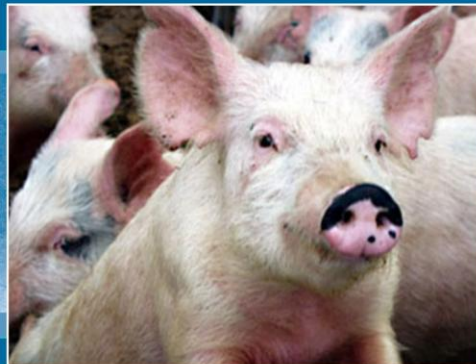




BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG - KHUYẾN NGƯ QUỐC GIA

TÀI LIỆU TẬP HUẤN
KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN
SINH SẢN HƯƠNG NẠC



HÀ NỘI, 2008



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG – KHUYẾN NGƯ QUỐC GIA

TS. Nguyễn Thanh Sơn
ThS. Phạm Văn Duy
ThS. Lê Thị Kim Ngọc

TÀI LIỆU TẬP HUẤN
KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN
SINH SẢN HƯỚNG NẠC

HÀ NỘI, 2008

CHUYÊN ĐỀ 1

GIỐNG LỢN VÀ KỸ THUẬT CHỌN LỢN HẬU BỊ

Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề này học viên sẽ:

- Nhận biết được một số giống lợn ngoại nuôi tại Việt Nam
- Hiểu được kỹ thuật chọn lợn hậu bị để gây lợn nái và lợn đực giống

Nội dung chính

- Các giống lợn ngoại đang nuôi tại Việt Nam.
- Kỹ thuật chọn lợn hậu bị cái và đực; các công thức lai để tạo lợn thương phẩm.

Thời gian: 4 giờ

Nội dung chuyên đề

I. MỘT SỐ GIỐNG LỢN NGOẠI NUÔI TẠI VIỆT NAM

1.1. Giống lợn Yorkshire (Đại bạch)

- Nguồn gốc: Lợn Yorkshire xuất xứ từ Anh. Giống Yorkshire hiện nuôi ở Việt Nam có nguồn gốc từ các nước như: Nhật, Bỉ, Pháp, Anh, Mỹ, Canada.

- Đặc điểm ngoại hình: Lợn có màu lông da trắng, tai đứng, thân hình phát triển cân đối, bốn chân khoẻ vững chắc.

- Chỉ tiêu năng suất: Lợn đực trưởng thành nặng tới 330- 380 kg, lợn cái trưởng thành nặng 220-280 kg. Lợn nái đẻ từ 10 -12 con / lứa, nuôi con khéo. Lợn nuôi thịt đạt khối lượng 90 kg ở 165- 185 ngày tuổi với mức tiêu tốn thức ăn 3,0- 3,2 kg thức ăn/ 1kg tăng trọng, tỉ lệ nạc đạt 52- 55%. Lợn Yorkshire có khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu Việt nam.

- Hướng sản xuất: Hướng nạc - mỡ
- Hướng sử dụng:



Hình 1: lợn đực Yorkshire

+ Sử dụng lợn Yorkshire làm dòng mẹ: nái Yorkshire lai với đực Landrace tạo ra con lai F1 (LY).

+ Sử dụng lợn Yorkshire làm dòng bố: đực Yorkshire x nái Landrace tạo ra con lai F1 (YL).

+ Lợn đực Yorkshire lai với lợn nái giống địa phương sản xuất lợn lai F1 ngoại x nội để tạo ra 50% máu ngoại .

1.2. Giống lợn Landrace

- Nguồn gốc: Lợn Landrace có xuất xứ từ Đan Mạch. Giống lợn landrace hiện nuôi ở nước ta có nguồn gốc từ một số nước như: Nhật, Bỉ, Cuba, Úc, Canada, Anh, Pháp, Mỹ.

- Đặc điểm ngoại hình: Lợn có màu lông da trắng, tai rũ, thân hình có dáng cái nêm (đầu thon, mông nở), bốn chân tương đối vững chắc.

- Chỉ tiêu năng suất: Lợn đực trưởng thành nặng 350-400 kg, lợn cái nặng 220- 300 kg. Lợn nái có số con đẻ sống trung bình 11- 12 con / ổ, nuôi con khéo. Riêng lợn Landrace Bỉ có số con đẻ thấp (8-9 con / ổ). Khả năng tăng khối lượng và tiêu tốn thức ăn ở lợn Landrace cũng như ở lợn Yorkshire. Tỷ lệ nạc / thịt xẻ đạt 54-56 %. So với lợn Yorkshire thì lợn Landrace khả năng thích nghi kém hơn.

- Hướng sản xuất: Hướng nạc - mỡ.

- Hướng sử dụng: Sử dụng đực Landrace lai với lợn nái lai (nội X ngoại) tạo ra con lai nuôi thịt theo hướng nâng cao tỷ lệ nạc; lai với nái ngoại (ngoại X ngoại) tạo con lai nhiều máu ngoại theo hướng nâng cao năng suất và chất lượng thịt nói chung.



1.3. Giống lợn Duroc

- Nguồn gốc: Lợn Duroc có nguồn gốc từ Mỹ. Ở nước ta, lợn Duroc được nhập từ nhiều nước (Cu Ba, Mỹ, Canada, Thái Lan, ...).

- Đặc điểm ngoại hình: Lợn có màu hung đỏ hoặc nâu sẫm. Tròn mình, độ trưởng mình vừa, bốn chân to khỏe và vững chắc.

- Chỉ tiêu năng suất: Khối lượng trưởng thành con đực > 300kg, con cái 200-300 kg. Khả năng sinh sản và nuôi con kém hơn so với giống ngoại khác, số con đẻ sống / ổ phổ biến từ 6- 9 con/ổ. Giống lợn này có khả năng tăng trọng tốt, đạt 90 kg ở 160 - 165 ngày tuổi, tiêu tốn thức ăn thấp, từ 2,8 - 3,0 kg /1 kg tăng trọng. Tỷ lệ nạc / thịt xẻ đạt 56 -58 %. Nhược điểm của giống lợn này là khả năng thích nghi kém hơn lợn Yorkshire và Landrace ở điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm.

- Hướng sản xuất: Hướng nạc - mỡ.

- Hướng sử dụng: Giống lợn Duroc chủ yếu sử dụng làm dòng đực trong các công thức lai tạo lợn thương phẩm nuôi thịt.



Hình 4: lợn đực Duroc

1.4. Giống lợn Pietrain

- Nguồn gốc: Lợn Pietrain nuôi ở nước ta có nguồn gốc từ Bỉ, Pháp, Anh.

- Đặc điểm ngoại hình: Màu lông da có những mảng đốm sậm màu trắng và đen không đều trên toàn thân. Lợn có tai đứng, dày mình, phần mông rất phát triển.

- Chỉ tiêu năng suất: Lợn đực trưởng thành nặng từ 230 - 360 kg, lợn cái nặng từ 260 - 300 kg. Đẻ ít con và lợn nái nuôi con kém (phổ biến từ 6-8 con/lứa). Khả năng tăng trọng cao, tỷ lệ nạc đạt > 60% (giống lợn siêu nạc). Nhược điểm của giống lợn này là rất mẫn cảm với stress.

- Hướng sản xuất: Hướng nạc.



Hình 5: lợn đực Pietrain



- Hướng sử dụng: Phổ biến sử dụng lợn đực tạo dòng đực lai cuối cùng để sử dụng trong các công thức lai tạo lợn thương phẩm nuôi

Hình 6: lợn con Pietrain

II. KỸ THUẬT CHỌN LỢN HẬU BỊ

2.1. Kỹ thuật chọn lợn cái hậu bị

Mục đích cần đạt:

- Lợn cái động dục sớm
- Đạt tỷ lệ thụ thai cao
- Đẻ sai con ngay từ lứa đầu
- Thời gian khai thác được lâu bền

Các biện pháp chọn cái hậu bị:

- Yêu cầu về nguồn gốc: Có nguồn gốc lý lịch rõ ràng và được chọn từ những cặp bố mẹ cao sản (lợn mẹ đẻ sai, mắn đẻ, tốt sữa, nuôi con khéo; lợn đực bố có khả năng tăng trọng cao, mỡ lưng mỏng, phối giống với lợn nái, lợn nái đạt tỉ lệ thụ thai cao). Lợn giống được sản xuất tại các địa chỉ tin cậy, tại đó đàn giống an toàn về dịch bệnh.

- Yêu cầu về ngoại hình:

+ Lợn khoẻ mạnh, lông da mịn, thưa, mắt tinh nhanh, đi lại nhanh nhẹn (không chọn lợn có các khuyết tật như úng rốn, chân đi vòng kiềng hoặc chữ bát).

+ Lợn có thân hình phát triển cân đối, liên kết hài hoà giữa các phần (đầu cổ - vai ngực - lưng bụng - mông), 4 chân khoẻ, móng phát triển đều.

+ Vú: cần phải có ≥ 12 vú; núm vú lộ rõ, có khoảng cách đều nhau giữa các vú, không có vú kẹ.

+ Âm hộ: chọn những lợn cái có âm hộ phát triển rõ, không chọn những lợn cái có âm hộ bé hoặc dị tật.

- Số lần chọn giống: (2 lần)

+ Lần 1: chọn khi lợn 60 - 70 ngày tuổi (chọn sơ bộ);

+ Lần 2: chọn khi lợn khoảng ≥ 7 tháng tuổi, lần chọn này không chỉ chọn về ngoại hình mà còn chọn cả thể chất.

2.2. Kỹ thuật chọn lợn đực hậu bị:

Mục tiêu cần đạt:

- Cho năng suất và chất lượng tinh tốt.
- Lợn đực đạt thể trạng giống và có tính hăng cao.

Các biện pháp kỹ thuật chọn lợn đực hậu bị:

- Yêu cầu về nguồn gốc: Phải chọn mua ở những cơ sở có uy tín, nguồn gốc lý lịch rõ ràng và được chọn từ những cặp bố mẹ cao sản.

- Yêu cầu về ngoại hình và thể chất:

- + Ngoại hình phải điển hình về đặc điểm giống.
- + Mình tròn, lưng phẳng và trường, hông vai nở, bụng gọn.
- + Liên kết các phần hài hoà; lợn khoẻ mạnh, dáng hoạt bát
- + Lợn đực giống cần có 4 chân to, khoẻ, vững chắc, móng phát triển đều.
- + Không có các khuyết tật như úng rốn, chân đi vòng kiềng hay hình chữ bát.
- + Vú đều về khoảng cách và số vú ≥ 12 .
- + Dịch hoàn phát triển cân đối, 2 hòn cà lộ rõ và không sệ.

Trường hợp chọn đực đã qua kiểm tra năng suất thì tăng trọng $\geq 650\text{g/ngày}$ (giai đoạn 25-90kg), tiêu tốn thức ăn/1 kg tăng trọng từ 2,8-3,0kg, độ dày mỡ lưng $< 15\text{ mm}$.

III. CÁC CÔNG THỨC LAI ĐỂ TẠO LỢN THỊT THƯƠNG PHẨM

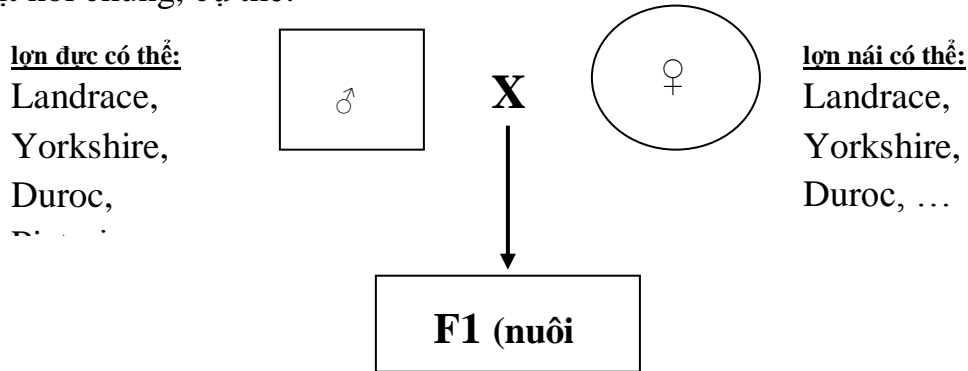
Trong công tác giống lợn, để tạo lợn thịt thương phẩm có năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế cao, người ta thường áp dụng các phương pháp lai giống để khai thác các biến dị theo quy luật, phát huy tính trội của các gen có lợi là làm tăng sinh lực, tăng tỷ lệ sống, tăng tốc độ sinh trưởng, tăng tỷ lệ thịt nạc và chất lượng thịt, đối với đời con nuôi thịt.

Về phương pháp lai, trong thực tế sản xuất chăn nuôi lợn hiện nay, để tạo giống lợn thịt thương phẩm, người ta thường áp dụng lai 2 máu hoặc nhiều máu (lai 3, 4 hoặc 5 máu), cụ thể như sau:

3.1. Lai 2 máu (lai kinh tế)

Đây là phương pháp lai giữa 2 giống hoặc 2 dòng khác nhau nhằm đạt “Ưu thế lai” nhất định ở đời con nuôi thịt.

Trong chăn nuôi lợn công nghiệp người ta thường áp dụng công thức lai kinh tế giữa 2 giống lợn ngoại (Ngoại X Ngoại) để nâng cao năng suất và chất lượng thịt nói chung, cụ thể:



Sơ đồ 01: lai kinh tế

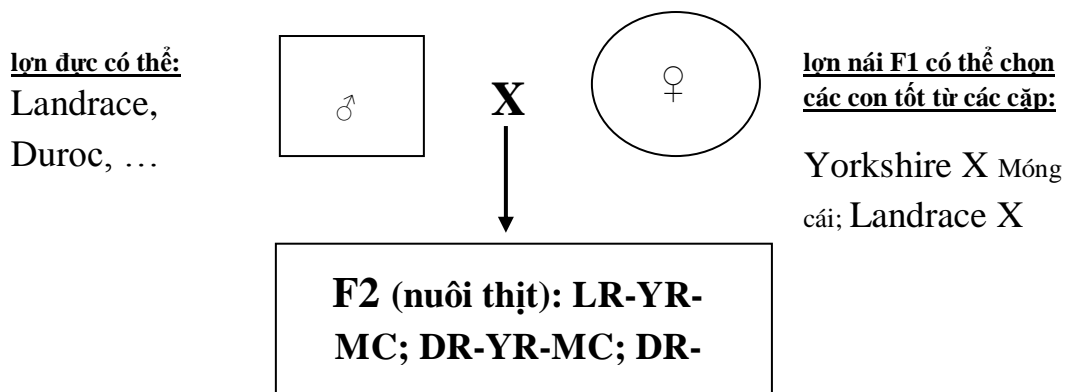
3.2. Lai nhiều máu

Đây là phương pháp lai kép trên nền nái lai (F1 hoặc F2, ...) có chọn lọc để lấy sản phẩm nuôi thịt theo một yêu cầu nhất định.

Trong thực tế chăn nuôi lợn ở Việt nam, hiện nay con lai nuôi thịt hướng nạc thường có 3 máu trở lên. Tuy nhiên, do tập quán chăn nuôi và nhu cầu chất lượng thịt lợn của người tiêu dùng tại các vùng khác nhau, nên con lai đưa vào nuôi thịt cũng khác nhau (có vùng chỉ nuôi con lai nhiều máu lợn ngoại, có vùng nuôi con lai có nhiều máu bao gồm cả máu nội và máu lợn ngoại), cụ thể như sau:

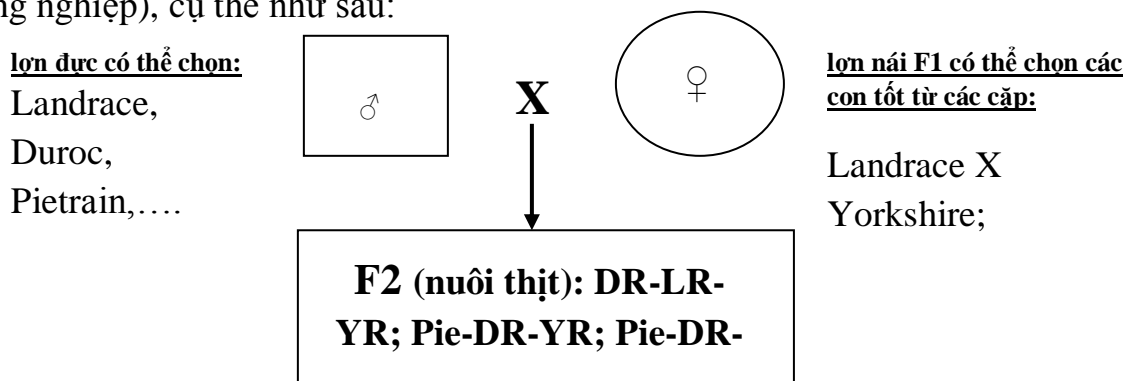
3.2.1. Tạo con lai thương phẩm 3 máu

- Trường hợp 1: Sử dụng nái lai F1 (Nội X Ngoại) phối với đực giống ngoại khác tạo con lai thương phẩm $\frac{3}{4}$ máu ngoại từ 3 giống khác nhau (trường hợp này thường áp dụng cho các vùng chăn nuôi lợn ngoại chưa phát triển; chăn nuôi lợn tại các gia trại và trang trại nhỏ bán công nghiệp), cụ thể như sau:



Sơ đồ 02: lai 3 máu Nội X Ngoại X Ngoại

- Trường hợp 2: Sử dụng nái lai F1 (Ngoại X Ngoại) phối với đực giống ngoại khác tạo con lai thương phẩm 3 máu ngoại (trường hợp này thường áp dụng cho các vùng chăn nuôi lợn ngoại phát triển; chăn nuôi lợn tại các trang trại công nghiệp), cụ thể như sau:



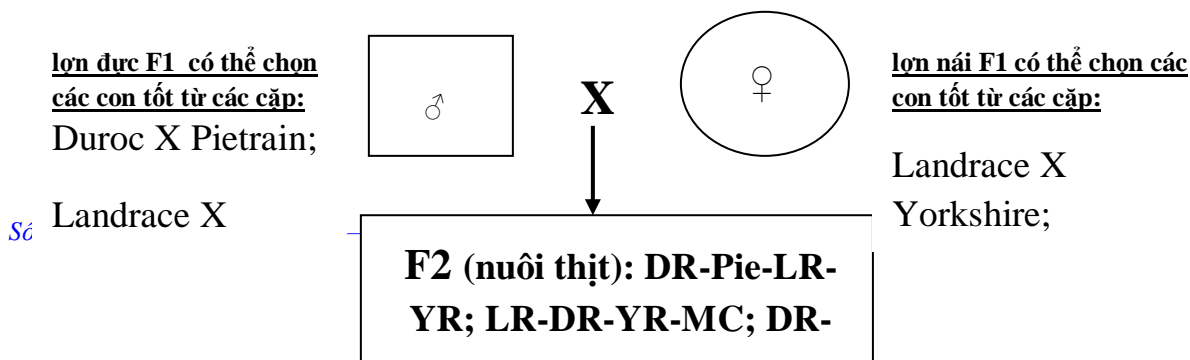
Sơ đồ 03: lai 3 máu Ngoại X Ngoại X Ngoại

3.2.2. Tạo con lai thương phẩm 4 máu

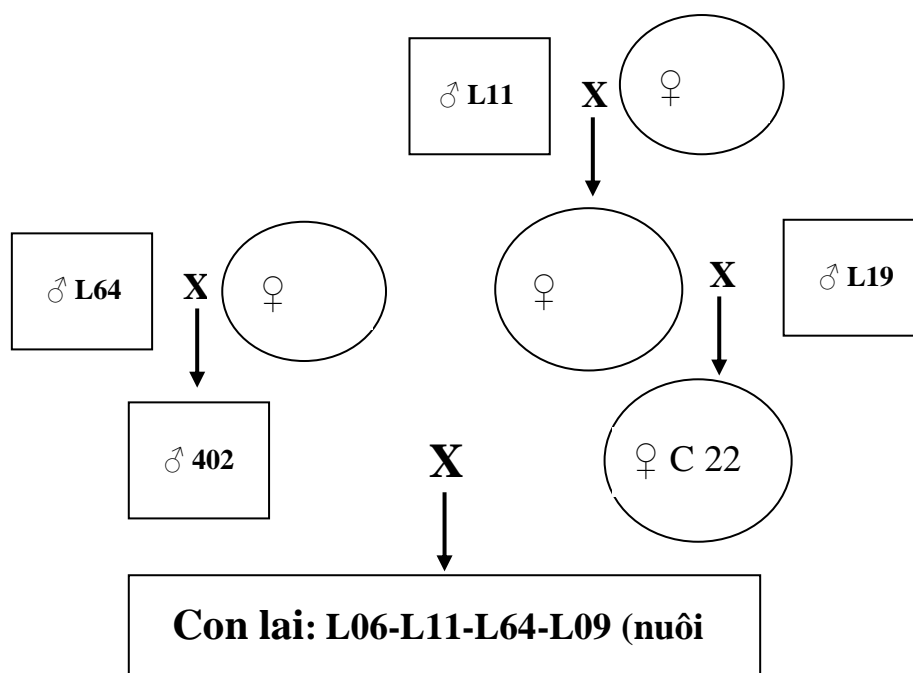
Thực tế chăn nuôi lợn ở nước ta, con lai 4 máu nuôi thịt có thể tạo ra từ 4 giống lợn ngoại khác nhau, hoặc 3 giống lợn ngoại và 1 giống lợn nội.

Để tạo ra con lai 4 máu, ngoài áp dụng phương pháp lai kép là sử dụng nái lai F1 từ 2 giống lợn này phối với đực F1 từ 2 giống lợn khác, người ta cũng có thể áp dụng phương pháp dùng nái lai F2 từ 3 giống khác nhau phối với đực giống có mang giống thứ 4 (đực thuần hoặc đực lai). Cụ thể như sau:

a) Tạo con lai 4 máu qua phương pháp lai kép từ các giống phổ biến



b) Tạo con lai 4 máu qua phương pháp lai kép trong hệ thống giống PIC (L06, L11, L64, L19)



Sơ đồ 05: lai 4 máu PIC