

Bài 23

CHỌN LỌC GIỐNG VẬT NUÔI (1 tiết)

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau bài này, GV phải làm cho HS :

- Biết được các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn lọc vật nuôi.
- Biết được một số phương pháp chọn lọc giống vật nuôi đang sử dụng phổ biến ở nước ta.
- Có ý thức quan tâm đến giá trị của giống và việc chọn lọc giống khi tiến hành chăn nuôi.

II – CHUẨN BỊ BÀI GIẢNG

1. Chuẩn bị nội dung : Nghiên cứu SGK và phần "Thông tin bổ sung" (SGV).

2. Chuẩn bị đồ dùng dạy học

Tranh, ảnh vật nuôi có hướng sản xuất khác nhau.

3. Tài liệu tham khảo

Tham khảo Giáo trình Giống vật nuôi, TS. Văn Lệ Hằng, 2006, NXB Giáo dục, Hà Nội.

III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Phân bố bài giảng

Bài gồm 2 phần :

I. Các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn lọc vật nuôi.

II. Một số phương pháp chọn lọc giống vật nuôi.

Trong đó phần II là trọng tâm.

2. Các hoạt động dạy học

2.1. Hoạt động 1 : Giới thiệu các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn lọc vật nuôi

– GV nêu vấn đề bằng cách đặt câu hỏi : Khi chọn mua một con vật để nuôi, theo em cần phải chọn con vật như thế nào ? GV có thể gợi ý về chọn vật nuôi cụ thể như : khi chọn trâu để cày, bò để nuôi lấy sữa, chọn gà để nuôi đẻ trứng, chọn vịt nuôi thịt, chim cảnh hay chọn chó, mèo để nuôi trong gia đình...

– HS trả lời, GV gợi ý, bổ sung và liệt kê lên bảng các tiêu chuẩn được chọn theo 3 nhóm : ngoại hình, thể chất ; khả năng sinh trưởng, phát dục và sức sản xuất.

Từ các đặc điểm cụ thể đã nêu, GV khái quát lại và kết luận : khi chọn giống vật nuôi cần căn cứ vào ngoại hình, thể chất ; khả năng sinh trưởng, phát dục và sức sản xuất của con vật.

– Để tìm hiểu về mỗi chỉ tiêu, GV cho HS đọc SGK và đặt câu hỏi để HS nêu được khái niệm về ngoại hình, thể chất ; sức sản xuất và cách đánh giá khả năng sinh trưởng, phát dục của vật nuôi như nội dung SGK.

Cho HS quan sát hình 23 SGK để tìm ra những đặc điểm ngoại hình mà qua đó có thể phán đoán được hướng sản xuất của con vật.

2.2. Hoạt động 2 : Tìm hiểu một số phương pháp chọn lọc giống vật nuôi

Trong thực tế sản xuất, có rất nhiều phương pháp chọn lọc vật nuôi làm giống, nhưng ở bài này chỉ đề cập đến 2 phương pháp điển hình nhất là chọn lọc hàng loạt và chọn lọc cá thể. Khái niệm về hai phương pháp chọn lọc này HS đã được học trong chương trình Công nghệ 7. Trong bài này, GV cần làm cho HS hiểu sâu sắc hơn về bản chất và cách thức tiến hành cũng như hiểu được ưu, nhược điểm và phạm vi ứng dụng của từng phương pháp chọn giống trong các điều kiện cụ thể.

– Trước hết GV cho HS đọc kĩ SGK. Sau đó yêu cầu HS cùng tổng hợp, so sánh những đặc điểm chính của hai phương pháp bằng cách kẻ một bảng tổng hợp theo mẫu sau :

Nội dung so sánh	Chọn lọc hàng loạt	Chọn lọc cá thể
Đối tượng thường chọn lọc	Vật nuôi cái sinh sản	Đực giống
Thường áp dụng khi :	Chọn nhiều vật nuôi cùng lúc	Cần chọn vật nuôi có chất lượng giống cao
Cách thức tiến hành		
+ Chọn lọc theo tổ tiên	Không	Có
+ Chọn lọc theo đặc điểm bản thân	Có	Có
+ Kiểm tra qua đời sau	Không	Có
Điều kiện chọn lọc	Ngay trong điều kiện sản xuất	Trong điều kiện tiêu chuẩn
Ưu điểm		
Hạn chế (nhược điểm)		

– GV dựa vào các tiêu chí ở cột Nội dung so sánh để đặt các câu hỏi và gọi một số HS trả lời, lần lượt điền đầy đủ các dữ liệu trong bảng tổng kết.

– Sau khi hoàn thành bảng, GV tổng kết và yêu cầu HS trình bày lại một cách đầy đủ, có hệ thống về mỗi phương pháp.

– GV nhấn mạnh để HS hiểu sâu sắc hơn về sự khác nhau cơ bản nhất giữa 2 phương pháp chọn lọc là : chọn lọc hàng loạt chỉ dựa trên kiểu hình của bản thân cá thể, trong khi đó chọn lọc cá thể kiểm tra được cả kiểu di truyền của cá thể về các tính trạng chọn lọc.

2.3. Hoạt động 3 : Tổng kết, đánh giá bài học

GV hệ thống lại bài học bằng cách nêu tên đề mục chính của bài, yêu cầu HS bổ sung các tiểu mục và nội dung chính hoặc bằng cách sử dụng câu hỏi cuối bài để kiểm tra nhận thức của HS và củng cố bài.

IV – THÔNG TIN BỔ SUNG

1. Ngoại hình, thể chất

Thông qua ngoại hình ta có thể phân biệt được giống này với giống khác, nhận định được tình trạng sức khỏe, cấu tạo, chức năng các bộ phận bên trong cơ thể và phán đoán được khả năng sản xuất của vật nuôi.

Ví dụ : Quan sát một con vật, nếu thấy cơ thể phát triển cân đối, lông da bóng mượt, mắt sáng, hoạt động nhanh nhẹn, ta biết đó là con vật khỏe mạnh. Bò sữa cao sản thường có bầu vú to, tĩnh mạch vú nổi rõ ; trâu cày khỏe có thân hình vạm vỡ, bốn chân chắc chắn.

Ngoài các đặc điểm ngoại hình ra, khi chọn lọc vật nuôi người ta còn quan tâm đến thể chất của chúng. Thể chất là bản chất cơ thể khỏe hay yếu của vật nuôi. Thể chất biểu hiện khả năng thích nghi và chống đỡ bệnh tật của cơ thể.

Thể chất được hình thành bởi hai yếu tố :

– Yếu tố di truyền : Thể chất của con vật được hình thành theo các đặc tính được truyền lại từ đời trước.

– Điều kiện phát triển cá thể : Thể chất còn được hình thành và củng cố trong suốt quá trình phát triển của cơ thể thông qua hoạt động trao đổi chất. Trao đổi chất càng mạnh, sự hấp thu chất dinh dưỡng càng nhiều, khả năng tích lũy và sử dụng chất dinh dưỡng để tạo nên sản phẩm càng cao thì thể chất càng khỏe.

Thể chất thường được phân thành 4 loại hình : thô, thanh, sần và sỏi ứng với các vật nuôi có tâm vóc, kết cấu cơ thể to thô, thanh mảnh, sần chắc hay lỏng lẻo.

Trong thực tế các loại hình thể chất thường ở dạng kết hợp như : thô sần, thô sỏi, thanh sần và thanh sỏi. Loại hình thể chất thanh sần phù hợp với vật nuôi hướng sữa hoặc hướng trứng, loại hình thanh sỏi phù hợp với vật nuôi hướng thịt và thô sần phù hợp với vật nuôi cày kéo. Riêng loại hình thô sỏi thường thể hiện sức khoẻ yếu, sức sản xuất thấp, không phù hợp với hướng sản xuất nào.

Việc đánh giá ngoại hình, thể chất có ý nghĩa quan trọng trong công tác chọn giống. Vật nuôi khác giống và có hướng sản xuất khác nhau thì đặc điểm ngoại hình, thể chất cũng khác nhau. Do vậy, khi chọn giống, con vật được chọn làm giống phải mang đầy đủ các nét đặc trưng về ngoại hình của giống, có thể chất khoẻ mạnh và phù hợp với hướng sản xuất.

2. Khả năng sinh trưởng, phát dục

Khả năng sinh trưởng của vật nuôi thường được đánh giá qua chỉ tiêu tăng trọng và mức tiêu tốn thức ăn. Để xác định khả năng sinh trưởng, người ta cân khối lượng hoặc đo kích thước cơ thể con vật theo định kỳ, hoặc ở những thời điểm bắt đầu và kết thúc một giai đoạn phát triển. (Ví dụ : các thời điểm sơ sinh, cai sữa, định kỳ hàng tháng...). Trên cơ sở các số liệu thu được, người ta tính toán và đánh giá sự sinh trưởng của con vật.

3. Sức sản xuất

Sức sản xuất của vật nuôi được đánh giá bằng các chỉ tiêu năng suất và chất lượng sản phẩm. Đối với các loại vật nuôi cho các sản phẩm khác nhau, người ta có những chỉ tiêu phù hợp để đánh giá số lượng và chất lượng sản phẩm của chúng. Ví dụ :

- Các chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất sữa gồm :
 - + Năng suất sữa : là lượng sữa thu được trong một khoảng thời gian nhất định (ngày, tháng, chu kỳ...).
 - + Tỷ lệ mỡ sữa (%) : đây là chỉ tiêu chủ yếu để đánh giá chất lượng sữa. Chỉ tiêu này có tương quan tỉ lệ thuận với các thành phần chủ yếu khác trong sữa như vật chất khô, protein, đường...
 - + Số ngày trong một chu kỳ tiết sữa (độ dài chu kỳ sữa khác nhau tùy theo giống).
- Các chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất thịt gồm :
 - + Khối lượng sống (hay khối lượng hơi) : cân trước khi giết mổ, sau khi cho nhịn ăn 24 giờ.
 - + Khối lượng thịt xẻ : Khối lượng sau khi bỏ đầu, nội tạng, 4 chân và lột da (đối với trâu, bò).

- + Khối lượng móc hàm : sau khi chọc tiết, cạo lông, bỏ nội tạng (đối với lợn).
 - + Các chỉ tiêu về chất lượng thịt như : thành phần hoá học, màu sắc, độ mềm của thịt... và một số chỉ tiêu khác như diện tích thiết diện cơ thân, độ dày mỡ lưng (ở lợn) ; tỉ lệ thịt nạc, thịt đùi (ở gia cầm).
 - Các chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất trứng gồm : năng suất trứng, khối lượng trứng, tuổi đẻ quả trứng đầu tiên...
 - Các chỉ tiêu đánh giá sức sinh sản của gia súc cái : Tuổi động dục lần đầu, tuổi đẻ lứa đầu, khoảng cách lứa đẻ, số con đẻ ra/ lứa, khối lượng sơ sinh, tỉ lệ nuôi sống, khối lượng cai sữa...
 - Các chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất của đực giống : Dung tích tinh dịch 1 lần xuất tinh, hoạt lực của tinh trùng, nồng độ tinh trùng, sức kháng của tinh trùng...
- Trong công tác chọn giống vật nuôi, các số liệu về sức sản xuất là cơ sở để so sánh giữa các cá thể, giữa các giống và làm căn cứ để tiến hành chọn lọc và cải tạo nhằm nâng cao phẩm chất của giống.