

M  $\frac{636}{9017}$

S. NGUYỄN VĂN THIÊN - PGS.PTS. NGUYỄN KHÁNH QUỐC

# GIỐNG VẬT NUÔI

(Giáo trình Cao học Nông nghiệp)



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP 1997



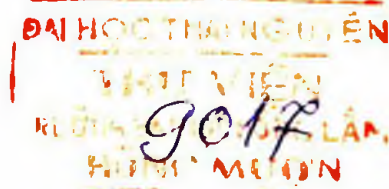


GS.PTS. NGUYỄN VĂN THIỆN - PGS.PTS. NGUYỄN KHÁNH QUÁC

---

# GIỐNG VẬT NUÔI

(Giáo trình Cao học Nông nghiệp)



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP 1997



## MỞ ĐẦU

Trong chăn nuôi giống là tiền đề, thức ăn là cơ sở và thú y là cần thiết để tăng năng suất cũng như tăng hiệu quả kinh tế.

*Nội dung hoàn chỉnh của môn học giống vật nuôi thường có:*

- Nguồn gốc và sự hình thành các giống vật nuôi.
- Đặc điểm ngoại hình thể chất, sinh sản, sinh trưởng và cho sản phẩm của các giống vật nuôi.
- Chọn lọc các giống vật nuôi.
- Nhân giống các giống vật nuôi.
- Tổ chức công tác giống vật nuôi.

Trong giáo trình cao học này chúng tôi chỉ đề cập đến một số vấn đề chung nhất và quan trọng nhất trong công tác giống vật nuôi:

- Một số khái niệm cơ bản về giống vật nuôi.
- Chọn lọc giống vật nuôi.
- Nhân giống vật nuôi.

Còn các vấn đề khác bạn đọc có thể tìm thấy ở các giáo trình chăn nuôi chuyên khoa.

Để có thể nắm được các nội dung trong giáo trình này, bạn đọc cần có kiến thức về di truyền học nói chung và di truyền động vật nói riêng.

## *Chương I:*

# **MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ GIỐNG VẬT NUÔI**

## **1.1. VỊ TRÍ CỦA CÁC LOÀI VẬT NUÔI TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI ĐỘNG VẬT**

Tổ tiên xa xưa của tất cả các loài vật nuôi hiện nay đều là các động vật hoang dã được con người thuần hoá, chọn lọc và nhân giống mà thành. Dưới đây là vị trí của các loài vật nuôi trong hệ thống phân loại động vật (Bảng 1.1).

Một trong các đặc trưng quan trọng nhất của loài là tính không liên tục về sinh sản tức là giữa các con vật thuộc các loài khác nhau là không thể giao phối với nhau và không thể sinh ra đời con, hoặc giữa các con vật thuộc các loài khác nhau có thể phối giống với nhau và có thể sinh ra đời con nhưng đời con này là vô sinh.

Mức độ vô sinh ở đời con do việc phối giống giữa các con vật thuộc 2 loài khác nhau gây ra được biểu hiện ở các mức độ khác nhau: Có khi cả con đực và con cái đều vô sinh như khi đem ngựa đực phối với lừa cái ta sẽ được la đực và la cái đều vô sinh, có khi chỉ có con đực hoặc con cái vô sinh như khi đem bò đực Yak phối với bò cái thường ta sẽ được con lai đực vô sinh và con lai cái vẫn sinh sản bình thường (sau 2 lần phối con lai cái với bò đực thường ta sẽ được cả bò đực, cái sinh sản bình thường).

BẢNG 1.1: VỊ TRÍ CỦA CÁC LOÀI VẬT NUÔI TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI ĐỘNG VẬT

Tên vật nuôi Hệ thống ph.loại ĐV	Lợn	Trâu	Bò	Dê	Ngựa	Thỏ
Giới (Kingdon)	Animal	Animal	Animal	Animal	Animal	Animal
Ngành (Phylum)	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata
Lớp (Class)	Mammalia	Mammalia	Mammalia	Mammalia	Mammalia	Mammalia
Bộ (Order)	Artiodactyla	Artiodactyla	Artiodactyla	Artiodactyla	Perissodactyla	Perissodactyla
Họ (Family)	Suidae	Bovidae	Bovidae	Bovidae	Equidae	Equidae
Chủng (Genus)	Sus	Bos	Bos	Capra	Equus	Oryctolagus
Loài (Species)	Sus domesticus	Bos domesticus	Bos taurus Bos indicus Bos poepagus Bos bison Bos bibos frontalis Bos bibos banteng	Capra hircus	Equus caballus	Oryctolagus-cuniculus



BẢNG LIỆ VỊ TRÍ CỦA CÁC LOẠI VẬT NUÔI TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI ĐỘNG VẬT

Ten vật nuôi Hệ thống ph. loại DV	Gà	Gà tây	Vịt	Ngan	Ngỗng	Bồ câu
Giới (Kingdon)	Animal	Animal	Animal	Animal	Animal	Animal
Ngành (Phylum)	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata	Chordata
Lớp (Class)	Aves	Aves	Aves	Aves	Aves	Aves
Bộ (Order)	Galliformes	Galliformes	Anseriformes	Anseriformes	Anseriformes	Columbiformes
Họ (Family)	Phasianidae	Phasianidae	Anatidae	Anatidae	Anatidae	Columbiformidae
Chi (Genus)	Gallus	Meleagris	Anas	Cairina	Anser	Columbia
Loài (Species)	Gallus gallus	Meleagris - gallopavo	Anas - platyrhynchos	Cairina moschata	anser anser	Columbi liria



## 1.2- CẤU TRÚC ĐUỐI LOẠI CỦA VẬT NUÔI

Tuy thuộc cùng một loài, nhưng do xuất phát từ các tổ tiên khác nhau nên đã hình thành các loại vật nuôi khác nhau:

- Lợn: Có 3 loại lợn: Lợn Châu Âu (*Sus scrofa*) được thuần dưỡng ở Tây Nam Á, lợn Châu Á (*Sus vittatus*) được thuần dưỡng ở Đông Á, lợn Sulawesi Warty (*Sus Celebensis* hoặc *Sus stratatus*) được thuần dưỡng ở đảo Sulawesi và Indonesia.

- Trâu: Có 4 loại trâu: Trâu sông và trâu đầm lầy (*Bos bubalus bubalis*) được thuần dưỡng ở Cận Đông và Đông Nam Á, trâu Philippines (*Bos bubalus mindorensis*) được thuần dưỡng ở Philippines, trâu Célèbes (*Bos bubalus depressicornis*) được thuần dưỡng ở đảo Célèbes.

- Bò: Có 6 loại. Bò không U (*Bos taurus*) được thuần dưỡng ở Châu Âu, bò có U (*Bos indicus*) được thuần dưỡng ở Tây Á, bò Yak (*Bos poepagus gruniens*) được thuần dưỡng ở Tây Tạng, bò Bison (*Bos bison*) được thuần dưỡng ở Bắc Mỹ, bò Gayal hoặc Mithan (*Bos bibos frontatis*) và bò Banteng hoặc Bali (*Bos bibos Banteng* hoặc *Bos bibos sondaicus*) được thuần dưỡng ở Indonesia, Bornéo và Malaysia.

- Dê: Chỉ có một loại: Dê bezoar (*Capra aegarus*) được thuần dưỡng 6.000-8.000 năm về trước.

- Ngựa: Chỉ có một loại Ngựa (*Equus caballus*) được thuần dưỡng ở cả Châu Á và Châu Âu vào khoảng 3.000 năm về trước.

- Thỏ: Chỉ có một loại thỏ (*Oryctolagus cuniculus*) được thuần dưỡng ở Trung Quốc 4 thế kỷ trước công nguyên.

- Gà: Chỉ có một loại gà (*Gallus gallus*) được thuần dưỡng ở Trung Quốc 1400 năm trước công nguyên và ở Ấn Độ 1.000 năm trước công nguyên.

- Gà Tây: Chỉ có một loại gà tây *Meleagris gallopavo* được thuần chủng ở gần Oaxaco thuộc Mexico vào thời đại Neolithic.

- Vịt: Chỉ có một loại vịt *Anas platyrhynchos* được thuần dưỡng ở Trung Quốc hoặc Đông Nam Á.

- Ngan: Chỉ có một loại ngan *Cairina moschata* được thuần dưỡng ở Brazil từ trước khi Christophe Colomb tìm ra Châu Mỹ.

- **Ngỗng**: Có 2 loại ngỗng: Ngỗng Châu Âu (Anser anser) được thuần chủng ở Đông Nam Á khoảng 5.000 năm trước công nguyên, ngỗng Trung Quốc (Swan anser cynoid) được thuần chủng ở Trung Quốc.

- **Bò câu**: Chỉ có một loại bò câu Columbia livia được thuần dưỡng ở Châu Âu và Châu Á.

### 1.2.1- Giống, dòng, gia đình, cá thể

Do nhu cầu của con người, từ các loại vật nuôi trên người ta đã gây tạo được các nhóm vật nuôi khác nhau:

- **Giống** (breed) là một quần thể vật nuôi đủ lớn trong cùng một loài, có một nguồn gốc chung, có một số đặc điểm chung về hình thái và ngoại hình, sinh lý và năng suất, sinh vật học và khả năng chống đỡ bệnh tật, đồng thời có thể truyền đạt các đặc điểm đó cho đời sau.

*Như vậy đặc điểm của một giống thường được xác định qua 3 tính trạng:*

+ **Tính trạng hình thái học hoặc ngoại hình**: Như màu sắc lông, hình dạng đầu và sừng . . .

+ **Tính trạng sinh lý và năng suất**, đó là các tính trạng phản ánh khả năng sản xuất của con vật như khả năng sinh sản, sinh trưởng và cho thịt . . .

+ **Tính trạng sinh vật học và bệnh học** như nhóm máu, các gen chống đỡ bệnh tật . . .

Trong cùng một giống các đặc điểm trên phải là thuần nhất, từ đó đã đưa đến khái niệm về giống thuần. Giống thuần là tất cả các con vật được sinh ra từ bố mẹ thuộc cùng một giống và chúng là đồng giao tử đối với các gen quyết định các tính trạng. Tuy nhiên trong thực tế chăn nuôi rất ít có giống là giống thuần hoàn toàn.

Trong thực tế chăn nuôi, căn cứ vào đặc điểm và mục đích sử dụng người ta phân chia giống thành các loại khác nhau:

**Giống gốc (Origin Breed)** là giống thuần tham gia vào sự hình thành một giống mới.

**Giống nền (Principal Breed)** là giống chính để xây dựng nên đàn giống của một địa phương.