tương ứng với 3 thế hệ.

4. Tỷ lệ thịt xẻ, thịt lườn, thịt đùi ở vịt cao tương đương với các giống vịt cao sản khác và ổn định ở các thế hệ.

5. Tuổi thành thực của Bầu Bẩn là 154 ngày. Giai đoạn hậu bị của đời 2 và 3 nuôi hoàn toàn bằng thóc không ảnh hưởng tới các chỉ tiêu sinh sản khác . Tuổi đẻ đạt đỉnh cao lúc 29-30 tuần tuổi. Sản lượng trứng/mái/34 tuần đẻ là: 133,1-145,5 quả. Tỷ lệ ấp nở đạt 74,8% - 76,0%.

5. Đề nghị

- Tiếp tục nghiên cứu dạng thức ăn phù hợp cho giai đoạn đẻ trứng.
- Bảo tồn, chọn lọc nhân thuần tạo nguồn gen quý cho công tác lai tạo giống.

BÁO CÁO KẾT QUẢ BẢO TỒN QUỸ GEN VỊT BẦU BẾN

Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên

1. Bảo tồn quỹ gen vịt Bầu Bến

Trải qua hàng bao nhiêu năm dưới tác động của chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo các giống gia súc, gia cầm ở nước ta đã thích nghi với điều kiện sinh thái kinh tế của từng vùng khác nhau. Chúng có các đặc điểm di truyền quý giá đó là khả năng sử dụng các loại thức ăn thô, nghèo dinh dưỡng, rơi vãi, các loại côn trùng và các loại sinh vật khác trong tự nhiên, đủ sức chống chịu với các bệnh tật nhất. Khả năng sinh sản bảo tồn nội giống và cho chất lượng sản phẩm thịt trứng có độ dinh dưỡng cao, vị thơm ngon phù hợp với yêu cầu của con người.

Song do áp lực đòi hỏi của đời sống hiện tại thì những giống vịt (nội bản) đó đang dần bị lãng quên do năng suất chưa đáp ứng. Nhằm bảo tồn những đặc điểm quý như đã nêu ở trên cùng chung với dòng thời cuộc của việc bảo tồn nguồn gen vật nuôi ở Việt Nam.

Chúng tôi tiến hành "*Bảo tồn nuôi giữ quỹ gen vịt Bầu Bến trong điều kiện sinh thái tự nhiên tại Hoà Bình*" với mục đích: Nuôi giữ giống vịt Bầu Bến bằng biện pháp bảo vệ nội vi (In.situ) tại địa phương, nơi có truyền thống nuôi giữ vịt Bầu Bến. Theo dõi và duy trì đàn vịt trên trong điều kiện tại Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên.

1.1 Số lượng nuôi giữ

Nuôi giữ tại Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên và Huyện Cao Phong - Tỉnh Hoà Bình hiện nay duy trì 200 - 300 con mái, các hộ chăn nuôi của đồng bào Mường nuôi từ 10 - 50 con.

1.2. Đặc điểm ngoại hình

Là giống vịt kiêm dụng thịt trứng có nguồn gốc từ chợ Bến - Hoà Bình.

+ Con mái: có màu lông chủ yếu là cánh sẻ, ngoài ra còn có màu xám, lang trắng đen, đen và trắng tuyền.

+ Con trống: lông ở đầu và cổ màu xanh đen.

1.3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

1.3.1. Tỷ lệ nuôi sống

Bảng 1: Tỷ lệ nuôi sống của vịt qua các lứa tuổi.

Số vịt (n)	Ngày tuổi	Tỷ lệ nuôi sống (%)		Ghi chú
		Theo kỳ	Cộng dồn	
200	0-21	98,00	98,00	
196	22-56	96,00	94,00	
188	57-150	49,00	93,00	(Loại do làm thịt ở một gia đình)
171	150-180	92,00	85,50	
171	181-360	100,00	85,68	
154	361-540	90,00	77,11	
125	541-720	81,1	62,50	

1.3.2. Tốc độ mọc lông

Quá trình thay bộ lông trước để mọc bộ lông mới theo một thời gian nhất định của từng giống vịt. Quá trình này trải qua nhiều giai đoạn nhanh, chậm khác nhau gọi là tốc độ mọc lông. Người ta thường dựa vào những thời điểm thay lông và thời gian mọc lông trên cơ thể để gọi tên và đánh giá quá trình sinh trưởng và phát dục của một giống vịt.

Bảng 2: Tốc độ mọc lông của vịt Bầu Bền từ sơ sinh đến 70 ngày tuổi

Tên gọi	Tuổi (ngày)	Diễn giải
Gột bào	1-7	Lông tơ sơ sinh rụng và mọc lông mới
Gợn gai	12-17	2 bên sườn có những chân lông mọc giống như cái gai
Bật rạch	20-23	Chân lông ở nách và trên vai mọc
Trùm lông bụng	24-28	Lông dưới ngực và bụng đã mọc đủ nhìn rất mượt và trơn
Quay lông đầu	30-32	Lông ở mặt và đầu đã rụng hết
Răng lược	36-39	Lông 2 cánh mọc đều như răng lược
Bơi chèo	45-52	Lông cánh đã dài tới nửa lưng giống như 2 mái chèo
Chấm khấu	60-65	Lông cánh đã dài chấm đuôi
Chéo cánh	65-70	Lông cánh dài bắt đầu chéo nhau ở 70 ngày, đã bắt đầu có hiện tượng thay lông

Quá trình thay lông diễn ra 3 giai đoạn

Giai đoạn 1: Từ lông tơ lúc sơ sinh đến mọc lông mới

Giai đoạn 2: Quay lông đầu mặt

Giai đoạn 3: Khi vịt ở 70 ngày tuổi bắt đầu rụng lông để thay lông mới. Nếu giết thịt vào giai đoạn này rất dễ làm lông.

Vịt Bầu Bẩn có tốc độ mọc lông nhanh qua các thời kỳ đến 70 ngày tuổi gần như bộ lông đã hoàn chỉnh.

1.3.3. Khối lượng, kích thước của vịt Bầu Bẩn lúc trưởng thành

Cân đo vịt khi vịt đẻ được 20% tại thời điểm 200 ngày tuổi có kết quả:

Bảng 3: K/lượng và kích thước các chiều đo của vịt Bầu Bẩn lúc trưởng thành (200 ng/tuổi)

Chỉ tiêu khảo sát	Vịt đực	Vịt cái
Khối lượng (g)	2370 ± 23	2120 ± 35
Dài thân (cm)	24,8 ± 0,6	22,6 ± 6,5
Dài cổ(cm)	21,2 ± 0,8	20,1 ± 0,4
Dài đuôi(cm)	9,2 ± 0,3	9,0 ± 0,2
Cao chân(cm)	11,6 ± 0,2	10,7 ± 0,4
Rộng ngực (cm)	13,5 ± 0,4	12,6 ± 0,3
Vòng ngực(cm)	33,6 ± 0,7	32,5 ± 0,8

So với các giống vịt nội khác thì vịt Bầu Bẩn có khối lượng và kích thước các chiều đo đều cao hơn. Đặc biệt là khối lượng của vịt lúc trưởng thành, không thua kém nhiều đối với vịt Bắc kinh.

1.3.4. Tỷ lệ đẻ và khả năng sinh sản

Trong điều kiện chăn nuôi theo tập quán truyền thống ở địa phương vịt Bầu Bẩn chịu sự tác động lớn của chăn thả tận dụng đồng bãi khe lạch là chính nên kết quả về tỷ lệ đẻ và khả năng cho trứng của vịt được thể hiện:

Bảng 4: Tỷ lệ đẻ, năng suất và khối lượng trứng của vịt Bầu Bẩn.

Chỉ tiêu Tháng	Tỷ lệ đẻ (%)	Năng suất trứng quả/mái)	Khối lượng trứng (g/quả)
1	60	18.6	66
2	65	18.2	73
3	57	47.4	69
4			
5	55	17	65
6	60	18	71
7	65	20	74

8	50	15.5	70
9			
10	45	14	65
11	55	16.5	72
12	60	18.6	71
BQ 12 tháng	47.67	174	65-74

Vịt Bầu Bẩn có khả năng sinh sản trong hoàn cảnh nuôi tại địa phương cho 174 quả/nái/năm. Khối lượng trứng đạt ở mức cao, dao động từ 65-74 g/q, tương đương với khối lượng trứng của các giống vịt siêu trứng (CV2000, Khaki Campbell).

Bên cạnh khả năng sinh sản như đã nêu ở trên khi tiến hành cho ấp nở cũng dưới hình thức ấp tự nhiên (gà ấp), tỷ lệ nở đạt được rất cao từ 88-92% trên phôi, số lượng trứng đưa vào ấp chỉ nhằm mục đích để nuôi giữ thay thế đàn và một số khác để nuôi theo kiểu chăn nuôi truyền thống lấy thịt phục vụ theo phong tục tập quán ở địa phương, số trứng còn lại chủ yếu để cải thiện bữa ăn hoặc bán làm trứng thương phẩm.

1.3.5. Khối lượng và khả năng cho thịt của Vịt Bầu Bẩn.

Bảng 5: Khối lượng và tỷ lệ thịt của vịt Bầu Bẩn

Tuổi vịt (tuần)	n	Khối lượng (gam)	Khả năng cho thịt			
			n khảo sát	Thịt xẻ (%)	Thịt lườn (%)	Thịt đùi (%)
Mới nở	100	41± 3			-	-
2	195	160 ± 12			-	-
4	93	370 ± 18			-	-
6	91	605 ± 27			-	-
80	91	1.125 ± 35			-	-
10	91	1.680 ± 40	4	67,5	12,7	13,5
12	60	1.950 ± 43	4	68,2	12,9	13,8

Vịt Bầu Bẩn là một giống vịt có khả năng cho thịt tốt, trong điều kiện chăn nuôi tại địa phương lượng thức ăn chỉ bổ sung là thóc, ngô, các thức ăn giàu đạm chủ yếu vịt tự tìm kiếm nhưng khối lượng và tỷ lệ thịt đạt được là hết sức khả quan. Thịt vịt có độ thơm ngon, vị đậm và được người tiêu dùng ưa chuộng.

- Chịu đựng kham khổ, có thể đẻ trứng trong mọi điều kiện khắc nghiệt, có khả năng chống chịu bệnh rất tốt.

- Gắn bó và thích nghi với cây lúa nước Việt nam, tạo nên các hệ thống canh tác lúa-vịt, cá-vịt một cách tự nhiên.

1.4. Định hướng và giải pháp các năm tới

+ Vịt Bầu Bền là một giống vịt có nhiều đặc điểm quý cần phải được tiếp tục bảo tồn và nuôi giữ.

+ Nếu được chọn lọc và có chế độ nuôi tốt hơn hiện tại, chắc rằng vịt Bầu Bền sẽ cho kết quả cao hơn về khả năng sinh trưởng và sinh sản.

Sau khi nuôi giữ quỹ gen phát triển được số lượng tương đối nhiều thì nên có các chủ trương và các biện pháp hữu hiệu hơn về tài chính để tiến hành chọn lọc nhân thuần đàn vịt Bầu Bền với số lượng lớn hơn để trở thành một loại sản phẩm đặc sản và tiếp tục cho lai tạo với các giống vịt khác nhằm khai thác các tổ hợp lai phát huy hết tiềm năng sinh học quý của vịt Bầu Bền.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU NUÔI GIỮ QUỸ GEN GIỐNG VỊT KỲ LỪA Ở CÁC NÔNG HỘ TẠI BÌNH GIA - LẠNG SƠN

Nông Quý Thoan - Phòng NN&PTNT huyện Bình Gia-Lạng sơn

I. Tình hình tổ chức thực hiện Đề tài

Từ năm 2000, sau khi tiến hành khảo sát tại các địa phương trong tỉnh Lạng Sơn trong đó có huyện Bình Gia, Ban chủ nhiệm đề án Quỹ gen vật nuôi đã thống nhất giao cho Phòng Nông nghiệp và phát triển nông thôn huyện Bình Gia, thực hiện việc chọn lọc và nuôi bảo tồn vịt Kỳ Lừa để đánh giá các chỉ tiêu sinh học của giống vịt này. Ban Chủ nhiệm đề án đã cấp kinh phí cho đề tài để thực hiện các nội dung:

Chọn lọc 100 mái vịt và 30 vịt đực bắt đầu vào tuổi đẻ, để tiến hành theo dõi các chỉ tiêu sinh sản và sinh trưởng trong điều kiện chăn thả có hỗ trợ thức ăn bổ xung.

Được sự quan tâm giúp đỡ của UBND các xã trong huyện Bình Gia, chúng tôi đã tiến hành điều tra tại 06 xã còn giữ được giống vịt Kỳ Lừa với số cá thể đã điều tra là 1460 con. Đã tiến hành chọn lọc nuôi khảo sát tại thị trấn Bình Gia và xã Quý Hoà , số hộ tham gia là 08 hộ với trên 300 mái đẻ.

2. Giới thiệu về đặc điểm vùng đề tài

Bình Gia là một huyện vùng cao thuộc tỉnh Lạng Sơn, cách thị xã Lạng Sơn 70 km về phía Tây, cách Thái Nguyên 85 km về phía Đông. Với đặc điểm là huyện có nhiều sông, suối, đặc biệt là hệ thống khe suối, có nhiều quần thể sinh vật trên đồng ruộng là nguồn thức ăn tự nhiên phong phú, chính vì vậy nhân dân các dân tộc ở Bình Gia đã có tập quán chăn nuôi vịt từ lâu đời. Toàn huyện hiện có 20/20 xã, thị trấn đều có hộ gia đình nuôi vịt, là huyện nuôi nhiều vịt của tỉnh Lạng Sơn.

Trong các giống vịt được nuôi ở Bình Gia, có giống vịt Kỳ Lừa, một giống vịt gắn liền với những danh thắng vùng xứ Lạng.Theo nguồn tài liệu của Sở NN&PTNT tỉnh Lạng Sơn, đây là giống vịt quý của địa phương được nuôi bán nhiều ở khu vực Kỳ Lừa, gọi mãi thành tên là vịt Kỳ Lừa, có khả năng sản xuất cả hai hướng thịt và trứng, sản phẩm vịt quay xứ Lạng nổi tiếng trong vùng Đông Bắc. Tuy nhiên, do những yếu tố hiệu quả trong sản xuất nên vịt Kỳ Lừa chưa được quan tâm đúng mức, vì vậy số lượng đàn có xu hướng giảm nguyên nhân do các nông hộ chỉ nuôi để thịt trong các dịp lễ hội, hát then. Trong hành trình tìm lại giống vịt này rất gian nan vất vả do đi lại xa xôi, đường đi rất xấu, mặt khác việc tiếp cận các hộ nuôi vịt cũng gặp nhiều khó khăn do tập quán dân tộc không muốn bán đàn vịt đẻ. Vì vậy việc chọn lọc nhân thuần để giữ giống gặp nhiều khó

khăn, cơ sở sản xuất của nông dân huyện vùng cao còn thiếu thốn nên việc nhân giống rất chậm.

3. Mục đích của đề tài

- Xác định một số đặc điểm về tập tính, ngoại hình, sức sống, khả năng sinh trưởng, sinh sản và sức sản xuất thịt của giống vịt Kỳ Lừa.

- Kết quả của đề tài sẽ là cơ sở cho việc đánh giá nhằm chọn lọc, nhân giống, lai tạo phát huy khả năng sản xuất của giống vịt Kỳ Lừa.

- Góp phần phục hồi, bảo tồn quỹ gen động vật quý hiếm đa dạng hoá cơ cấu vật nuôi phục vụ mục đích phát triển kinh tế, nâng cao đời sống nhân dân miền núi.

3. Đối tượng nội dung và kết quả nghiên cứu

2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu là giống vịt Kỳ Lừa nuôi tại các nông hộ.

- Địa điểm: Huyện Bình Gia - tỉnh Lạng Sơn.

- Thời gian: 2000-2001.

2.2. Nội dung nghiên cứu

2.2.1. Phần điều tra

- Điều tra theo ngoại hình vịt nuôi tại các nông hộ theo phương pháp điều tra nhanh nông thôn để xác định các chỉ tiêu:

- + Đặc điểm ngoại hình, màu sắc lông, mỏ, chân, tập tính kiếm mồi.

- + Khả năng sinh trưởng và sinh sản.

2.2.2. Phần nuôi khảo sát

- Nuôi khảo sát có bổ sung thêm thức ăn ở giai đoạn đầu với số lượng 150 vịt, sau đó chọn lọc để lại 100 con mái, 30 con đực. Vịt được tiêm phòng bệnh theo quy trình.

Mục đích của nuôi khảo sát là: Xác định chính xác hơn các chỉ tiêu về sức sống, sinh trưởng cho thịt và sinh sản.

3.3. Phương pháp xác định các chỉ tiêu

3.3.1. Đặc điểm ngoại hình và tập tính sinh hoạt

- Đặc điểm ngoại hình và màu sắc lông: Quan sát mô tả về dáng và đặc điểm của từng bộ phận, đầu, mình, cổ, chân.

- Tập tính sinh hoạt: Theo dõi tập tính theo đàn, khả năng hoạt động, kiểm môi, tự vệ.

3.3.2. Các chỉ tiêu về khả năng sinh trưởng

* Sinh trưởng tích lũy (ĐVT: gam)

Là khối lượng trung bình của vịt tại các thời điểm khác nhau, vịt được cân lúc nở khô lông và sau đó mỗi tuần cân một lần bằng cân có độ chính xác cao

* Sinh trưởng tuyệt đối:

Được tính theo TCVN 2 - 39 - 77 - 1977

* Sinh trưởng tương đối:

Tính theo TCVN: 2 - 40 - 77 - 1977

* Kích thước các chiều đo:

- Dài thân: Đo từ đốt sống cổ cuối cùng đến gốc phao câu.
- Vòng ngực: Đo vòng qua điểm cao nhất của ức qua gốc cánh, vòng qua lưng.
- Dài lườn: Đo từ đầu xương ức đến cuối xương ức.
- Cao chân: Đo từ khớp gối đến đầu của khớp ngón chân với bàn chân.

3.3.3. Các chỉ tiêu phản ánh sức sản xuất thịt

- Vịt được giết mổ vào lúc 8, 9, 10 tuần tuổi.

Các chỉ tiêu khảo sát chính: Khối lượng sống, khối lượng thân thịt, khối lượng thịt đùi, khối lượng thịt ngực, tỷ lệ mỡ bụng.

3.3.4. Các chỉ tiêu về khả năng sinh sản

* Tuổi đẻ bói và tuổi đẻ đầu

- Tuổi đẻ bói là thời điểm vịt mái trong đàn đẻ quả trứng đầu tiên.
- Tuổi đẻ đầu: Là ngày tuổi khi trong đàn có số mái đẻ đạt 5%.

* Khối lượng cơ thể vịt khi vào đẻ

Cân khối lượng vịt khi tỷ lệ đẻ đạt 5% tổng đàn vào buổi sáng trước khi cho ăn, sau đó tính giá trị trung bình khối lượng của vịt:

* Năng suất trứng:

Năng suất trứng bình quân/tháng/mái, năng suất trứng bình quân/năm/mái (tính bằng quả)

* Tỷ lệ trứng có phôi và tỷ lệ ấp nở:

- Tỷ lệ trứng có phôi:
- Tỷ lệ nở/trứng có phôi:

Lấy trứng ở tháng đẻ thứ 2, 4, 6, 8, 10, 12 để ấp và kiểm tra tỷ lệ trứng có phôi và tỷ lệ ấp nở. Số lần kiểm tra mỗi lần từ 50 quả trở lên.

3.3.5. Các chỉ tiêu về trứng

- Khối lượng trứng (g): Cân mẫu lớn hơn 30 quả, tính số trung bình $\bar{X}$ cân lặp lại 2 - 3 lần vào thời kỳ đẻ rộ.
- Kích thước của quả trứng được đo bằng thước kẹp palme có độ sai số 0,05 mm.

4. Những kết quả bước đầu

4.1 Đặc điểm ngoại hình và tập tính

4.1.1. Màu sắc các bộ phận cơ thể

Qua khảo sát 16 đàn vịt tại ba xã: Quý Hoà, Thiện Long, Hòa Bình đều là những xã vùng cao của huyện Bình Gia, tỉnh Lạng Sơn tổng đàn có trên 1450 con. Khảo sát 428 cá thể, chúng tôi thấy giống vịt Kỳ Lừa hiện nay được nuôi tại các xã xa trung tâm huyện còn giữ được đặc điểm cơ bản của giống, về ngoại hình vịt có hình khối chữ nhật, đầu to, cổ vừa phải, mắt đen sáng.

Bảng 4.1: Tỷ lệ màu lông, màu mỏ của vịt Kỳ Lừa

Chỉ tiêu	Vịt đực n = 74		Vịt cái n = 354	
	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)
1-Màu lông				
- Màu cánh sẻ	10	13,51	136	38,41
- Màu xám đen	62	83,78	203	57,34
- Màu khác	2	2,70	15	4,23
2- Màu mỏ				
- Màu xám đen	51	68,91	196	55,36
- Màu xám xanh	23	31,09	158	44,63

Con đực có mỏ màu xám đen hoặc xám xanh, đầu và cổ có bộ lông xanh biếc, phần thân có màu lông xám nâu hoặc hơi đen, đặc biệt lông cánh thường có hai chiếc xanh biếc, lông đuôi thứ 10 cong tít, số con có chân màu xám chiếm đa số, còn lại có chân màu vàng. Ngoại hình con cái chỉ khác là đầu nhỏ hơn con đực, cổ thanh tú, lông đầu và cổ không có màu xanh còn màu sắc mỏ và chân tương tự như con đực.

Màu sắc lông của vịt Kỳ Lừa qua điều tra chúng tôi thấy có ba loại màu chính là: màu cánh sẻ, màu xám đen, và màu xám đen có điểm trắng. Kết quả điều tra về ngoại hình được thể hiện rõ qua bảng trên (bảng 4.1)

4.1.2. Một số đặc điểm ngoại hình và tập tính của vẹt Kỳ Lừa

Bảng 4.2: Đặc điểm ngoại hình và tập tính vẹt Kỳ Lừa

Chỉ tiêu	Đặc điểm	
	Con trống	Con mái
Ngoại hình	Toàn thân chắc chắn, hình chữ nhật, đầu to, thô, cổ dài cân đối, ngực rộng, bụng sâu, mỏ xám đen hoặc xanh nhạt lông đầu và cổ xanh biếc, lông cánh thứ 10 xanh óng ả, chân màu xám hoặc vàng.	Dáng cân đối, đầu thanh tú mắt tinh nhanh, thân mình thuần dài, bụng hơi sệ, lông toàn thân thường đồng nhất, màu cánh sẻ hoặc xám đen, mỏ xám nhạt, chân xám hoặc vàng.
Tập tính kiếm mồi	Khả năng kiếm mồi tự nhiên rất tốt, tốc độ rượt đuổi cao, vẹt có sự tập trung đuổi mồi, khả năng lặn sâu, vượn cao.	Phàm ăn, chịu khó kiếm ăn tạp, nếu có thức ăn thường rất no.
Dáng dấp khi di chuyển	Cổ vươn thẳng, thân lúc lắc hai bên	Hơi chúc đầu về trước, đi nhanh
Một số đặc điểm khác	Tính bầy đàn cao, có khả năng đi kiếm mồi xa nhà, dễ dàng huấn luyện theo hiệu lệnh	

4.2- Khả năng sinh trưởng và cho thịt

4.2.1. Tốc độ mọc lông

Kết quả theo dõi tốc độ thay lông từ mới nở đến 70 ngày tuổi được thể hiện ở bảng 4.3.

Bảng 4.3: Tốc độ mọc lông của vẹt Kỳ lừa từ mới nở đến 70 ngày tuổi

Chỉ tiêu	Tuổi (ngày)	Diễn giải
Gột bào	1- 6	Lông tơ sơ sinh rụng, mọc lông tơ lần thứ nhất
Gợn gai	12 - 17	Xuất hiện những chân lông giống như cái gai ở bên sườn
Bật rạch	19 - 22	Chân lông ở nách và trên vai mọc
Răng lược	32 - 41	Lông cánh đã mọc trông giống răng lược
Bơi chèo (nửa lưng)	48 - 52	Lông cánh mọc dài tới nửa lưng
Tối khẩu	58 - 66	Lông cánh dài tới đuôi
Chéo cánh	68 - 70	Lông cánh mọc dài, hai cánh chéo vào nhau

4.2.2. Khối lượng vẹt qua các giai đoạn tuổi

Khảo sát về khối lượng cơ thể vẹt Kỳ Lừa được thể hiện qua bảng 4.4

Bảng 4.4: Khối lượng cơ thể vịt Kỳ Lừa của đàn điều tra qua các kỳ cân (gam)

Tuần tuổi	Vịt đực		Vịt cái	
	n	$X \pm mx$	n	$X \pm mx$
Mới nở	40	$52,65 \pm 0,16$	178	$51,41 \pm 0,15$
1	40	$88,07 \pm 0,21$	178	$86,13 \pm 0,19$
2	38	$148,30 \pm 0,26$	176	$143,53 \pm 0,23$
3	38	$251,54 \pm 0,86$	176	$237,11 \pm 0,63$
4	37	$412,56 \pm 2,12$	175	$388,31 \pm 2,06$
5	37	$692,54 \pm 4,76$	175	$639,60 \pm 4,55$
6	37	$1.042,50 \pm 5,70$	174	$990,12 \pm 5,30$
7	37	$1.427,56 \pm 6,67$	174	$1.346,4 \pm 6,27$
8	36	$1.808,24 \pm 7,54$	172	$1.673,86 \pm 7,13$
9	36	$1.955,37 \pm 8,51$	172	$1.857,26 \pm 8,03$
10	36	$2.063,53 \pm 10,72$	172	$1.959,46 \pm 9,69$
21	36	$2.758,83 \pm 21,76$	172	$2.516,20 \pm 14,19$

Qua kết quả trên cho thấy: Khả năng sinh trưởng của Vịt Kỳ Lừa khá cao, tốc độ sinh trưởng của con đực và con cái có sự thay đổi theo tuần tuổi tuy khối lượng khi sơ sinh gần như nhau, từ tuần tuổi thứ 3 tốc độ sinh trưởng của vịt đực tăng nhanh hơn con cái, khối lượng cơ thể lớn vượt xa con cái.

4.2.3. Tốc độ sinh trưởng

Chỉ tiêu để đánh giá tốc độ sinh trưởng của gia cầm là sinh trưởng tuyệt đối và sinh trưởng tương đối.

* Sinh trưởng tuyệt đối: Sinh trưởng tuyệt đối được tính bằng: gam/con/ngày.

* Sinh trưởng tương đối: Kết quả theo dõi tốc độ sinh trưởng tuyệt đối, tương đối qua các giai đoạn tuổi của vịt Kỳ Lừa được thể hiện qua bảng 4.5.

Kết quả cho thấy: Sinh trưởng tuyệt đối của vịt Kỳ Lừa chia thành hai giai đoạn: Tăng dần từ tuần tuổi thứ nhất đạt cao nhất ở tuần thứ 7, nếu tuần đầu khả năng tích lũy chỉ có 5,05 g/con/ngày đến tuần thứ 4 mức tích lũy đạt 22,090 g và tuần thứ 7 đạt mức cao nhất 53,30 g. Giai đoạn tiếp theo mức tích lũy giảm dần xuống đến 24,31 g ở tuần tuổi thứ 9 chỉ còn 16,05 g ở tuần tuổi thứ 10.

Bảng 4.5: Sinh trưởng tuyệt đối, tương đối qua các giai đoạn tuổi

Ngày tuổi	Số lượng vịt khảo sát (con)	Sinh trưởng tuyệt đối (gam/con/ngày)	Sinh trưởng tương đối (%)
1 - 7	144	5,05	50,53
7 - 14	140	8,37	50,38
14 - 21	140	14,35	50,70
21 - 28	137	22,90	48,70
28 - 35	136	37,01	49,00
35 - 42	135	52,30	42,37
42 - 49	134	53,30	30,73
49 - 56	134	47,09	21,75
56 - 63	133	24,31	10,09
63 - 70	131	16,05	5,96

4.2.4 Kích thước các chiều đo

Kết quả được trình bày ở bảng 4.6, 4.7 và 4.8

Bảng 4.6: Kích thước một số chiều đo của vịt Kỳ Lừa lúc 56 ngày tuổi (cm)

STT	Chỉ tiêu	Vịt đực (n = 30)		Vịt cái (n = 60)	
		$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%	$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%
1	Dài thân	29,52 $\pm$ 0,48	7,62	27,37 $\pm$ 0,35	7,67
2	Vòng ngực	30,44 $\pm$ 0,55	8,76	29,62 $\pm$ 0,47	8,54
3	Dài lườn	11,52 $\pm$ 0,40	9,43	10,64 $\pm$ 0,20	8,69
4	Cao chân	6,62 $\pm$ 0,23	4,91	6,47 $\pm$ 0,21	8,38

Kết quả bảng trên cho thấy ở 56 ngày tuổi vịt đực Kỳ Lừa có kích thước dài thân đạt 29,52 cm, vòng ngực là 30,44 cm, con cái dài thân 27,37 cm; vòng ngực là 29,62 cm; con đực dài lườn là 11,52 cm, con cái dài lườn là 10,64 cm.

Bảng 4.7: Kích thước một số chiều đo của vịt Kỳ Lừa lúc 70 ngày tuổi (cm)

STT	Chỉ tiêu	Vịt đực (n = 30)		Vịt cái (n = 60)	
		$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%	$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%
1	Dài thân	31,2 $\pm$ 0,35	7,86	28,5 $\pm$ 0,44	8,12
2	Vòng ngực	32,6 $\pm$ 0,22	6,15	30,5 $\pm$ 0,30	7,56
3	Dài lườn	12,6 $\pm$ 0,18	8,55	11,8 $\pm$ 0,23	8,18
4	Cao chân	6,83 $\pm$ 0,11	5,36	6,53 $\pm$ 0,15	7,67

Bảng 4.8. Kích thước một số chiều đo của vịt Kỳ Lừa lúc vào đẻ (cm)

STT	Chỉ tiêu	Vịt đẻ (n = 30)		Vịt cái (n = 60)	
		$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%	$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%
1	Dài thân	32,06 $\pm$ 0,33	7,79	30,25 $\pm$ 0,31	6,93
2	Vòng ngực	33,30 $\pm$ 0,25	6,22	30,62 $\pm$ 0,23	5,88
3	Dài lườn	13,20 $\pm$ 0,46	6,50	12,55 $\pm$ 0,30	7,67
4	Cao chân	6,89 $\pm$ 0,30	7,96	6,66 $\pm$ 0,23	8,32

4.2.5. Khả năng sản xuất thịt

Kết quả mổ khảo sát đánh giá khả năng cho thịt qua các giai đoạn được thể hiện qua các bảng sau:

Bảng 4.9: Khả năng cho thịt của vịt Kỳ Lừa lúc 56 ngày tuổi

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Vịt đẻ n = 3 $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Vịt mái n = 3 $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$
1	Khối lượng sống	gam	1.835,00 $\pm$ 23,57	1.643,00 $\pm$ 38,39
2	Khối lượng thân thịt	gam	1.183,00 $\pm$ 11,78	1.028,90 $\pm$ 21,19
3	Tỷ lệ thân thịt	%	64,59 $\pm$ 0,18	62,58 $\pm$ 0,33
4	Khối lượng thịt đùi	gam	91,0 $\pm$ 1,41	80,25 $\pm$ 2,18
5	Tỷ lệ thịt đùi	%	7,61 $\pm$ 0,04	7,79 $\pm$ 0,05
6	Khối lượng thịt ngực	gam	94,0 $\pm$ 1,41	86,06 $\pm$ 1,71
7	Tỷ lệ thịt ngực	%	8,12 $\pm$ 0,05	8,36 $\pm$ 0,02
8	Khối lượng thịt đùi + ngực	gam	188,15 $\pm$ 2,40	166,30 $\pm$ 3,90
9	Tỷ lệ thịt ngực + đùi	%	15,74 $\pm$ 0,07	16,17 $\pm$ 0,05
10	Tỷ lệ mỡ bụng	%	6,67 $\pm$ 0,15	7,1 $\pm$ 0,33

Bảng 4.10: Khả năng cho thịt của vịt Kỳ lừa lúc 70 ngày tuổi

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Vịt đẻ (n = 3) $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Vịt mái (n = 3) $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$
1	Khối lượng sống	gam	2.225,00 $\pm$ 23,72	2.033,00 $\pm$ 36,00
2	Khối lượng thân thịt	gam	1.482,0 $\pm$ 13,79	1.348,0 $\pm$ 11,66
3	Tỷ lệ thân thịt	%	67,29 $\pm$ 0,12	66,31 $\pm$ 0,10
4	Khối lượng thịt đùi	gam	210,30 $\pm$ 2,12	198,30 $\pm$ 3,60
5	Tỷ lệ thịt đùi	%	14,19 $\pm$ 0,11	14,71 $\pm$ 0,02

6	Khối lượng thịt ngực	gam	$217,30 \pm 2,37$	$168,60 \pm 3,56$
7	Tỷ lệ thịt ngực	%	$14,66 \pm 0,04$	$12,43 \pm 0,04$
8	Khối lượng thịt đùi+ ngực	gam	$427,60 \pm 3,95$	$366,90 \pm 7,13$
9	Tỷ lệ thịt ngực + đùi	%	$28,85 \pm 0,04$	$27,22 \pm 0,08$
10	Tỷ lệ mỡ bụng	%	$7,38 \pm 0,12$	$7,77 \pm 0,16$

4.3-Khả năng sinh sản của Vịt Kỳ Lừa

4.3.1. Tuổi đẻ và khối lượng cơ thể khi vào đẻ

Kết quả khảo sát về tuổi đẻ đầu tiên của vịt Kỳ Lừa thể hiện ở bảng sau:

Bảng 4.11: Tuổi đẻ và khối lượng vào đẻ của vịt Kỳ Lừa

Diễn giải	Số đàn vịt khảo sát	Số vịt mái khảo sát (con)	Tuổi đẻ đầu (ngày)		Khối lượng cơ thể khi vào đẻ (g)	
			$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv%	$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Cv %
Đàn điều tra	07	199	$195,14 \pm 5,26$	9,60	$2.653 \pm 186,2$	16,60
Đàn nuôi khảo sát	01	100	$198,0 \pm 3,85$	7,32	$2.775 \pm 58,70$	13,50

Kết quả trên cho thấy tuổi đẻ đầu tiên của vịt Kỳ Lừa trung bình từ 195,14 -198,0 ngày, khối lượng cơ thể khi vào đẻ đạt trung bình là 2.653- 2775g.

Bảng 4.12: Kết quả điều tra sức đẻ trứng của giống vịt Kỳ Lừa (n = 7 đàn)

Tháng đẻ	Tháng trong năm	Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng			
		Số mái khảo sát (con)	Tỷ lệ đẻ (%)	Năng suất trứng quả/mái/tháng $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$	Năng suất trứng cộng dồn (quả) $\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$
1	8/2001	199	59,21	$17,76 \pm 0,90$	17,76
2	9	199	83,45	$25,03 \pm 0,26$	42,79
3	10	198	63,65	$19,06 \pm 0,32$	61,85
4	11	198	44,28	$13,26 \pm 0,58$	75,11
5	12	198	13,41	$4,02 \pm 0,23$	79,13
6	1	196	-	-	79,13
7	2	196	45,19	$13,56 \pm 0,67$	92,69
8	3	196	84,76	$25,43 \pm 0,43$	118,12
9	4	196	52,85	$15,86 \pm 0,38$	133,98
10	5	195	11,33	$3,40 \pm 0,12$	137,38
11	6	195	5,20	$1,56 \pm 0,01$	138,94
12	7	195	-	-	138,94

Năng suất trứng/mái/tháng của trật đẻ đầu đạt cao nhất là 25,03 quả/mái/tháng; sang trật đẻ sau đạt 25,43 quả/mái/tháng.

Năng suất trứng/mái bình quân/năm đạt: 138,94 quả. Tỷ lệ đẻ BQ/năm (%) đạt 38,16 %.

4.3.2. Khả năng cho phôi và tỷ lệ ấp nở

Khảo sát kết quả ấp trứng vịt Kỳ Lừa tại lò ấp thủ công của địa phương, chúng tôi có kết quả như bảng sau:

Bảng 4.13: Tỷ lệ có phôi và tỷ lệ ấp nở (%) (Số lần ấp: 05, số trứng ấp 800 quả)

Chỉ tiêu	Kết quả ($\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$)
Tỷ lệ trứng có phôi	87,25 $\pm$ 2,03
Tỷ lệ nở/trứng có phôi	87,41 $\pm$ 2,23
Tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp	76,25 $\pm$ 2,40
Tỷ lệ vịt con loại 1/số nở	91,80 $\pm$ 1,31
Tỷ lệ vịt con loại 1/tổng số trứng ấp	71,86 $\pm$ 1,50

5. Kết luận và đề nghị

5.1. Kết luận

5.1.1. Ngoại hình

Vịt Kỳ Lừa có các đặc điểm chủ yếu như sau: Con đực có màu lông xám đen chiếm tỷ lệ cao nhất là 83,78 %; vịt cái có màu lông này là 57,34 %; màu mỏ cả vịt đực và cái đều có hai màu chính là xám đen và xám xanh, tỷ lệ tương ứng ở con đực là 68,91% và 31,09 %; ở con cái là 55,36% và 44,63 %.

5.1.2. Khả năng sinh trưởng

+ Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối đạt cao nhất ở giai đoạn 7-8 tuần tuổi (53,30 gam/con/ngày). Sinh trưởng tương đối đạt cao nhất ở giai đoạn 1 tuần tuổi là 50,53 %. Sau đó giảm dần và chỉ còn 5,96% ở giai đoạn 9-10 tuần tuổi.

+ Kích thước một số chiều đo cơ thể giai đoạn 56 ngày tuổi của vịt đực là: Dài thân 29,52 $\pm$ 0,48cm; vòng ngực 30,44 $\pm$ 0,55cm; dài lườn 11,52 $\pm$ 0,40cm; giai đoạn 70 ngày tuổi có chỉ số dài thân là 31,20 $\pm$ 0,35cm; vòng ngực 32,60 $\pm$ 0,22cm; dài lườn 13,20 $\pm$ 0,18cm.

+ Vịt Kỳ Lừa có khối lượng cơ thể khá cao: Lúc 56 ngày tuổi đạt 1.823,28g đối với con đực; 1.647,66g đối với con cái. Lúc 70 ngày tuổi đạt 2.225 g đối với

con đực; 1.965,18 g đối với con cái; lúc vào đẻ đạt 3.155,0g đối với con đực, 2.653,0g đối với con cái.

5.1.3. Khả năng sinh sản

+ Vịt Kỳ Lừa là giống có tuổi đẻ đầu khá muộn, từ 195,14 - 198 ngày, khối lượng vịt cái lúc vào đẻ từ 2.653g- 2775 g. Tỷ lệ đẻ cao nhất là 84,87%/mái/tháng. Sản lượng trứng bình quân là 138,94 quả/mái/năm.

Khối lượng trứng trung bình là 73,19 g/quả. Tỷ lệ trứng có phôi là 87,25 %; tỷ lệ nở trên trứng có phôi là 96,41 %; tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp là 84,12%, tỷ lệ vịt con loại 1 trên tổng số trứng ấp là 78,10 %.

Vịt Kỳ Lừa là giống có ưu thế về khối lượng, chất lượng thịt và trứng trong các giống vịt nội.

5.2. Tồn tại, khó khăn và đề nghị

5.2.1. Tồn tại chính

+ Do điều kiện thời gian và kinh phí có hạn, mặt khác những nghiên cứu về vịt Kỳ Lừa còn ít nên chưa thể đánh giá đầy đủ các đặc tính sinh học của Vịt Kỳ Lừa. Các kết quả trên đây mới chỉ là kết quả theo dõi trong một vụ nuôi nên chắc chắn chưa phản ánh được chính xác các chỉ tiêu về khả năng sinh trưởng, sinh sản.

+ Chưa tiến hành nghiên cứu được về nhu cầu thức ăn, khẩu phần thức ăn thích hợp, khả năng tăng trọng trong điều kiện nuôi nhốt và cho ăn TĂ hỗn hợp

+ Chưa có khảo sát đầy đủ về các chỉ tiêu nhằm tăng năng suất thịt, khả năng sinh sản.

+ Chưa đánh giá được khả năng chống chịu và các bệnh thường gặp trên vịt Kỳ Lừa.

5.2.2. Những khó khăn chính

+ Điều kiện đường xá đi lại khó khăn, kinh phí hạn hẹp ảnh hưởng đến việc theo dõi và hướng dẫn các nông hộ chăm sóc theo kỹ thuật chăn nuôi.

+ Trong huyện vẫn chưa có cơ sở ấp trứng bằng máy nên việc nhân giống cho nông dân chưa đáp ứng được.

5.3. Đề nghị

+ Đề nghị Ban chủ nhiệm Đề án tiếp tục hỗ trợ đầu tư kinh phí nhằm xây dựng tại Lạng Sơn một trại bảo tồn giống vịt Kỳ Lừa, có thể nuôi bảo tồn thêm một giống vịt địa phương mới được phát hiện nhằm nghiên cứu để có kết luận chính xác hơn về các giống vịt địa phương của Lạng Sơn góp phần phong phú thêm nguồn gen quý hiếm của Việt Nam.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU BẢO TỒN CHỌN LỌC VÀ PHÁT TRIỂN GÀ H'MÔNG NUÔI TẠI VIỆN CHĂN NUÔI

Phạm Công Thiếu Võ Văn Sự và Hồ Lam Sơn

1. Đặt vấn đề

Gà H'Mông là giống gà thuộc của đồng bào H'Mông vùng Sơn La có lâu đời trong giống này có dòng gà thuộc nhóm gà da đen - xương đen (ngoài ra có hai giống khác là Ô kê và gà ác cũng đã được phát hiện). Tuy nhiên cũng như nhiều giống gà bản địa khác nó được nuôi lẫn với các giống gà khác khiến nguy cơ giống này bị lai tạp cao có khả năng bị thu hẹp phạm vi, quy mô và cơ cấu đàn. Trước sức ép của thị trường và các giống gà có năng suất cao cạnh tranh thì khả năng thoái hoá và tuyệt chủng giống gà này là khó tránh khỏi. Nhờ sự hỗ trợ kinh phí từ đề án bảo tồn nguồn gen vật nuôi quốc gia nên giống gà này được các nhà khoa học chăn nuôi bảo tồn, chọn lọc và phát triển nuôi thử nghiệm ở nhiều địa phương.

2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng

Gà H'Mông được thu thập từ các bản của người H'Mông ở Sơn La đưa về nuôi tập trung tại một số gia đình ở ngoại thành Hà Nội và Trạm nghiên cứu và thử nghiệm thức ăn - Viện Chăn nuôi từ năm 2000.

2.2. Nội dung

- Bảo tồn bằng cách chọn lọc và nhân thuần
- Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học, khả năng chống chịu bệnh tật và khả năng sản xuất của gà H'Mông.
- Nuôi thử tại một số nông hộ để thăm dò khả năng “hàng hoá” tạo tiền đề cho việc phát triển một sản phẩm mới cung cấp cho nhu cầu ẩm thực của xã hội.

2.3. Phương pháp nghiên cứu và bố trí thí nghiệm

Gà được đeo số nuôi đến 42 ngày tuổi thì tách riêng trống mái, chọn trống/mái theo tỷ lệ 1/8 và cho ăn hạn chế, đến khi lên đẻ cho ăn theo tỷ lệ đẻ.

Gà được nuôi thả trong chuồng rộng có sân chơi, diện tích sân chơi đủ rộng và có cát để gà có thể bới và tắm nắng. Chuồng và sân chơi được chắn lưới xung quanh và cả phía trên nóc để chống bay cũng như vấn đề chuột cáo và an ninh.

Từ 1-28 ngày tuổi chiếu sáng 24/24 giờ. Từ 43-133 ngày dùng ánh sáng tự nhiên. Khi gà vào đẻ sử dụng ánh sáng tự nhiên và nhân tạo đảm bảo 16 -17 giờ chiếu sáng với cường độ 2,5 w/m² chuồng nuôi.

Vệ sinh phòng bệnh theo quy trình nuôi gà công nghiệp và chế độ dinh dưỡng nuôi gà H'Mông được sử dụng như sau:

Bảng 1: Chế độ dinh dưỡng cho gà H'Mông

Giai đoạn (tuần tuổi)	Năng lượng trao đổi – ME (Kcal/kg TĂ)	Protein thô - CP (%)
0 – 5	2950	21
6 – 9	2850	18
10 – 17	2750	14,5
18 – 20	2750	17
> 20	2700	17

Sử dụng các biện pháp như quan sát, cân đo, ghi chép các số liệu theo dõi về đầu con, khối lượng cơ thể, sản lượng trứng và một số chỉ tiêu thông thường khi nghiên cứu về gia cầm.

Số liệu thu nhận được sử lý trên máy tính bằng các phần mềm Excell và Minitab.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả về bảo tồn

Gà H'mông được nuôi tại Viện Chăn Nuôi trong 2 năm (2000-2001) cho thấy số lượng đàn đã tăng 770 con. Trong điều kiện chăn nuôi tập trung tại vùng đồng bằng gà H'Mông vẫn phát triển tốt thể hiện số mái bình quân được nâng dần qua các năm thể hiện sự thích ứng của gà H'Mông với môi trường sống mới và khả năng tiếp nhận của người chăn nuôi cũng như người tiêu dùng với giống gà thuộc này.

3.2. Kết quả về nghiên cứu

3.2.1. Ngoại hình

Qua khảo sát 291 gà H'Mông trưởng thành (16-45 tuần tuổi) ở thể hệ đầu tiên chúng tôi thấy gà H'Mông có màu sắc lông đa dạng được thống kê ở bảng 3:

Bảng 3: Phân bố màu sắc lông ở gà H'Mông

STT	Màu sắc lông	Gà trống (n=130)		Gà mái (n=161)	
		Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
1	Đỏ tro	14	10,77		
2	Đen xen đỏ xám	31	23,85		
3	Vàng đỏ tía	20	15,38		

4	Hoa mơ, đen, đỏ, trắng, nâu, vàng	35	26,92		
5	Trắng đen	30	23,08		
6	Hoa mơ đen, nâu			28	17,39
7	Hoa mơ vàng, nâu			31	19,25
8	Tro trắng			46	28,57
9	Tro vàng			9	5,59
10	Tro xám			19	11,80
11	Trắng tuyền			14	8,7
12	Đen tuyền			14	8,7
Cộng		130	100	161	100

Màu sắc da thịt gà có 2 loại là màu trắng và màu đen.

Sau hai thế hệ tiếp theo chúng tôi chọn lọc theo hướng da đen và không quan tâm đến màu lông kết quả thực tế cho thấy gà H'Mông vẫn có màu sắc lông đa dạng nhưng phổ biến là 3 màu chính: Hoa mơ, đen và tro trắng.

Gà H'Mông có tâm vóc trung bình, mào cờ đứng màu xám đen, tai xanh ánh bạc xuất hiện với tỷ lệ 34%, chân có nhiều lông(20,61%). Đặc điểm nổi bật của gà H'Mông là da đen, xương đen, phủ tạng đen và chân và mỏ đen 100%.

Sau 1 tuần tuổi gà có tốc độ mọc lông nhanh (77,45%). Khối lượng cơ thể sơ sinh 31,96gam (trống: 32,76 gam; mái 31,63 gam), gà có tốc độ sinh trưởng tương đối cao nhất ở 2 tuần tuổi (47,36%), tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cao nhất ở 10 tuần tuổi (16,7gam/con/ngày). Khối lượng cơ thể tương quan chặt với vòng ngực và dài đùi ở các giai đoạn 5,6,7 và 9 tuần tuổi.

3.2.2. Tỷ lệ nuôi sống

Gà H'Mông có khả năng chống chịu bệnh tốt, khi được tiêm phòng đầy đủ hầu như gà không bị mắc các bệnh truyền nhiễm gì. Ngoại trừ bệnh CRD nhưng tỷ lệ mắc không cao như các giống gà khác, có thể đây là hậu quả của nuôi nhốt tập trung.

Bảng 4: Tỷ lệ nuôi sống (%) của gà H'Mông qua các giai đoạn

Giai đoạn	Thế hệ 1	Thế hệ 2	Thế hệ 3
1- 6 tuần	88,1	97,05	97,56
7-19 tuần	91,07	99,62	99,45
20-45 tuần	92,02	95,65	96,78

Qua bảng trên cho thấy tỷ lệ nuôi sống của gà H'Mông được nâng lên qua các thế hệ, điều đó cho thấy gà H'Mông có tính thích ứng nhanh với môi trường chăn nuôi tập trung ở vùng đồng bằng Bắc Bộ.

3.2.3. Khả năng sinh sản

Theo dõi qua các thế hệ cho thấy năng suất sinh sản của gà H'Mông đạt được như sau:

Khối lượng gà mái vào đẻ	: 1214,32-1423,22 gam
Tuổi đẻ quả trứng đầu	: 133 –141 ngày
Tuổi đẻ đạt 30%	: 22 - 23 tuần
Tuổi đẻ đạt 50%	: 25 – 26 tuần
Tuổi đẻ đạt đỉnh cao	: 31 – 32 tuần
Năng suất trứng /mái/năm	: 66,2 – 74,6 quả
Tỷ lệ phôi trung bình	: 96,42%
Khối lượng trứng	: 42,5 gam

3.24.. Các chỉ tiêu về chất lượng trứng

Bảng 5: Các chỉ tiêu về khảo sát trứng gà H'Mông

Stt	Các chỉ tiêu	Đơn vị	X	mX	Cv (%)
1	Khối lượng trứng	g	42,5	0,65	8,56
2	Khối lượng lòng đỏ	g	14,79	0,28	10,87
3	Khối lượng lòng trắng	g	22,74	0,47	11,77
4	Khối lượng vỏ	g	4,97	0,09	10,34
5	TL lòng đỏ/trứng	%	34,80	0,54	8,89
6	TL lòng trắng /trứng	%	53,51	0,55	5,91
7	TL vỏ/trứng	%	11,69	0,19	9,25
8	P lòng trắng/ P lòng đỏ	lần	1,53	0,04	15,02
9	Chỉ số hình thái	mm	1,31	0,01	4,52
10	Chỉ số lòng trắng	mm	0,08	0,01	70,46
11	Chỉ số lòng đỏ	mm	0,41	7,64	10,08
12	Độ dày vỏ	mm	0,38	5,34	7,94
13	Độ chịu lực	Kg/cm ²	3,48	0,13	21,75
14	Đơn vị Haugh	HU	83,56	1,33	9,21

Qua kết quả ghi trên bảng 5 cho thấy khối lượng trứng gà H'Mông đạt bình quân 42,5 g và các chỉ tiêu khác cũng tương tự như trứng các giống gà nội địa.

3.2.6. Khả năng sinh trưởng

Qua triển khai các thí nghiệm nuôi dưỡng gà H'Mông thương phẩm chúng tôi đã xác định được chế độ dinh dưỡng thích hợp với giống gà H'Mông thương phẩm như sau:

Bảng 6: Chế độ nuôi dưỡng gà H'Mông thương phẩm

Giai đoạn (tuần tuổi)	Năng lượng trao đổi (Kcal/kg TĂ)	Protein thô (%)
0 - 4	2900	18-19
5 - 9	2950	17-18
10 - 12	3100	16-17

Kết quả thử nghiệm theo chế độ dinh dưỡng trên được thể hiện tại bảng 8:

Bảng 7: Một số chỉ tiêu kinh tế-kỹ thuật của gà H'Mông thương phẩm

Tuần	N.sống/ tuần (%)	K.Lượng (gam)	TĂ/con (gam)	TĂ cộng dồn	TĂ/Kg tăng trọng
1	98,7	52,1	57,4	57,4	1,10
2	98,0	97,3	91,7	149,1	1,53
3	100,0	166,0	138,2	287,3	1,73
4	100,0	233,0	175,7	462,9	1,99
5	98,7	313,0	192,7	655,6	2,09
6	99,3	446,0	287,2	942,9	2,11
7	99,3	540,0	304,7	1247,6	2,31
8	100,0	646,0	298,6	1546,2	2,39
9	100,0	787,0	371,6	1917,9	2,44
10	98,9	917,0	436,2	2354,0	2,57
11	100,0	1035,0	473,4	2827,4	2,73
12	98,9	1138,0	467,7	3295,2	2,90
0 - 12	97,3				

Qua bảng 7 cho thấy ở 12 tuần tuổi (84 ngày) gà H'Mông có khối lượng cơ thể trung bình đạt 1138,0 gam, tiêu tốn thức ăn /con/giai đoạn là 3295,2 gam

tương ứng tiêu tốn thức ăn /kg tăng trọng là 2,9 kg, tỷ lệ nuôi sống cả giai đoạn đạt cao là 97,3%.

3.2.7. Chất lượng thịt

Bảng 8: Khả năng cho thịt của gà H'Mông lúc 10 tuần tuổi như sau:

Các thành phần	Trống		Mái		Chung Trống Mái	
	KL (g)	%	KL (g)	%	KL (g)	%
P sống	1280		1100		1190	76,89
P móc hàm	1000	78	830	76	915	33,87
P đùi	350	35	270	33	310	24,31
P thịt lườn	250	25	195	23	222,5	41,8
P thịt cổ cánh	400	40	365	43,9	382,5	76,89

Bảng trên cho thấy Tỷ lệ thịt xẻ của gà H'Mông nằm trong phạm vi 75-78% tỷ lệ thịt đùi (34-36%) cao hơn thịt lườn (23-25%)

6. Kết luận và đề nghị

Gà H'mông là một giống gà thuốc quý và hiếm cần xuất khẩu ra nước ngoài. Gà H'Mông qua 2 năm nuôi, chọn lọc nhân thuần bảo tồn nguồn gen và phát triển có tính thích nghi cao, khả năng chống chịu bệnh tật tốt được người chăn nuôi và người tiêu dùng ưa chuộng.

Cần được Bảo tồn, phát triển và chọn lọc nhân thuần giống gà H'mông. Hỗ trợ kinh phí hàng năm để nuôi dưỡng, bảo tồn và phát triển giống gà quý này.

BÁO CÁO KẾT QUẢ BẢO TỒN VÀ NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC, KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA GÀ TÈ

Phạm Công Thiếu, Võ Văn Sự, Hoàng Văn Tiệu, Lương Thị Hồng

1. Đặt vấn đề

Thực hiện đề án bảo tồn nguồn gen vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam. Từ năm 2000, Viện Chăn Nuôi đã khảo sát điều tra thu thập được nhiều giống gà, vịt nội có nguồn gốc từ các địa phương đưa về Trạm Nghiên cứu và thử nghiệm thức ăn gia súc nhằm chọn lọc bảo tồn và phát triển các giống gà, vịt có nguồn gen quý của Việt Nam. Từ đó nhiều hướng nghiên cứu, nhiều mục tiêu chăn nuôi được mở ra, đồng thời cung cấp được nhiều thông tin cho các chương trình đa dạng sinh học, đa dạng di truyền v.v. Trong đó có giống gà lùn ‘Tè’ là một giống gà mang nhiều đặc điểm quý: Súc sống cao, thịt thơm ngon Tuy nhiên giống gà này được chăn thả tự do với các giống gà nội khác ở các địa phương nên số lượng không được tập trung nhiều và đang có nguy cơ bị lai tạp, mất dần. Vì vậy việc nghiên cứu, bảo tồn giống gà này là vấn đề thiết thực và cấp bách.

Để đóng góp cơ sở khoa học cho việc đánh giá một cách có hệ thống đồng thời góp phần tìm biện pháp thúc đẩy chăn nuôi gà lùn ‘Tè’. Đáp ứng nhu cầu thị trường hiện nay sản phẩm các giống gà nội đang tăng, chúng tôi đã tiến hành triển khai đề tài trên.

2. Mục tiêu của đề tài

- Bảo tồn quỹ gen giống gà lùn (Tè)
- Xác định được một số đặc điểm sinh học của gà lùn ‘Tè’
- Xác định được khả năng sản xuất của gà lùn tè

Từ đó đóng góp cơ sở khoa học cho việc đánh giá một cách có hệ thống và đầy đủ về giống gà này, cung cấp thông tin dữ liệu cho các chương trình bảo tồn quỹ gen, đa dạng sinh học và đa dạng di truyền.

3. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

3.1. Đối tượng, thời gian, địa điểm nghiên cứu

Gà lùn ‘Tè’ được nuôi dưỡng chọn lọc nhân thuần tại Trạm Nghiên cứu và thử nghiệm thức ăn gia súc. Thời gian (2000 - 2001).

3.2. Nội dung nghiên cứu

- Xác định được một số đặc điểm ngoại hình gà lùn ‘Tè’.
- Nghiên cứu một số tính trạng sinh trưởng của gà lùn ‘Tè’.
- Nghiên cứu một số tính trạng sinh sản của gà lùn ‘Tè’.

3.3. Phương pháp nghiên cứu và các chỉ tiêu theo dõi

3.3.1. Phương pháp xác định một số đặc điểm ngoại hình

Tiến hành quan sát trên 2 giai đoạn:

Gà con 01 ngày tuổi: Quan sát màu lông

Gà trống và gà mái trưởng thành: Quan sát, mô tả hình dáng, đặc điểm đầu, cổ, ức, mào, tích, mỏ, chân, lông, da, quan sát đếm và thống kê tổng hợp.

3.3.2. Phương pháp nghiên cứu khả năng sinh trưởng

Gà được theo dõi cá thể ngay từ 01 ngày tuổi (gán số từng con).

- Tốc độ mọc lông: Căn cứ vào sự xuất hiện các lông cánh chính ở gà 01 ngày tuổi để xác định con mọc lông nhanh, con mọc lông chậm sau đó theo dõi quá trình thay lông thứ cấp của gà.

- Kích thước của cơ thể: Dùng thước dây (cm) tiến hành đo các kích thước cùng với thời gian cân khối lượng cơ thể gà ở từng giai đoạn sơ sinh đến 16 tuần tuổi.

+ Dài thân: Từ khớp của đốt sống cổ cuối với đốt sống lưng đầu tiên đến khớp cuối của đốt sống lưng cuối cùng với đốt sống đuôi đầu tiên.

+ Vòng ngực: Đo một vòng quanh ngực sát nách của gà.

+ Dài cánh: đo từ mỏm xương bả vai đến đầu mút xương cánh.

+ Dài đùi: Từ khớp khuỷu đến khớp đùi gắn với xương chày.

+ Dài chạc: Từ khớp khuỷu đến sát bàn chân.

+ Vòng cổ chân: Đo một vòng quanh cẳng chân sát nơi bàn chân.

- Khối lượng cơ thể: Qua các giai đoạn nuôi.

- Các tốc độ sinh trưởng: Tốc độ sinh trưởng tương đối, tuyệt đối.

3.3.3. Phương pháp và chỉ tiêu theo dõi khả năng sinh sản

- Sự thành thực về tính: Dựa vào quan sát sự xuất hiện và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp và màu lông để xây dựng căn cứ phân biệt trống mái và các đặc điểm biểu hiện thành thực về tính, tuổi đẻ bói, đẻ 5% (tuổi thành thực sinh dục), đẻ 30%.

- Khả năng sản xuất: Tỷ lệ đẻ, sản lượng trứng, khảo sát một số chỉ tiêu chất lượng trứng.

3.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu thu được trong quá trình theo dõi thí nghiệm được xử lý theo phương pháp thống kê sinh vật học trên máy vi tính theo chương trình Minitab 12.20.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Ngoại hình gà lùn tè

4.1.1. Hình dáng cơ thể

Gà lùn tè có tâm vóc trung bình, thô, chậm chạp, đầu nhỏ, mắt màu nâu vàng. Gà 01 ngày tuổi mỏ màu vàng, khi trưởng thành phần mỏ trên thường có đốm màu đen, mỏ cờ thẳng đứng và to dày, cờ 5 dãnh lớn, mỏ, tích, tai đều có màu đỏ tươi. Như vậy tính trạng mỏ cờ ở gà lùn tè vẫn được di truyền bền vững chưa bị pha tạp. Chân ngắn có 4 ngón, tỷ lệ gà có lông chân thấp (1,75%), chân có 2 hàng vảy, da chân thường có màu vàng ánh hồng (92,98%), một số có màu trắng (6,14%) rất hiếm khi có màu chì (0,88%) (bảng 1). Những gà già da chân thường có hiện tượng sùi và trở nên xù xì.

Bảng 1: Màu sắc da chân gà lùn Tè trưởng thành

Giới tính Tỷ lệ Màu sắc	Gà trống		Gà mái		Chung trống mái	
	n	%	n	%	n	%
Màu chì	-	-	1	1,33	1	0,88
Màu trắng	4	10,26	3	4,00	7	6,14
Màu vàng	35	89,74	71	94,64	106	92,98

4.1.2. Màu sắc da, lông của gà lùn tè.

Bảng 2: Màu sắc lông gà lùn tè lúc sơ sinh

Màu lông	Số con	Tỷ lệ (%)
Nâu có sọc ở lưng	24	15,29
Nâu xám	18	11,47
Vàng rơm	41	22,11
Vàng hung	74	47,13

Kết quả khảo sát 157 gà lùn tè 01 ngày tuổi thể hiện tại bảng 2 cho thấy lúc 01 ngày tuổi gà lùn tè có 4 màu lông cơ bản: Màu nâu sọc, màu nâu xám, màu vàng rơm và màu vàng hung. Trong đó màu vàng hung chiếm 47,13%, màu vàng rơm (22,11%). Mức độ đậm nhạt của gà 01 ngày màu vàng hung là khác nhau, do đó sự phân ly tính trạng màu sắc lông của gà lùn tè xảy ra ngay ở giai đoạn gà 01 ngày tuổi.

Bảng 3: Màu sắc lông của gà lùn tè trưởng thành

Giới tính	Màu sắc lông	n	Tỷ lệ (%)
Gà trống	Vàng đỏ tía	28	71,8
	Đỏ tía, xanh đen	11	28,2
Gà mái	Vàng rơm	32	43,24
	Nâu	28	37,83
	Lương phượng	10	13,51
	Trắng sữa	4	5,40

Qua khảo sát 113 cá thể gà lùn tè ở độ tuổi trưởng thành, trong đó gồm 39 gà trống và 74 gà mái kết quả ghi trên bảng 2 cho nhận xét:

Gà trống lùn tè có 2 màu lông cơ bản là màu vàng đỏ tía và màu đỏ tía xanh sẫm. Trong đó màu vàng đỏ tía là chủ yếu (71,8%) gà trống có màu lông vàng đỏ tía có mức độ đậm nhạt khác nhau và thường có lông đen ánh xanh ở cánh và đuôi.

Gà mái tè có 4 màu lông cơ bản: Vàng rơm, (43,247%), màu nâu (37,83%), màu lương phượng (13,51%), Trắng sữa (5,40%). Ở gà mái màu vàng rơm và màu nâu là chiếm số đông có thể là do quá trình thích nghi hình thành nên đặc điểm này đông là màu cơ thể lẫn với màu đất giúp gà tè ngụy trang để lẫn trốn kẻ thù. Qua đó cho thấy tính trạng màu lông của gà lùn tè có sự phân ly khá rõ. Điều này cho thấy nguồn gen của chúng có sự pha tạp ít nhiều. 100% da gà lùn tè màu trắng hồng – phản ánh da còn có sự thuần nhất và được di truyền ổn định.

4.2. Khả năng sinh trưởng của gà lùn tè

4.2.1. Sức sống

Đây là một chỉ tiêu quan trọng không những thể hiện khả năng kháng bệnh mà còn thể hiện khả năng thích nghi của mỗi cá thể, mỗi loài vật nuôi. Qua khảo sát sức sống của gà lùn tè giai đoạn từ 01 ngày tuổi đến 16 tuần tuổi kết quả thể hiện tại bảng 4.

Bảng 4: Tỷ lệ nuôi sống gà lùn tè (0 – 16 tuần)

Tuần tuổi	Số gà đầu kỳ (con)	Số gà cuối kỳ (con)	Nuôi sống (%)	Nuôi sống cả giai đoạn (%)
1	147	145	98,64	98,64
2	145	144	99,31	97,95
3	144	142	98,61	96,59

4	142	139	97,89	94,55
5	139	137	98,56	93,19
6	137	133	97,08	90,46
7	133	132	99,25	89,79
8	132	130	98,48	88,43
9	130	129	99,23	87,75
10	129	129	100	87,75
11	129	127	98,45	86,39
12 - 16	127	127	100	86,39

Ở giai đoạn này gà có sức sống khá cao từ 1 - 9 tuần tỷ lệ nuôi sống đạt 97,08 – 99,31%, tỷ lệ nuôi sống ở tuần thứ 10 đạt 100% và khá ổn định cho đến tuần 16. Tỷ lệ nuôi sống bình quân cả giai đoạn là 86,39% cao hơn gà H'Mông (80,31%) và tương đương gà ri (85,6%). Sức sống cao khẳng định khả năng kháng bệnh tính thích ứng cao của gà lùn tề.

4.2.2. Tốc độ mọc lông

Bảng 5: Tốc độ mọc lông của gà lùn tề

Tốc độ mọc lông	Gà trống		Gà mái		Chung trống mái	
	n	%	n	%	n	%
Mọc lông nhanh	31	65,96	33	61,11	64	63,37
Mọc lông chậm	16	34,04	21	38,89	37	36,63

Theo kết quả bảng 5: Gà trống tề có tốc độ mọc lông nhanh (65,96%) nhanh hơn gà mái (61,11%) do đó gà trống lùn tề có sự thành thục về thể vóc sớm hơn và chất lượng thịt sẽ tốt hơn gà mái. Gà lùn tề có tốc độ mọc lông nhanh (63,37%) thấp hơn so với H'Mông (74,45%) xấp xỉ tốc độ mọc lông của gà ri (63,80%). Kết quả này cho thấy gà lùn tề có tốc độ sinh trưởng tương đối chậm đây cũng là nhược điểm hạn chế chung của một số giống gà nội.

Qua theo dõi toàn bộ quá trình thay lông thứ cấp ở gà lùn tề chúng tôi thấy ở gà mái thường hoàn chỉnh bộ lông nhanh hơn gà trống ở 12 tuần tuổi, những con gà trống mọc lông chậm có khi kéo dài đến 14 tuần tuổi, cá biệt có những con dường như trụi lông (0,88%).

4.2.3. Kích thước số chiều đo của cơ thể.

Kết quả thu được ghi trên (bảng 6) cho thấy gà trống lùn tè có kích thước các chiều đo cơ thể lớn hơn gà mái. Tốc độ sinh trưởng của gà trống diễn ra mạnh sau khi nở và thường đạt giá trị cao nhất ở 5 - 8 tuần tuổi, sau đó giảm dần. Dựa vào tốc độ sinh trưởng kích thước các chiều đo ở gà lùn tè có thể phân biệt chúng thành hai nhóm:

Nhóm 1: Gồm vòng ngực, dài thân, dài cánh và dài đuôi có tốc độ sinh trưởng cao, nhưng rất biến động.

Nhóm 2: Gồm dài lườn, cao chân và vòng chân có tốc độ sinh trưởng thấp hơn và khá đồng đều.

Từ tuần 5 - 11 tuần tuổi tốc độ sinh trưởng của gà mái thường cao hơn gà trống (vòng ngực: 5 - 9 tuần tuổi; dài thân 9 - 10 tuần tuổi; dài cánh: 8 - 11 tuần tuổi; dài đuôi: 6 - 11 tuần tuổi; cao chân 7 - 11 tuần tuổi). Điều này có thể do đặc điểm của giống song sự sai khác này không có ý nghĩa thống kê.

Khối lượng cơ thể đến 4 tuần tuổi đạt trung bình 167,67g cao hơn so với gà H'Mông (142,32g) và thấp hơn gà ri (181g). Ở 8 tuần tuổi gà lùn tè đạt trung bình 511,49g cao hơn gà H'Mông (424,21g) và thấp hơn gà ri (560,83g). 12 tuần tuổi gà lùn tè đạt 813,03g và đến 16 tuần tuổi đạt trung bình 1161,30g cao hơn gà H'Mông (1148,80g) và thấp hơn gà ri (1292,50g). Sự sai khác về khối lượng cơ thể giữa con trống và con mái ở mức ($P < 0,05$) giai đoạn 1 - 4 tuần và 11 - 16 tuần tuổi. Giai đoạn 5 - 10 tuần có sự sai khác nhưng không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

Bảng 6: Kích thước các chiều đo của gà tè và khối lượng cơ thể gà (1 – 16 tuần tuổi)

Tuần tuổi n = 78	1			4			8			12			16		
Giới tính (mm)	Gà trống n = 37	Gà mái n = 41	Chung T + M	Gà trống	Gà mái	Chung T + M	Gà trống	Gà mái	Chung T + M	Gà trống	Gà mái	Chung T + M	Gà trống	Gà mái	Chung T + M
Vòng ngực	82,39	79,56	80,88	112,42	108,31	110,25	151,51	151,70	151,61	184,42	178,38	181,0 4	211,88	203,47	207,03
Dài thân	59,57	58,44	58,97	93,60	90,33	91,88	136,38	135,73	136,05	170,03	165,07	167,2 5	188,28	178,38	182,58
Dài cánh	64,43	62,74	63,06	104,40	101,13	102,67	155,10	156,37	155,75	183,12	178,57	180,5 7	199,52	186,50	190,92
Dài lườn	24,21	23,50	23,83	48,00	44,69	46,25	72,19	69,71	71,26	90,76	86,24	88,23	101,48	97,50	99,49
dài đuôi	55,11	54,46	54,77	86,53	84,04	85,69	127,28	129,29	128,31	156,58	152,88	154,5 1	173,22	163,26	167,98
Cao chân	22,75	22,38	22,55	32,56	31,65	32,08	47,90	49,37	48,65	58,33	56,79	57,47	64,61	59,15	61,56
vòng chân	19,39	18,94	19,15	26,16	24,63	25,35	35,46	34,37	34,90	43,00	39,57	41,08	47,47	42,51	44,73
Khối lượng cơ thể (g)	58,54	53,27	55,67	177,64	159,37	167,67	531,22	494,25	511,49	863,68	774,78	813,0 3	1238,8 0	1104,3 0	1161,3 0

4.2.4. Các tốc độ sinh trưởng.

Kết quả này được trình bày trên (bảng 7) cho thấy: Tốc độ sinh trưởng tương đối của gà lùn tè không đồng đều ở các tuần tuổi và có sự khác nhau giữa gà trống và gà mái, tốc độ sinh trưởng tương đối trung bình của đàn gà lùn tè đạt 22,34% (gà trống 22,66%; gà mái 22,11%) cao hơn so với gà H'Mông (20,85%). Tốc độ sinh trưởng tương đối cao nhất ở tuần đầu 55,83%. Nhìn chung tốc độ sinh trưởng tương đối giảm dần theo lứa tuổi.

Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cũng rất không đồng đều ở các giai đoạn và khác nhau giữa gà trống và gà mái. Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối tăng dần từ 1 – 7 tuần tuổi. Sau đó giảm dần (tuần 8 – 9), từ tuần 10 – 12 lại tăng lên sau đó lại giảm dần (tuần 13 – 14). Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối của gà lùn tè đạt giá trị cao nhất ở tuần 15 (17,08g/con/ngày) và đạt giá trị trung bình cả kỳ là 10,09g/con/ngày.

Bảng 7: Các tốc độ sinh trưởng của gà lùn tè

Tuần tuổi	Tốc độ sinh trưởng tương đối (%)			Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối (g/con/ngày)		
	Gà trống	Gà mái	Chung	Gà trống	Gà mái	Chung
1	58,99	52,76	55,83	3,81	3,17	3,47
2	40,18	37,54	38,80	4,21	3,52	3,83
3	35,74	36,46	36,06	5,47	4,96	5,18
4	33,81	34,37	34,15	7,34	6,68	6,99
5	32,24	36,44	34,43	9,75	10,14	9,46
6	26,88	26,91	26,96	10,69	10,24	10,57
7	28,00	28,93	28,47	14,91	14,59	14,76
8	22,18	20,04	20,88	15,15	12,86	13,81
9	9,75	11,29	10,67	7,78	8,45	8,24
10	12,75	12,59	11,61	11,36	10,62	10,02
11	7,71	10,35	10,53	7,61	9,79	10,15
12	18,34	10,66	13,46	20,73	11,20	14,65
13	10,24	10,52	10,51	13,32	12,29	12,89
14	8,93	7,89	8,33	12,78	10,11	11,21
15	12,99	9,82	11,48	20,76	13,74	17,08
16	3,87	7,18	5,30	6,71	10,93	8,57
TB	22,66	22,11	22,34	10,77	9,58	10,09

Tóm lại: Sự sinh trưởng của gà lùn Tè tuân theo quy luật sinh trưởng chung của gia cầm là: Tốc độ sinh trưởng không đồng đều ở các giai đoạn và gà trống có tốc độ sinh trưởng cao hơn gà mái.

4.3. Khả năng sinh sản của gà lùn tè

4.3.1. Tuổi thành thực sinh dục, khối lượng cơ thể gà tuần 20

Bảng 8: Tuổi đẻ, khối lượng gà tuần 20

Giai đoạn	Tuổi đẻ		Khối lượng cơ thể tuần 20 (g)	
	Ngày	Tuần tuổi	$\bar{X} \pm mx$	CV (%)
Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên	133	19		
Tuổi thành thực (đẻ 5%)	140	20	Gà trống (n = 42) 1616,57 $\pm$ 28,71	11,53
Tuổi đẻ đạt 30%	210	30	Gà mái (n = 48) 1424,06 $\pm$ 20,13	9,79

Theo kết quả bảng 8: Gà lùn tè thành thực sinh dục khá sớm (140 ngày), muộn hơn gà ri (119 ngày) và sớm hơn so gà H'Mông (147 ngày). Tốc độ tăng của tỷ lệ đẻ gà lùn tè chậm đến 30 tuần tuổi (12 tuần đẻ) mới đạt 30%. Khối lượng cơ thể thành thực sinh dục của gà tè ở mức trung bình so với các giống gà khác. gà mái có tỷ lệ đồng đều về thể vóc hơn gà trống.

4.3.2. Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng

Sau theo dõi 25 tuần đẻ trứng kết quả thu được tại (bảng 9) cho thấy gà tè có năng suất trứng đạt 41,92 quả/bình quân mái/25 tuần đẻ. Năng suất trứng đạt đỉnh cao ở tuần 39 (tuần đẻ 21) 3,44 quả/mái/tuần. Nhìn chung gà tè có năng suất trứng cao hơn gà H'Mông (38,27 quả/mái/25tuần đẻ) và thấp hơn gà ri (61,13 quả/mái/25 tuần đẻ), tương ứng tỷ lệ đẻ đạt đỉnh cao (39 tuần tuổi) 49,10%. Trung bình tỷ lệ đẻ cả giai đoạn thí nghiệm đạt 23,95%. Cao hơn gà H'Mông (20,70%) và thấp hơn gà ri (28,67%).

Bảng 9: Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng

Tuần tuổi	Tuần đẻ	Tỷ lệ đẻ (%)	Trứng/mái/tuần (quả)	Trứng/mái cộng dồn
19	1	4,76	0,33	
20	2	8,79	0,62	
21	3	14,29	1,00	1,95
22	4	10,04	0,70	2,65
23	5	11,90	0,83	3,48
24	6	22,22	1,56	5,04
25	7	22,86	1,60	6,64
26	8	14,72	1,03	7,67
27	9	14,72	1,03	8,70
28	10	19,38	1,36	10,06
29	11	20,88	1,46	11,52

30	12	30,86	2,16	13,68
31	13	23,60	1,65	15,33
32	14	40,71	2,85	18,18
33	15	36,57	2,56	20,74
34	16	27,61	1,93	22,68
35	17	16,80	1,18	23,85
36	18	25,89	1,81	25,67
37	19	29,46	2,06	27,73
38	20	34,82	2,44	30,17
39	21	49,0	3,44	33,60
40	22	32,14	2,25	35,85
41	23	25,9	1,75	37,60
42	24	34,82	2,43	40,04
43	25	26,79	1,88	41,92
T.Bình cả giai đoạn		23,95	1,68	41,92

5.3.3 Kết quả khảo sát trứng gà lùn tè

Bảng 10: Kết quả khảo sát trứng gà lùn tè tuần 38

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	$X \pm mx$	Cv %
Khối lượng trứng	g	$41,62 \pm 0,77$	10,59
Khối lượng lòng đỏ	g	$13,96 \pm 0,36$	14,73
Khối lượng lòng trắng	g	$22,77 \pm 0,42$	10,53
Khối lượng vỏ	g	$4,89 \pm 0,13$	15,10
Tỷ lệ lòng đỏ/trứng	%	$33,44 \pm 0,45$	7,65
Tỷ lệ lòng trắng/trứng	%	$54,77 \pm 0,40$	4,20
Tỷ lệ vỏ/trứng	%	$11,79 \pm 0,27$	13,24
Chỉ số hình thái trứng	mm	$1,25 \pm 0,005$	3,15
Chỉ số lòng trắng	mm	$0,09 \pm 0,004$	28,75
Chỉ số lòng đỏ	mm	$0,47 \pm 0,006$	7,52
Độ chịu lực	kg/cm ²	$3,3 \pm 0,14$	24,75
Độ dày vỏ trứng	mm	$0,37 \pm 0,08$	12,68
Đơn vị Haugh	Hu	$84,03 \pm 1,09$	7,3

Qua kết quả trên cho thấy trứng gà lùn tè có các chỉ tiêu khảo sát tương đương với một số trứng gà địa phương ở nước ta như gà H'Mông, gà ri.

5.4 Khả năng thu nhận và tiêu tốn thức ăn của gà lùn Tè

Bảng 12 Thu nhận và tiêu tốn thức ăn của gà lùn Tè

Giai đoạn (tuần tuổi)	Thức ăn/ con (kg)	Thức ăn/ kg tăng trọng (kg)	Thức ăn/ 10 trứng (kg)
0 - 12	3,3	4,06	-
13 - 20	4,48	ăn hạn chế	-
21 - 43	13,69	ăn theo tỷ lệ đẻ	3,27

Bảng trên cho thấy gà lùn tè thu nhận thức ăn rất ít cho ăn tự do đến 12 tuần tuổi chỉ ăn hết 3,3kg, khả năng chuyển hoá thức ăn kém: 4,06kg thức ăn/kg tăng trọng; 3,27kg/10 trứng.

6. Kết luận và đề nghị

6.1. Kết luận

* **Ngoại hình:** Gà lùn tè có tầm vóc trung bình, thô, chân thấp, chậm chạp, mắt màu nâu vàng, mào cờ đứng, có 5 rãnh lớn mào, tích và tai đều có màu đỏ tươi.

Gà con 01 ngày tuổi có 4 màu: vàng hung, vàng rơm, nâu xám và nâu sọc ở đầu và lưng. Gà trưởng thành con trống có 2 màu lông là màu vàng-đỏ tía (71,8%) và đỏ tía xanh-đen (28,2%). Con mái có 4 màu: vàng rơm (43,24%), nâu (37,83%), lương phượng (13,5%), trắng sữa (5,4%). Gà lùn tè có da màu trắng, chân có 2 màu chủ yếu là vàng (92,98%) và màu trắng (6,14%).

* **Sinh trưởng:** Gà lùn tè có tốc độ mọc lông nhanh (63,37%). Gà trưởng thành 16 tuần tuổi có kích thước các chiều đo là: Vòng ngực 207,03mm, Dài thân 182,58mm, dài cánh 190,92mm, dài lườn 99,19mm, dài đùi 167,98mm, cao chân 61,56mm, vòng chân 44,73mm. Sự tăng kích thước diễn ra mạnh ngay sau khi gà nở, đạt cao nhất ở 5 – 8 tuần tuổi sau đó giảm dần đến 16 tuần tuổi. Khối lượng gà trống đạt 1238,8g, gà mái đạt 1104,3g.

Tốc độ sinh trưởng tương đối trung bình đạt 22,34% (gà trống 22,66%, gà mái 22,11%) và tốc độ sinh trưởng giảm dần theo lứa tuổi.

Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối trung bình đạt 10,09g/con/ngày (gà trống 10,77g/con/ngày, gà mái 9,58g/con/ngày).

* **Sinh sản:** Gà lùn tè có tuổi thành thực 19 tuần, sản lượng trứng 41,92quả/mái/25 tuần đẻ. Khối lượng trứng trung bình 41,62g, tỷ lệ lòng đỏ cao (33,44%). Chỉ số hình thái trứng 1,25mm, độ chịu lực 3,3kg/cm². Đơn vị Hu 84,03, tỷ lệ phôi đạt 90,04%, tỷ lệ nở thấp 39,33%.

*** Khả năng thu nhận và chuyển hoá thức ăn:** tiêu tốn thức ăn cho 1 gà giai đoạn gà con (0 -12 tuần tuổi) là 3,3kg ; giai đoạn hậu bị (13 - 20 tuần tuổi) là 4,48kg và giai đoạn đẻ trứng (21 - 43 tuần tuổi) là 13,69kg. Tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng trọng là 4,06kg và thức ăn cho 10 trứng là 3,27kg

6.2. Đề nghị

Hỗ trợ kinh phí hàng năm để tiếp tục Bảo tồn giống gà Lùn (Tè) này.

Tiếp tục nghiên cứu gà lùn tè với mẫu lớn hơn toàn diện hơn qua các thế hệ, và tiến hành đồng bộ với các nghiên cứu về dinh dưỡng, thú y và môi trường để đánh giá chính xác hơn về phẩm giống.

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN CỦA ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU TRIỂN KHAI CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN TINH ĐÔNG LẠNH LỢN Ỉ NHẪM BẢO TỒN NGUỒN GEN HIẾM CỦA VIỆT NAM

Nguyễn Anh - Phòng Sinh học Tế bào Sinh sản- Viện Công nghệ Sinh học

1. Mở đầu

Hiện nay các giống động vật trên trái đất rất đa dạng, phong phú và đóng vai trò vô cùng quan trọng trong đời sống kinh tế của con người. Song cũng qua nhiều thế kỷ, rất nhiều giống loài đã bị diệt vong và cũng nhiều giống đang có nguy cơ bị tuyệt chủng, sự đa dạng sinh học có khả năng bị mất đi với rất nhiều nguyên nhân khác nhau như: thiên nhiên khí hậu có nhiều biến đổi, chiến tranh tàn phá, nạn phá rừng, săn bắn, khai thác rừng vô độ do sự đói nghèo, ít am hiểu, tiến bộ khoa học công nghệ bị ứng dụng một cách rất thực dụng, nền kinh tế thị trường phát triển... đã làm cho thế giới động vật của trái đất trở nên nghèo nàn, đơn điệu và làm cho nhiều giống quý trở thành hiếm. Chính vì vậy các giống động vật nói chung và các giống quý hiếm nói riêng kêu cứu và rất cần con người bảo vệ khôi phục, bảo tồn, lưu giữ.... Và đó cũng chính là trách nhiệm của các nhà khoa học đối với việc bảo vệ thế giới động vật đa dạng sinh học trên trái đất này... Ngày nay hầu hết các quốc gia trên thế giới rất chú trọng quan tâm nhiều đến công việc bảo tồn quỹ gen vật nuôi và xây dựng các ngân hàng gen Quốc gia với ba phương pháp kỹ thuật chính sau :

- Lưu giữ con sống (In- Situ Presevation).
- Lưu giữ vật liệu di truyền (ex-Situ Preservation)
- Lưu giữ bằng tài liệu (Data bank).

Ở Việt nam giống lợn ỉ là một giống vật nuôi lâu đời của người dân nước ta. Giống lợn có nguồn gốc từ Nam Định rồi phát triển đến Thanh Hoá, đến các tỉnh đồng bằng trung du Bắc Bộ, Lợn ỉ còn có tên là ỉ mỡ, ỉ Bột Gộc, ỉ Sóng Bương, ỉ nhân , ỉ Thụt, ỉ Càn. Nghề chăn nuôi lợn là một nghề cổ truyền của nhân dân ta Người nông dân Việt Nam từ ngàn đời nay dù khó khăn đến đâu vẫn gắn bó đồng hành trong sản xuất. Giống lợn ỉ có những đặc điểm quý như: Mắn đẻ, khéo nuôi con, có thể sử dụng tốt nhiều thức ăn thô, xanh nghèo dinh dưỡng, có khả năng chống chịu tốt các bệnh ở vùng nhiệt đới, có thể chịu được khí hậu nóng và ẩm. Song bên cạnh những ưu điểm trên lợn ỉ còn có những nhược điểm sau: Tâm vóc bé nhỏ, ngoại hình xấu xí, năng suất cho thịt thấp, tỉ lệ thịt mỡ nhiều, tốc độ sinh trưởng chậm, bởi vậy hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn ỉ đạt kết quả thấp... Chính do những nhược điểm trên chưa được khắc phục, những ưu điểm quý chưa được phát huy nên người nông dân Việt Nam ít chú ý đến nuôi lợn ỉ.

Với thực trạng trên thì thời gian tới giống lợn ỉ khó có khả năng tồn tại ở nước ta. Thực tế trên đòi hỏi chúng ta phải có trách nhiệm duy trì bảo tồn nguồn gen quý hiếm này. Trong mấy năm qua nhà nước đã chú ý hỗ trợ phần nào kinh phí cho nông dân để duy trì giống lợn ỉ bằng phương pháp bảo tồn in-situ. Song bảo tồn giống bằng phương pháp in-situ, chúng ta khó có thể duy trì được lâu dài, đồng thời tốn kém và không chủ động được. Bên cạnh việc bảo tồn nguồn gen bằng phương pháp in-situ thì phương pháp ex-situ đóng vai trò quan trọng để duy trì giống nòi sau vài chục năm. Tại các nước có nền khoa học tiên tiến thì phương pháp bảo tồn nguồn gen bằng phương pháp ex-situ đóng vai trò chủ đạo (Bảo quản phôi, bảo quản tinh trùng, bảo quản ADN). Kỹ thuật đông lạnh tinh dịch động vật nói chung và giống động vật chăn nuôi nói riêng đã phát triển từ lâu trên thế giới. Ở nước ta, công trình nghiên cứu công nghệ bảo quản tinh đông lạnh lợn Đại bạch đã thành công, hoàn thiện vào những năm của thập kỷ 90, tại phòng Sinh học Tế bào Sinh sản, Viện Công nghệ Sinh học thuộc Trung tâm Khoa học Tự nhiên và công nghệ Quốc gia (Hiện nay là Viện khoa học và công nghệ Việt Nam). Mặc dù vậy, song ở mỗi loài lợn khác nhau có mang những đặc tính di truyền cũng như những đặc điểm sinh lý đặc thù riêng, do vậy việc nghiên cứu tìm ra được thành phần môi trường bảo quản và quy trình công nghệ tinh đông lạnh phù hợp cho giống lợn ỉ Việt Nam nhằm bảo tồn nguồn gen hiếm không phải là đơn giản.

Trong bài báo này là kết quả nghiên cứu của chúng tôi về các chỉ tiêu sinh lý, sinh hoá tinh dịch, tinh thanh của lợn ỉ và quy trình công nghệ bảo quản tinh đông lạnh lợn ỉ nhằm bảo tồn nguồn gen hiếm của Việt Nam.

2 . Nguyên liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Nguyên liệu

- Tinh dịch được khai thác của giống lợn ỉ Thanh Hoá, Hà Nam trưởng thành, khoẻ mạnh, không bệnh tật, từ 1 đến 2 năm tuổi.
- Nuôi bằng thức ăn chuẩn của Viện Chăn nuôi Quốc gia.
- Lợn ỉ được nuôi tại trại động vật thí nghiệm của Viện chăn nuôi quốc gia.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Tinh dịch lợn ỉ được khai thác bằng phương pháp nhảy giá có lợn cái thí tình.
- Tinh thanh được tách từ tinh dịch bằng ly tâm lạnh ở 4°C, tốc độ 3.000 vòng/phút, thời gian là 15phút.

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Thể tích tinh dịch (V/ ml), hoạt lực tinh trùng tiến thẳng (A%), nồng độ tinh trùng (C- đơn vị: tỷ/ml) và pH tinh dịch, Tỷ lệ sống chết, tỉ lệ tinh trùng kì hình được xác định theo phương pháp của tác giả Milovanov.

+ Hàm lượng protein tinh thanh được xác định bằng phương pháp Lawry.

+ Hoạt tính của enzym aminotransferaza (GOT, GPT) trong tinh thanh bằng phương pháp: IFCC without pyridoxal phosphate trên máy đo: Autohumalyzer F1-

(Hitachi 902).

+ Hoạt tính enzym photphatasa kiềm và axit trong tinh thanh bằng phương pháp: DGKCC (1970) - trên máy Autohumalyzer F1 (Hitachi 902).

+ Hoạt tính enzym lactatdehydrogenaza trong tinh thanh bằng phương pháp: DGKCC, opt. Trên máy Autohumalyzer F1.(Hitachi 902).

Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học trên phần mềm Excel (5.0).

- Tách các tiểu phân protein tinh thanh bằng phương pháp điện di trên gel polyacrylamid có SDS (SDS-PAGE) theo phương pháp của LEAMMLI (1970)và gân đây của Kulkerni và cộng sự (1998).

- Công nghệ bảo quản tinh đông lạnh lợn ỉ theo quy trình Sơ đồ 1: Quy trình công nghệ tinh đông lạnh của lợn ỉ đực giống.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Bảng 1. Một số chỉ tiêu sinh lý sinh hoá của tinh dịch và tinh thanh lợn ỉ đực giống

Chỉ tiêu nghiên cứu (N = 25)	Trung bình	SD	Min	Max
Thể tích (Vml)	65,39	12,45	20,00	150,00
Hoạt lực (A%)	57,80	11,07	35,00	85,00
Nồng độ (C x10 ⁷ /ml), n=90	70,31	12,08	7,00	202,00
PH	7,34	0,08	7,00	7,80
Tỷ lệ sống chết %	83,18	5,95	60,00	98,00
Tỷ lệ kì hình %	0,71	0,53	0,5	5,00
Protein tổng số (g%)	3,95	0,29	2,83	5,00
GOT (UL ⁻¹)	8,71	5,45	2,00	23,00
GPT (UL ⁻¹)	7,00	6,95	1,00	28,00
GOT/GPT				
Photphatasa kiềm (UL ⁻¹)	101506,50	55840,86	22050,00	261400,00
Photphatasa axit (UL ⁻¹)	254,89	67,77	206,00	490,00
Lactatdehydrogenaz (UL ⁻¹)	179,20	56,70	98,00	322,00

*Trên bảng 1 là kết quả phân tích một số chỉ tiêu Sinh lý sinh hoá của tinh dịch và tinh thanh lợn ỉ đực giống.

+ Thể tích tinh dịch mỗi lần khai thác dao động từ 20,00 ml – 150,00 ml, có giá trị trung bình khoảng $V = 65,39\text{ml}$

+ Hoạt lực tinh trùng tiến thẳng dao động từ% –% có giá trị trung bình khoảng $A\% = 57,80\%$.

Đây là những chỉ tiêu đánh giá chất lượng tinh trùng của con đực giống một cách tức thời, nhanh nhất, quyết định cho những công việc tiếp theo.

+ Nồng độ tinh trùng được xác định với giá trị trung bình khoảng $C = 70,31 \times 10^7 / \text{ml}$ và độ giao động khá lớn từ $...7 \times 10^7 / \text{ml}$ đến $202 \times 10^7 / \text{ml}$.

+ Tỷ lệ sống chết (%) có giá trị trung bình là 83,18%, dao động từ 60,00% đến 98,00%.

+ Tỷ lệ tinh trùng dị hình có giá trị trung bình là 0,71%, dao động trong khoảng từ 0,5 đến 5,00%.

+ PH của tinh dịch lợn ỉ đực giống dao động trong khoảng từ 7,00 đến 7,80, có giá trị trung bình là 7,34 là chỉ số tương đối ổn định. Những chỉ tiêu quan trọng này cho biết số lượng thực của tinh trùng trong mỗi lần khai thác, hoặc trong mỗi lần phóng tinh. Đối với việc bảo quản tinh đông lạnh đây là thông số quyết định cho tỷ lệ môi trường bảo quản cân pha loãng với tinh dịch

+ Hàm lượng protein trong tinh thanh của lợn ỉ đực giống có giá trị trung bình vào khoảng 3,95 g% (dao động trong khoảng từ 2,83g% đến 5,00 g%).

+ Các enzyme aminotransferaza (GOT, GPT) trong tinh thanh có tính dao động cao. Chúng tham gia vận chuyển nhóm amin trong quá trình trao đổi chất, có mối tương quan thuận với hàm lượng protein trong tinh dịch và sức vận động tinh trùng. Enzyme GOT có hoạt tính trung bình là $8,71 \text{ UL}^{-1}$ (dao động trong khoảng $2,00 \text{ UL}^{-1}$ - $23,00 \text{ UL}^{-1}$) và enzyme GPT có hoạt tính trung bình là $7,00 \text{ UL}^{-1}$ (dao động trong khoảng $1,00 \text{ UL}^{-1}$ đến $28,00 \text{ UL}^{-1}$).

+ Hệ số GOT/ GPT là chỉ tiêu tương đối ổn định, mang tính di truyền đặc trưng của từng cá thể, từng giống động vật trong tình trạng khỏe mạnh và điều kiện nuôi dưỡng bình thường.

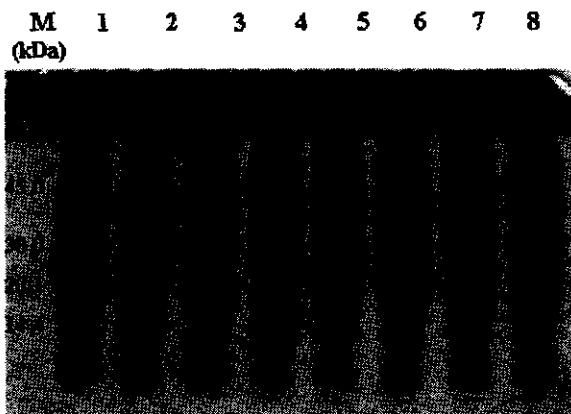
Trên bảng kết quả cho chúng ta thấy hoạt tính của hai enzyme photphatasa kiềm và photphatasa axit trong tinh thanh của lợn ỉ dao động khá lớn, hoạt tính trung bình của enzyme photphatasa kiềm là $(101.506,5 \text{ UL}^{-1})$ phải lớn gấp gần 400 lần hoạt tính enzyme photphatasa axit $(254,89 \text{ UL}^{-1})$.

Những enzyme này đóng vai trò quan trọng trong quá trình tích lũy photpho, canxi ở xương, phát triển tạo xương trong giai đoạn trưởng thành. Theo một số tác giả, trong tinh thanh hai enzyme này có ý nghĩa lớn trong quá trình thụ tinh của trứng.

+ Hoạt tính enzym lactatdehydrogenaza trong tinh thanh của lợn ỉ đực giống có sự dao động cũng tương đối (từ 98,00 UL⁻¹ đến 322,00 UL⁻¹), đây là enzym quan trọng tham gia trong quá trình đường phân. Tại gan, nó chuyển hoá lactat, tái tổng hợp glucoza làm nhiên liệu cung cấp năng lượng cho cơ thể hoạt động. Trong tinh thanh enzym này có mối liên quan dương tính cao với sự hoạt động của tinh trùng.

+ Phổ điện di protein tinh thanh của lợn ỉ đực giống trên gel polyacrylamide có SDS (SDS-PAGE). Kết quả chúng tôi đã nhận được khoảng 11 – 15 tiểu phân protein được tách từ tinh thanh của lợn ỉ đực giống bằng điện di tương đối rõ ràng ở các vùng có trọng lượng phân tử

97, 66, 45, 30, 20, 14kda.



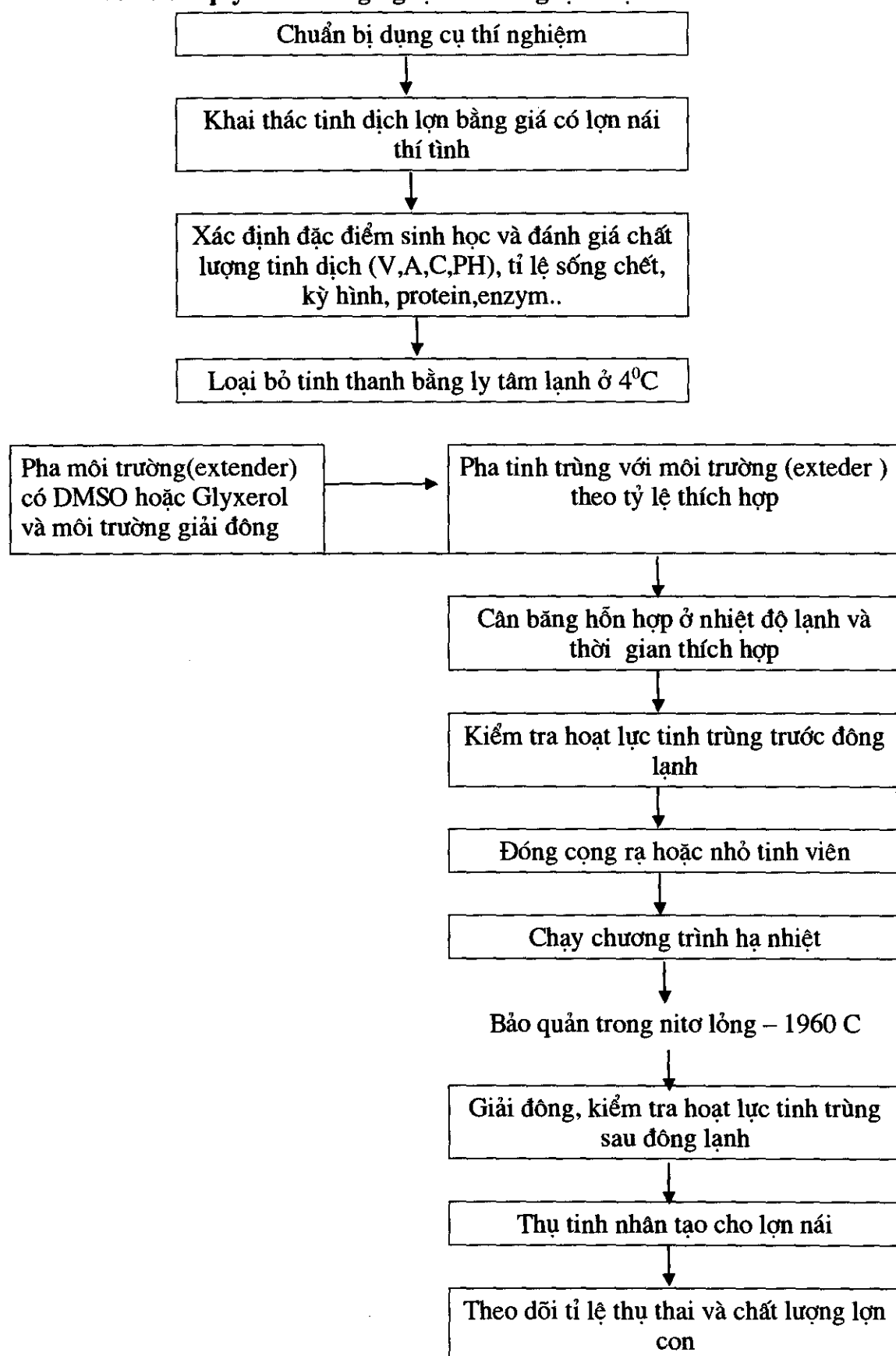
Hình 1: Phổ điện di protein tinh thanh của lợn ỉ đực giống Thanh Hoá.

+ **Kết quả nghiên cứu công nghệ tinh đông lạnh lợn ỉ:** Nghiên cứu triển khai công nghệ tinh đông lạnh với mục đích kéo dài thời gian sống của tinh trùng và nâng cao hiệu quả sử dụng. Tinh dịch được khai thác, pha loãng trong môi trường nhân tạo và đông lạnh, bảo quản trong ni tơ lỏng – 196⁰C đến khi có nhu cầu cần sử dụng. Môi trường bảo quản tuy với nhiều công thức khác nhau song đều cần đáp ứng một số điều kiện cơ bản sau :

- Duy trì được sự cân bằng các môi trường nước khoáng cần thiết cho sự sống của tinh trùng và cung cấp năng lượng cho tinh trùng.
- Chống được các choáng nhiệt độ, áp lực thẩm thấu, độ nhớt...
- Chống hiện tượng oxy hoá (Đường)
- ức chế sự phát triển của vi khuẩn.
- Bảo vệ được hình thái sinh học của tinh trùng để đảm bảo khả năng thụ thai khi gặp trứng của tinh trùng.

Thành phần môi trường đông lạnh gồm : các chất điện giải (axitcitric tris , Na - Citrate, Na-B TrilonB...) các chất không điện giải (lòng đỏ trứng gà glucoza, latoza, fructoza, sữa ...) chất chống lạnh (glyxerol, Methanol, DMSO ,,,) và các chất kháng khuẩn (piniciline, streptomycine, genramicine ...)

1. Sơ đồ quy trình công nghệ tinh đông lạnh lợn ỉ



* Kết quả theo dõi chất lượng tinh đông lạnh của một số lợn ỉ đực giống trong thời gian bảo quản ở nitơ lỏng -196°C:

Hoạt lực tinh nguyên A%	Hoạt lực tinh trùng sau giải đông A%	Hoạt lực tinh trùng đông lạnh được kiểm tra ngày 19/11/2001
75-80%	25-30%	20-25%
80- 85%	20-25%	15-20%
70-75%	25-30%	15-20%
70-75%	15-20%	15-20%

4. Kết luận

+ Đây là những số liệu đầu tiên ở Việt nam về các chỉ tiêu sinh lý sinh hoá tinh dịch của lợn ỉ đực giống.

+ Những kết quả đầu tiên ở Việt nam xây dựng triển khai qui trình công nghệ tinh đông lạnh lợn ỉ đực giống góp phần bảo tồn quỹ gen hiếm ở dạng ex-situ.

5. Định Hướng và giải pháp của năm tiếp theo

* Nghiên cứu thử nghiệm dùng tinh đông lạnh của lợn ỉ đực giống để thụ tinh nhân tạo cho lợn nái ỉ và kiểm tra tỉ lệ thụ thai, theo dõi sự phát triển của lợn con.

* Nghiên cứu chọn lựa môi trường bảo quản thích hợp tối ưu cho tinh đông lạnh lợn ỉ đực giống.

* Nghiên cứu hoàn thiện quy trình bảo quản tinh đông lạnh tối ưu cho lợn ỉ đực giống.

* Tiếp tục sản xuất và nâng cao chất lượng tinh đông lạnh lợn ỉ đực giống dạng tinh viên hoặc cọng rạ để đảm bảo tốt cho công việc bảo quản lâu dài nguồn gen hiếm của Việt nam.

BÁO CÁO KẾT QUẢ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ DÊ CỪU

Võ Văn Sự và CTV

1. Đặt vấn đề

Để đáp ứng nhu cầu một ngày một tăng về hiệu quả chăn nuôi đặc biệt là tăng cường việc quản lý một cách có hiệu quả, tăng tiến bộ di truyền của các đàn giống gia súc, gia cầm Việt Nam - hơn bao giờ hết - phải ứng dụng ưu việt của công nghệ tin học. Điều này cần trở nên bức bách khi nhà nước đã đầu tư các dự án giống lợn hàng trăm tỷ đồng cho hai miền Nam - Bắc với hy vọng làm chủ dân được công nghệ trong công tác giống.

Trong thực tế đã có những cố gắng nhất định: đã nhập và chạy thí điểm hai phần mềm quản lý giống: PIGMANIA của Úc và PIGCHAMP của Mỹ.

Những khuyết điểm của các phần mềm nước ngoài là:

Không phù hợp với phương thức quản lý “bán công nghiệp” của nghề chăn nuôi lợn ở Việt Nam (thí dụ như phần mềm PIGMANIA không cho phép nhập số liệu của các con cái đã quá hai lần phối, trong lúc đó thì đàn lợn của ta phối đến 3-4 lần cũng có). Một trại lợn thường không thuần nhất nhiều mặt - thí dụ như giống - cả lai - cả thuần như một trại lợn của các nước phương Tây. Do việc bảo vệ bản quyền bằng khoá ‘cứng’ - (gắn một thiết bị mã vào cổng nào đó của máy tính), nên khi khoá này bị hỏng phải gửi về bản quốc - chờ kiểm tra. Thời gian chờ đợi đó mất 1-2 tháng khiến việc quản lý của ta gián đoạn.

Các phần mềm này viết bằng tiếng Anh khiến cho việc áp dụng trên toàn quốc là không thể được, không phù hợp với đại đa số cơ sở. Bên cạnh đó việc nâng cấp phần mềm bao giờ cũng xảy ra liên tục đáp ứng yêu cầu quản lý. Chúng ta không thể nâng cấp phần mềm của họ được.

Về năng lực của Việt Nam:

Đội ngũ tin học khá mạnh - Điều này thể hiện là nước ta định biến khả năng này thành thế mạnh - mũi nhọn trong kinh tế nước nhà thế kỉ 21 này. Nhiều phần mềm của người Việt Nam đã sáng tạo và bán đi nước ngoài. Đến nay đã có hơn 10 phần mềm kế toán - và 20 phần mềm quản lý đủ mọi lĩnh vực. Riêng lĩnh vực chăn nuôi đã có 4 phần mềm được viết và đang được ứng dụng, như quản lý bò sữa, VDM, Quản lý gia cầm... của Viện Chăn Nuôi..

Căn cứ vào nhu cầu, hoàn cảnh và năng lực như trên đã nói, năm 2000, Dự án “Bảo tồn các giống vật nuôi có vốn gen quý của Việt Nam” đã đầu tư một khoản kinh phí để thực hiện việc xây dựng chương trình phần mềm quản lý Dê Cừu.

2. Nội dung và phương pháp

Khảo sát, Phân tích hệ thống, Xây dựng cơ sở dữ liệu, Soạn chương trình, Nhập số liệu và chạy thử.

3. Kết quả xây dựng phần mềm

3.1. Tên: Viet Sheep Goat

Chương trình được viết bằng ngôn ngữ Visual Foxpro, chạy trên môi trường Windows 95 trở lên.

3.1. Ngôn ngữ, môi trường

- Chương trình được viết bằng ngôn ngữ Visual Foxpro 6.0, là ngôn ngữ được sử dụng nhiều nhất dùng để viết các phần mềm quản lý ở Việt Nam. Chương trình hoạt động trong môi trường Windows 95 trở lên (với máy thấp nhất là 486, và bộ ram là 8MB).

- Bộ cài đặt được lưu trong đĩa mềm hoặc trong CD
- Một bản hướng dẫn sử dụng.

3.2. Cấu trúc và sắp xếp Bảng điều khiển

Các menu được cấu trúc và sắp xếp theo phong cách phổ biến mà phần lớn các phần mềm trong nước và nước ngoài sử dụng. Đó là:

a. Hệ thống: có ba chức năng quản lý:

- + Người và đơn vị sử dụng: có thể cho phép người sử dụng được nhập, xem hoặc là vừa nhập vừa xem số liệu.
- + Kiểm tra hệ thống và chỉ số hoá các tệp dữ liệu
- + Danh mục: Dùng để khai báo và mã hoá các mục/nội dung lặp lại thường xuyên và cần phân tích: thí dụ như tên giống, các loại bệnh, tên thuốc, thức ăn...

b. Nhập số liệu và xuất báo cáo

Các bảng nhập số liệu phần lớn có hai phần: nhập và xem. Bằng cách này ta có thể nhập số liệu mới hoặc theo dõi một quá trình của từng con vật. Và có thể chọn bất kỳ hàng số liệu nào để sửa chữa. Các số liệu được kiểm tra (validation) tính logic khi mới nhập xong.

c. Tiện ích: trợ giúp, tìm theo chủ đề, giới thiệu chương trình

3.3. Số liệu và Phương pháp Nhập

a. **Nội dung số liệu:** Chương trình cho phép nhập tất cả các loại số liệu liên quan đến các sự kiện, năng suất liên quan đến một con giống trong cả một đời.

b. Phương pháp nhập số liệu

Để hỗ trợ việc nhập số liệu một cách chính xác, nhanh chóng, các kỹ thuật sau đã được áp dụng:

Mã hoá: Có 15 nội dung được mã hoá. Các loại dữ liệu / nội dung được mã hoá là tất cả những nội dung / số liệu được lặp lại và cần phân tích theo nó. Thí dụ như bảng mã về giống, mã tên loại thức ăn, mã các loại tên thuốc.

Việc mã giúp cho việc nhập số liệu trở nên thống nhất và nhanh chóng. Thí dụ: như khi nhập tên thuốc, người nhập số chỉ việc chọn tên thuốc trong bảng có sẵn mà không cần phải viết, giảm bớt thời gian ghi và không nhầm lẫn.

Kiểm tra tính logic: Số liệu nhập vào cũng được kiểm tra tính logic và đầy đủ, tránh sai sót, trùng lặp. Thí dụ khi nhập một số hiệu mới phần mềm chỉ cho phép nhập khi số hiệu đó là duy nhất hoặc không trùng với số hiệu bố hoặc mẹ.

Tuy nhiên có nhiều loại số liệu vẫn còn được để lỏng, nhằm mục đích cho các cơ sở hoàn thành số liệu đặc biệt khi mà hệ thống số liệu của chúng ta phần lớn không đầy đủ, thiếu chính xác. Để giúp người dùng phát hiện sự không chính xác của số liệu, phần mềm đưa ra các bài tính như: tuổi đẻ lần đầu, khoảng cách hai lứa...

Sắp xếp số liệu theo logic: Số liệu được sắp xếp theo trật tự: thí dụ như khi khai về lứa đẻ, số liệu được sắp xếp theo số hiệu, lứa đẻ, lần phối. Bằng cách này người nhập có thể quan sát và dễ dàng kiểm soát tính logic của số liệu.

3.4. Xuất số liệu, báo biểu

a. Báo cáo chi tiết từng chỉ tiêu theo tính liệt kê theo thời gian

Danh sách đàn sinh sản và đẻ cơ bản phân theo giống trong năm

Báo cáo số nái được phối giống trong tháng, quý, năm.

Danh sách nái sinh sản đã cai sữa nhưng chưa phối giống đến nay.

Báo cáo sử dụng thức ăn trong một giai đoạn.

Báo cáo tổng hợp cá thể: Lí lịch.

b. Báo cáo hệ phả

Có thể vẽ “cây hệ phả” của bất kỳ con nào trong giấy lát. ưu điểm này loại bỏ tất phức tạp, mất thời gian của công việc này mà các người làm công tác giống phải đương đầu. Về mặt tin học đây là một modul mạnh nhất trong phần mềm loại này mà ở các phần mềm nước ngoài không gần sẵn.

c. Báo cáo dự kiến, cảnh báo: Báo cáo dê cừu sắp đẻ; Liệt kê các cặp giao phối bị cận huyết trong 3 đời.

d. Báo cáo phân tích: chương trình cũng đưa ra nhiều báo mang tính phân tích:

Thí dụ kết quả phối giống qua từng giai đoạn, theo đực giống; các chỉ tiêu kỹ thuật về sinh sản.

e. Xuất toàn bộ số liệu sang EXCEL để người sử dụng có thể khai thác.

4. Kết luận và Đề nghị

Phần mềm chương trình Viet Sheep Goat đã đáp ứng nhu cầu quản lý số liệu hiện tại của các cơ sở giống. Đề nghị cho mở rộng áp dụng.

