

M  $\frac{636}{9100}$

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÁI NGUYÊN

---

TS. TRẦN VĂN TƯỜNG – TS. NGUYỄN QUANG TUYẾN

*Chủ biên:* TS. TRẦN VĂN TƯỜNG

# Giáo trình CHĂN NUÔI



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÁI NGUYÊN**

---

**TS. TRẦN VĂN TƯỜNG – TS. NGUYỄN QUANG TUYẾN**

*Chủ biên:* TS. TRẦN VĂN TƯỜNG

**Giáo trình**  
**CHĂN NUÔI**



**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**

**HÀ NỘI – 2000**



## LỜI NÓI ĐẦU

Trong nhiều năm qua việc giảng dạy môn học “Chăn nuôi” cho sinh viên ngoài Khoa Chăn nuôi - Thú y chủ yếu dựa trên cơ sở bài giảng do các giảng viên phụ trách môn học tự biên soạn. Do không có giáo trình nên phương pháp giảng dạy chủ yếu vẫn là phương pháp truyền thống: Thầy đọc - trò chép. Giảng viên không có điều kiện mở rộng nội dung bài giảng, truyền thụ những kiến thức và thông tin mới. Sinh viên không có tài liệu học tập, ít có điều kiện mở mang kiến thức.

Để từng bước đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập, nâng cao chất lượng đào tạo, việc biên soạn giáo trình của môn học là nhu cầu cấp thiết. Do vậy, tập thể tác giả chúng tôi đã phối hợp biên soạn cuốn giáo trình “Chăn nuôi” này dành cho sinh viên ngoài Khoa Chăn nuôi - Thú y.

Giáo trình được biên soạn do TS. Trần Văn Tường làm chủ biên, bao gồm 3 phần chính:

Phần I: Chăn nuôi đại cương do TS. Trần Văn Tường biên soạn.

Phần II: Chăn nuôi chuyên khoa do TS. Trần Văn Tường biên soạn.

Phần III: Một số bệnh chủ yếu ở vật nuôi và biện pháp phòng trị do TS. Nguyễn Quang Tuyên biên soạn.

Do kinh nghiệm của các tác giả còn hạn chế và cuốn giáo trình “Chăn nuôi” lần đầu tiên ra mắt bạn đọc nên chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót và khiếm khuyết.

Chúng tôi mong nhận được ý kiến đóng góp phê bình của các đồng nghiệp, các em sinh viên và các độc giả khác.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn.

TẬP THỂ TÁC GIẢ



# BÀI MỞ ĐẦU

## 1. VỊ TRÍ, VAI TRÒ CỦA NGÀNH CHĂN NUÔI TRONG NỀN KINH TẾ QUỐC DÂN

Chăn nuôi là một trong những lĩnh vực quan trọng nhất của sản xuất nông nghiệp. Ở nước ta chăn nuôi cung cấp khoảng 30% tổng sản phẩm nông nghiệp. Việc nâng cao đời sống vật chất của các tầng lớp nhân dân, cải thiện điều kiện dinh dưỡng và chất lượng bữa ăn phụ thuộc một phần đáng kể vào sự phát triển của ngành chăn nuôi.

- Ngành chăn nuôi cung cấp cho con người các loại thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao như: thịt, sữa, trứng và các sản phẩm chế biến.

Hiện nay, hàng năm ngành chăn nuôi nước ta cung cấp khoảng trên 1,6 triệu tấn thịt các loại, trên 40 nghìn tấn sữa và trên 3 tỷ quả trứng.

- Ngành chăn nuôi thúc đẩy các ngành công nghiệp chế biến phát triển. Các cơ sở công nghiệp chế biến sữa, thịt... được hình thành và phát triển dựa trên cơ sở phát triển chăn nuôi.

- Ngành chăn nuôi cung cấp các nguyên liệu cho công nghiệp như: da, lông, sừng, móng để sản xuất ra các mặt hàng tiêu dùng và xuất khẩu có giá trị.

- Các sản phẩm phụ lò mổ được sử dụng với nhiều mục đích khác nhau. Máu vật nuôi được sử dụng trong bào chế thuốc, albumin... và để sản xuất bột máu dùng trong chăn nuôi. Từ các tuyến nội tiết người ta bào chế các loại chế phẩm chữa bệnh có chứa hormon. Xương vật nuôi được sử dụng để chế biến bột xương dùng trong chăn nuôi.

- Ngành chăn nuôi cung cấp nguồn sức kéo quan trọng cho ngành trồng trọt. Ở nước ta hiện nay khoảng 70% sức kéo trong nông nghiệp vẫn do trâu, bò đảm nhận. Ở các tỉnh miền núi ngựa là phương tiện đi lại và vận chuyển hàng hoá quan trọng.

- Ngành chăn nuôi cung cấp một lượng lớn phân bón hữu cơ cho trồng trọt, góp phần tăng năng suất cây trồng. Mặt khác ngành chăn nuôi còn sử dụng các sản phẩm của ngành trồng trọt kể cả các phế phụ phẩm, thúc đẩy ngành trồng trọt phát triển.

## 2. VÀI NÉT VỀ TÌNH HÌNH CHĂN NUÔI TRÊN THẾ GIỚI

Trên thế giới, ở hầu khắp các nước chăn nuôi là ngành sản xuất quan trọng. Số lượng vật nuôi trên thế giới có xu hướng tăng liên tục. Hiện nay trên thế giới có khoảng: 1,3 tỷ

bò; trên 1,1 tỷ cừu; 1,1 tỷ lợn; gần 600 triệu dê; 150 triệu trâu. Đàn gia cầm thế giới có khoảng 12 tỷ con, trong đó 95% là gà.

Năm 1996 ngành chăn nuôi thế giới cung cấp 215,9 triệu tấn thịt. Trong đó có: 86,4 triệu tấn thịt lợn; 58,3 triệu tấn gia cầm; 56,5 triệu tấn thịt trâu, bò; 10,7 triệu tấn thịt dê, cừu và 4 triệu tấn thịt khác.

Năm 1996 toàn thế giới sản xuất được 533 triệu tấn sữa các loại, trong đó chủ yếu là sữa bò.

Năm 1998, sản lượng trứng trên toàn thế giới xấp xỉ 48 triệu tấn (tương đương 869 tỷ quả).

Trong chăn nuôi trâu, bò người ta đã tạo ra khoảng trên 300 giống bò, 38 giống trâu với các hướng sản xuất khác nhau: chuyên dụng sữa, chuyên dụng thịt, kiêm dụng... năng suất chất lượng sản phẩm ngày càng tăng.

Trong chăn nuôi lợn người ta đã tạo ra nhiều giống lợn không những có khả năng sinh trưởng nhanh, năng suất cao mà còn có chất lượng tốt, tỷ lệ nạc cao, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của con người.

Trong chăn nuôi gia cầm những năm gần đây nhờ áp dụng các thành tựu về công tác giống, các tiến bộ di truyền trong chọn lọc, tạo giống, nhân giống và sử dụng tối đa ưu thế lai, tạo ra các tổ hợp lai tối ưu năng suất các giống gia cầm chuyên thịt, chuyên trứng ngày càng được nâng cao. Gà chuyên thịt chỉ cần nuôi 38-42 ngày đã đạt được khối lượng sống 2-2,3 kg; tiêu tốn 1,7-1,9 kg thức ăn cho 1 kg tăng trọng. Các giống gà chuyên trứng cho năng suất 300-320 trứng/năm; tiêu tốn 2,0-2,2 kg thức ăn cho 1 kg trứng.

Trong các lĩnh vực chăn nuôi khác cũng đã đạt được những thành tựu quan trọng, thoả mãn nhu cầu ngày càng đa dạng phong phú của con người.

Tuy nhiên, chăn nuôi phát triển không đồng đều giữa các khu vực trên thế giới, phụ thuộc vào tập quán chăn nuôi, trình độ phát triển, khả năng thâm canh và các yếu tố tự nhiên, kinh tế – xã hội khác.

Ở các nước phát triển chăn nuôi chủ yếu theo hướng thâm canh, sử dụng các giống vật nuôi có năng suất cao. Do vậy tuy số lượng vật nuôi không nhiều nhưng lượng sản phẩm thu được lớn.

Còn ở các nước đang phát triển, tuy số lượng vật nuôi không nhỏ nhưng do chăn nuôi quảng canh, sử dụng các giống địa phương có năng suất thấp, nên lượng sản phẩm thu được ít.

### **3. VÀI NÉT VỀ TÌNH HÌNH VÀ PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI Ở NƯỚC TA**

#### **3.1. Hiện trạng chăn nuôi ở Việt Nam**

Nước ta là một nước nông nghiệp, hơn 80% dân số sống ở nông thôn, 70% lực lượng xã hội tham gia sản xuất nông nghiệp. Trong nông nghiệp có 2 ngành sản xuất chính là trồng trọt và chăn nuôi.

Ngành chăn nuôi ở nước ta có từ lâu đời. Song do tập quán sản xuất và các điều kiện địa lý, kinh tế - xã hội, sự phát triển của ngành chăn nuôi còn hạn chế, qui mô nhỏ, phân tán, chưa tương xứng với tiềm năng. Năm 1995 tỷ trọng của ngành chăn nuôi mới chỉ đạt 22,7% so với tổng sản phẩm của ngành nông nghiệp. Đảng và Nhà nước ta rất quan tâm đến vấn đề phát triển chăn nuôi, phấn đấu đưa chăn nuôi trở thành ngành sản xuất chính. Mục tiêu phấn đấu đến năm 2000 tỷ trọng ngành chăn nuôi đạt 35 - 38%. Trong những năm qua ngành chăn nuôi nước ta đã thu được những thành tựu quan trọng.

##### **3.1.1. Tình hình phát triển chăn nuôi trâu, bò**

Chăn nuôi trâu, bò ở nước ta có truyền thống từ lâu đời. Song phương thức chăn nuôi còn lạc hậu, mang tính quảng canh, chủ yếu để lấy sức kéo và phân bón. Đàn trâu, bò của ta chủ yếu là giống địa phương có tầm vóc nhỏ, sức sản xuất thấp, giá trị kinh tế thấp về mọi mặt. Trên cơ sở xác định rõ vai trò của chăn nuôi trâu, bò trong ngành chăn nuôi, những năm qua Nhà nước ta đã có nhiều chủ trương, chính sách nhằm thúc đẩy phát triển, do đó đàn trâu, bò ngày càng tăng về số lượng và chất lượng, đặc biệt là từ sau năm 1980. Năm 1980 đàn bò chỉ có trên 1,6 triệu con, đàn trâu 2,3 triệu con. Đến nay nước ta đã có trên 4 triệu bò và khoảng 3 triệu trâu.

Nước ta đã nhập các giống như: bò Hà Lan từ Trung Quốc (1960), từ Cuba (1970), bò Redsindhi từ Pakistan (1986); trâu Mura từ Trung Quốc (1960); từ Ấn Độ (1975). Ngành chăn nuôi trâu, bò sữa được hình thành và phát triển. Đến tháng 6/1999 cả nước có 28.000 bò sữa. Chúng ta đã xây dựng được các trung tâm sản xuất sữa như: Mộc Châu, Lâm Đồng, Sông Bé, Phù Đổng, Ba Vì. Với sự giúp đỡ của Cu Ba chúng ta đã xây dựng Trung tâm tinh đông lạnh Môncađa (Ba Vì) phục vụ cho việc cải tạo đàn bò trong cả nước. Chương trình "Sind hoá" đàn bò được triển khai rộng rãi ở hầu hết các tỉnh trong cả nước và chương trình bò sữa đang được thực hiện có kết quả ở một số địa phương, đặc biệt là xung quanh các thành phố lớn như: Thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội.

Hàng năm nước ta sản xuất được trên 42000 tấn sữa và trên 100 nghìn tấn thịt trâu, bò.

Nhằm cung cấp thức ăn cho trâu, bò; nước ta đã nhập hàng trăm giống cỏ năng suất cao từ Cu Ba, Australia... và đã chọn lọc được một số giống thích hợp như: cỏ Voi, cỏ Ghinê, cỏ Pangola, cỏ Ruzi, cỏ Stylo, cây Gigan tea, đậu Flemingia congesta...



### **3.1.2. Tình hình phát triển chăn nuôi lợn**

Chăn nuôi lợn ở nước ta rất phát triển, là nguồn cung cấp thực phẩm quan trọng cho nhu cầu xã hội. Theo tài liệu của FAO, Việt Nam là một trong những nước nuôi nhiều lợn, xếp hàng thứ 9 trên thế giới.

Trong những năm qua chăn nuôi lợn ở nước ta có những bước phát triển quan trọng. Số lượng lợn tăng rõ rệt qua các năm. Năm 1975 đàn lợn chỉ có 8,8 triệu con, đến năm 1999 đã có trên 18 triệu con. Nước ta đã nhập hàng loạt các giống lợn ngoại có năng suất cao, chất lượng tốt như: Yorkshire, Đại Bạch, Landrace... để nhân thuần và lai kinh tế với lợn nội. Nhờ đó khối lượng xuất chuồng của lợn tăng từ 30 - 40 kg trước đây lên 80 - 90 kg hiện nay, góp phần đáng kể trong việc nâng cao năng suất và tổng sản phẩm thịt lợn. Năm 1998 nước ta sản xuất 1.227.600 tấn thịt lợn hơi, chiếm 77% sản lượng thịt hơi các loại. Hiện nay để nâng cao tỷ lệ nạc trong thịt lợn nhằm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng và xuất khẩu, chúng ta đang từng bước phát triển đàn lợn ngoại thuần và lợn lai có tỷ lệ máu ngoại cao.

### **3.1.3. Tình hình phát triển chăn nuôi gia cầm**

Nghề chăn nuôi gia cầm ở nước ta đã có từ lâu đời, với quy mô nhỏ chủ yếu sử dụng các giống địa phương với phương thức chăn thả tự nhiên là chính.

Vào những năm cuối của thập kỷ 60 một số giống gà công nghiệp đã được nhập vào nước ta. Đến năm 1974 Cu Ba giúp ta hai bộ giống gà thuần chủng chuyên trứng và chuyên thịt. Ngành chăn nuôi gà công nghiệp ở nước ta được hình thành và phát triển. Đặc biệt từ năm 1990 nước ta nhập hàng loạt các giống gà siêu trứng, siêu thịt từ các nước trên giới, chăn nuôi gà công nghiệp phát triển mạnh. Chúng ta đã xây dựng hàng loạt các xí nghiệp gà công nghiệp ở khắp các vùng trong nước. Những năm gần đây nước ta đã nhập nhiều giống gà thả vườn lông màu, dễ nuôi, thịt thơm ngon như: gà Tam Hoàng, gà Jiangcun, Lương Phượng, Kabir.

Cùng với sự phát triển của chăn nuôi gà, chăn nuôi vịt và các thủy cầm khác cũng có bước phát triển đáng kể. Nhiều giống vịt năng suất cao đã được nhập vào nước ta. Các giống ngỗng, ngan, bồ câu, chim cút cao sản cũng đã được nhập vào nước ta. Gần đây chúng ta đã tiến hành nuôi thử nghiệm đà điểu Châu Phi.

Đàn gia cầm nước ta trong những năm qua đã tăng nhanh về số lượng và chất lượng. Năm 1990 đàn gia cầm có trên 107 triệu con, năm 1999 tăng đến trên 170 triệu con, trong đó gà là 120 triệu con (75%). Năm 1997 nước ta sản xuất 226 nghìn tấn thịt gia cầm và 3,169 tỷ quả trứng. Mức tiêu thụ thịt gia cầm tính trên đầu người đạt 2,6kg, trứng đạt 41 quả /năm.

### **3.1.4. Tình hình phát triển chăn nuôi dê**

Ở nước ta nghề nuôi dê có từ lâu đời nhưng chưa trở thành tập quán. Phần lớn chăn nuôi dê vẫn mang tính quảng canh, tự túc, tự phát. Đàn dê lúc tăng lúc giảm. Năm 1988 có 410 nghìn con, đến năm 1991 chỉ còn 312 nghìn con, đến năm 1995 đã tăng lên đến 550 nghìn con. Từ đó tới nay đàn dê lại có chiều hướng suy giảm. Dê chủ yếu là nguồn cung cấp thực phẩm tại chỗ. Thịt dê chưa được giao lưu trên thị trường một cách rộng rãi.

Từ đầu những năm 90 trở lại đây nghề chăn nuôi dê sữa bắt đầu hình thành và phát triển. Ngoài giống dê Bách Thảo được đưa từ miền Nam ra, nước ta đã nhập một số giống dê sữa từ các nước như Ấn Độ, Pháp về nuôi thử nghiệm tại Trung tâm nghiên cứu dê và thỏ Sơn Tây. Bước đầu dê sữa đã được triển khai nuôi thử nghiệm tại một số địa phương đạt kết quả khả quan.

Các lĩnh vực chăn nuôi khác ở nước ta trong những năm gần đây cũng được quan tâm và phát triển đạt được những kết quả tốt. Song vẫn mang tính tự phát, phát triển chưa ổn định, do vậy chưa có những số liệu thống kê đầy đủ và chính xác.

### **3.2. Phương hướng phát triển chăn nuôi sau năm 2000**

Để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của xã hội về các sản phẩm chăn nuôi, sau năm 2000 ngành chăn nuôi phải tiếp tục có những bước phát triển vượt bậc và phấn đấu trở thành ngành sản xuất chính. Muốn mở rộng phát triển chăn nuôi hiện nay một vấn đề đặt ra là thị trường tiêu thụ và công nghệ chế biến. Để mở rộng thị trường tiêu thụ vấn đề sống còn là nâng cao chất lượng sản phẩm, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu đối với hàng hoá xuất khẩu.

Do vậy mỗi lĩnh vực chăn nuôi đều có hướng phát triển riêng.

**Đối với trâu:** Trước mắt nhiệm vụ quan trọng hàng đầu vẫn là cung cấp sức kéo và một phần chuyển sang nuôi lấy thịt. Do vậy cần tiến hành nhân giống thuần chủng, thông qua chọn lọc, ghép đôi giao phối và áp dụng các biện pháp kỹ thuật về nuôi dưỡng, chăm sóc để từng bước nâng cao tầm vóc, sức kéo và khả năng cho thịt. Tuy nhiên về lâu dài cần cải tạo đàn trâu theo hướng thịt, sữa.

**Đối với bò:** Cần chuyển hướng từ nuôi để cày kéo sang nuôi lấy thịt, sữa. Do vậy đàn bò cần được cải tạo một cách cơ bản bằng nhân giống tạp giao (lai) theo 2 bước:

**Bước 1:** Tạo bò nền bằng biện pháp Sind hoá đàn bò địa phương.

**Bước 2:** Tạo đàn bò theo hướng chuyên dụng sữa, thịt.

**Đối với lợn:** Tiếp tục đẩy nhanh tốc độ phát triển về số lượng. Tiếp tục chương trình "Móng Cái hoá" đàn lợn nái. Từng bước đưa lợn ngoại thuần và các con lai có tỷ lệ máu ngoại cao vào nuôi thịt để nâng cao tỷ lệ nạc trong thịt lợn.