

Số: 2213 /HD-SNN

Tuyên Quang, ngày 19 tháng 12 năm 2007

## HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN

Căn cứ Hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn hướng nạc của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

Căn cứ tài liệu Kỹ thuật chăn nuôi lợn trong nông hộ do Nhà xuất bản Nông nghiệp phát hành năm 2007.

Căn cứ tài liệu Kinh nghiệm Phòng và trị bệnh cho lợn cao sản do NXB Nông nghiệp phát hành năm 1997.

Căn cứ tài liệu Con lợn Việt Nam do Nhà xuất bản Nông nghiệp phát hành năm 2005.

Sở Nông nghiệp và PTNT hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn như sau:

### PHẦN I. GIỚI THIỆU MỘT SỐ GIỐNG LỢN

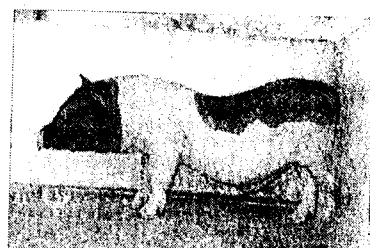
#### I. Giống lợn Móng cái

**1. Đặc điểm ngoại hình:** Đầu đen, giữa trán có một điểm trắng hình tam giác hay bầu dục. Mồm trắng, giữa vai và cổ có vành trắng vắt ngang, vành trắng này kéo dài tới bụng và 4 chân. Lưng và mông màu đen, khoảng này kéo xuống 1/2 bụng và bịt kín mông tạo thành lang “yên ngựa”. Lợn có đầu to, mồm bẹ dài vừa phải, cổ ngắn và to, lưng dài, rộng, hơi võng. Bụng tương đối gọn, càng về sau bụng càng sệ, lông thưa và nhỏ, da mỏng, mịn, chân sau đi bàn, lợn đực có từ 12 vú trở lên.

**2. Đặc điểm sinh sản:** Thành thực tính sớm, 4 - 5 tháng tuổi đã xuất hiện động dục, tuy nhiên để phối giống đực, lợn phải đạt trên 7 tháng tuổi, khối lượng trên 50 kg. Lợn cái mắn đẻ, đẻ nhiều con mỗi lứa từ 10-13 con/lứa, nuôi con khéo, sức tiết sữa cao, chi phí thức ăn thấp. Sử dụng giống lợn Móng cái làm nái nền phục vụ mục đích sản xuất lợn lai kinh tế nuôi thịt.

#### II. Các giống lợn ngoại hiện có tại Việt Nam

**1. Lợn Đại bạch (Yorkshire):** Giống lợn Yorkshire có nguồn gốc từ các nước như: Nhật, Bỉ, Pháp, Anh, Mỹ, Canada... Lợn Yorkshire có khả năng thích nghi với điều kiện khí hậu Việt Nam. Giống lợn này lông và da có màu trắng, tai đứng thân hình phát triển cân đối, bốn chân khoẻ vững chắc. Lợn đực trưởng thành có khối lượng từ 330-380 kg/con, lợn cái 220-280 kg/con. Lợn nái đẻ 10-



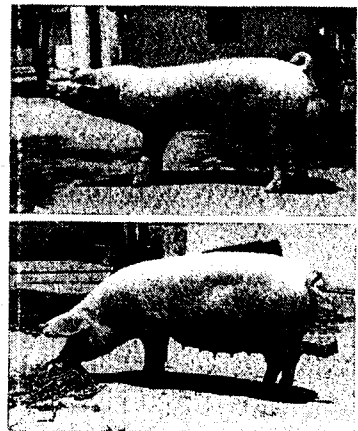
(Lợn đực và lợn nái  
Móng cái)



(Lợn đực và lợn nái  
Yorkshire)

12 con/lứa, nuôi con khéo. Lợn nuôi thịt khối lượng 90 kg ở 165-185 ngày tuổi với mức tốn thức ăn 3-3,2 kg thức ăn/ kg tăng trọng. Tỷ lệ nạc/tỷ lệ thịt xẻ 52-55%. Sử dụng dòng mẹ lợn Yorkshire làm nái sinh sản hoặc dòng đực với mục đích cải tiến khả năng nuôi thịt.

**2. Lợn Landrace:** Lợn Landrace (còn gọi là lợn tai cụp), được nhập từ các nước: Nhật, Bỉ, Cu Ba, Úc, Pháp, Anh, Mỹ, Canada. Lợn Landrace lông và da có màu trắng, tai rũ thân hình có dáng cái Nêm (đầu thon, mông nở), bốn chân khoẻ vững chắc. Lợn đực trưởng thành có khối lượng từ 350-400 kg/con, lợn cái 220-300 kg/con. Lợn nái đẻ 11-12 con/lứa, nuôi con khéo. Riêng lợn Landrace Bỉ có số con đẻ thấp (8-9 con/lứa). Lợn nuôi thịt đạt khối lượng 90 kg ở 165-185 ngày tuổi với mức tiêu tốn thức ăn 3-3,2 kg thức ăn/ kg tăng trọng. Tỷ lệ thịt nạc/tỷ lệ thịt xẻ đạt 54 - 56%.



(Lợn đực và lợn nái Landrace)

**3. Lợn Duroc** (có nơi dân gọi là lợn bò): Lợn Duroc có nguồn gốc từ Mỹ, Thái Lan, Úc. Lợn có màu lông da hung đỏ hoặc nâu sẫm, độ trưởng mình vừa phải, bốn chân to khoẻ, vững chắc, khả năng thích nghi kém hơn lợn Yorkshire và lợn Landrace ở điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm. Khả năng sinh sản kém, số con đẻ ra/ổ chỉ đạt 6-9 con. Giống lợn này có khả năng tăng trọng tốt đạt 90 kg ở 160-165 ngày tuổi, tiêu tốn thức ăn thấp 2,8-3 kg thức ăn/1kg tăng trọng, tỷ lệ nạc/tỷ lệ thịt xẻ đạt 56-58%. Giống lợn Duroc chủ yếu sử dụng dòng đực trong các công thức lai tạo lợn thương phẩm nuôi thịt.



(Lợn đực và lợn nái Duroc)

**4. Giống lợn Pietrain:** Lợn Pietrain có nguồn gốc từ Bỉ, Pháp, Anh. Trên da có những đốm sậm màu trắng và đen không đều trên toàn thân. Tai đứng dày mình, phần mông rất phát triển. Lợn đực trưởng thành khối lượng từ 260-300 kg, lợn cái từ 230-260 kg. Khả năng sinh sản kém (6-8 con/lứa) Khả năng nuôi con kém. Tỷ lệ thịt nạc/tỷ lệ thịt xẻ đạt cao (trên 60%) thường vẫn gọi là giống siêu nạc. Nhược điểm của giống lợn này là mẫn cảm với Strees (dễ bị chết đột tử khi vận chuyển đi xa) trong sản xuất thường sử dụng giống lợn này để tạo dòng đực lai cuối cùng trong các công thức lai tạo con lai thương phẩm nuôi thịt.



(Lợn đực và lợn nái Pietrain)

## PHẦN II. CHUỒNG TRẠI

### I. Kiểu chuồng, kích thước chuồng nuôi

#### 1. Kiểu chuồng:

a) Chuồng nuôi nền: Kiểu chuồng này có thể nuôi được tất cả các loại lợn (chủ yếu nuôi theo hình thức bán công nghiệp, quy mô nhỏ).

- Chuồng được xây dựng với nền láng xi măng có phần cuối lắp tấm đan trên phần cống dẫn phân và nước thải. Việc ngăn ô, bố trí các khu ăn uống, vệ sinh được phân tách theo khu vực và được xây dựng theo một số yêu cầu mang tính đặc thù riêng của lứa tuổi, giới tính... Chuồng nuôi nền là loại chuồng cổ điển, nhưng đến nay vẫn được áp dụng phổ biến ở nhiều địa phương do chi phí đầu tư và xây dựng thấp nhất, không yêu cầu kỹ thuật xây cao, nhưng điều tiết khí hậu khó khăn. Chuồng xây tường bằng gạch bao xung quanh cao 0,7-0,9 m; nền chuồng lát bằng tấm bê tông, hoặc lát gạch chỉ có độ dốc 2-3% về hướng rãnh nước thải; mái được lợp bằng ngói, hoặc lá cọ, lá tranh ... có máng uống hoặc hệ thống vòi uống tự động, có rãnh thoát nước và phân thải ra bể chứa.

- Yêu cầu kỹ thuật: Chuồng nuôi cần ánh sáng dội vào buổi sáng, tránh mưa từ phía tây và gió bắc lùa vào mùa rét; phải đảm bảo vệ sinh thú y, quản lý chặt chẽ việc xử lý phân và nước thải bằng xây dựng hồ chứa phân và hầm Biogas. Mái chuồng cần cao và nên làm chuồng 2 mái để chống nóng và thông thoáng chuồng. Nếu mái lợp bằng tôn, Fibroximăng vào ngày nắng nóng dùng nước phun lên mái hoặc dùng vòi phun sương trong chuồng nuôi.

b) Chuồng nuôi lồng: Là loại chuồng nuôi tập trung (nuôi công nghiệp), rất phù hợp cho việc nuôi lợn đê, lợn cai sữa, lợn thịt và lợn hậu bị.

Chuồng lồng bao gồm phần vỏ để chứa các khối lồng được chế tạo bằng sắt tròn, thép ống mạ kẽm. Nền là các tấm đan sắt, được lắp cao hơn mặt sàn 25-30 cm. Dưới mặt sàn có hệ thống cống dẫn nước thải ra bể thu gom và xử lý. Các lồng nuôi thường được lắp thành 2 hoặc 3 dãy, giữa các dãy có các đường lưu thông. Lồng nuôi tận dụng các điều kiện thuận lợi của tự nhiên, kết hợp với cải thiện điều kiện tiêu khí hậu trong chuồng cho phù hợp với đặc thù vật nuôi. Trong 1 ô lồng lợn nái nuôi con, để đảm bảo vừa phải sưởi ấm cho lợn con và đồng thời thổi hơi mát cho lợn mẹ cần phải bố trí khu vực nằm của lợn mẹ và của lợn con tách biệt, song vẫn đảm bảo kích thước hợp lý của chuồng với lồng nuôi.

#### 2. Diện tích:

- Định mức chuồng nuôi: Giai đoạn nuôi hậu bị lợn nái nuôi nhốt chung trong ô sẽ tốt hơn nuôi riêng biệt từng con và đảm bảo diện tích:

- Lợn nái hậu bị:  $1 \text{ m}^2 - 1,5 \text{ m}^2/\text{con}$  (ăn - nằm).

- Lợn nái chửa:  $2 \text{ m}^2 - 2,5 \text{ m}^2/\text{con}$ .

- Lợn nái nuôi con:  $4 - 4,5 \text{ m}^2/\text{con}$  (trong đó: lợn nái  $2 - 2,5 \text{ m}^2$ , lợn con  $2 \text{ m}^2$ ).

- Lợn con: Lợn 2-3 tháng tuổi:  $0,5 \text{ m}^2/\text{con}$ ; 3-5 tháng tuổi:  $0,8 \text{ m}^2 - 1 \text{ m}^2/\text{con}$ .

- Lợn đực giống:

+ Lợn đực hậu bị: Lợn 2-3 tháng tuổi:  $0,5 \text{ m}^2/\text{con}$ ; 3-5 tháng tuổi:  $0,8 - 1 \text{ m}^2/\text{con}$ .

+ Lợn đực làm việc: Mỗi con lợn đực phải bố trí 1 ô riêng, diện tích  $2,5 \text{ m} \times 2,5 \text{ m}$ ; nên bố trí cạnh ô lợn chờ phối.

- Lợn thịt: Lợn 2-3 tháng tuổi:  $0,5 \text{ m}^2/\text{con}$ ; 3-5 tháng tuổi:  $0,8 \text{ m}^2 - 1 \text{ m}^2/\text{con}$ .

### PHẦN III. KỸ THUẬT CHĂN NUÔI

#### I. Kỹ thuật nuôi lợn cái hậu bị

1. **Chọn giống:** Khi chọn lợn cái để chăn nuôi phải chọn qua 2 giai đoạn:

- Chọn lần 1 (sơ chọn): Chọn lúc lợn 60 ngày tuổi, chọn lọc những con to, khoẻ và dáng cân đối, có 12 vú trở lên, khối lượng phải cao hơn bình quân của đàn.

- Chọn lần 2: Lúc lợn 6 tháng tuổi. Chọn những con có hiện tượng động dục sớm.

Khi chọn lọc phải chọn trên 2 yêu cầu sau:

a) Chọn lọc theo huyết thống:

Chọn những con có nguồn gốc từ con bố, mẹ là giống tốt, đảm bảo các chỉ tiêu về sinh sản, sinh trưởng của giống ở mức độ tiên tiến. Con bố phải được kiểm tra năng suất cá thể ở các cơ sở lợn giống, đạt các chỉ tiêu theo từng giống.

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật: (*thực hiện theo phụ biểu số 01*).

b) Chọn lọc ngoại hình:

Chọn lợn có ngoại hình đặc trưng của giống, ngoại hình cân đối, khoẻ mạnh; Lòng thưa; Da mỏng, có màu hồng; dáng đi nhanh nhẹn, mắt tinh nhanh; Lưng cong; Cổ dài, chắc chắn; Kết cấu chặt chẽ; Ngực rộng, sâu; Vai nở; cổ và lưng kết hợp tốt; Mông dài, rộng, đầy, lộ rõ quả mông; Đùi rộng, sâu, đầy đặn, chắc; Cổ chân to, 4 chân khoẻ, chắc chắn, khoảng cách giữa 2 chân trước và chân sau vừa phải, thẳng, đi móng, móng không toè, đi đứng tự nhiên, không đi chữ bát, vòng kiềng hay đi bàn. Khoảng cách giữa 2 vú đều nhau, nằm trên đường thẳng, đến 8 tháng tuổi nổi rõ bầu vú, núm vú to; Có 12 vú trở lên, không có vú kẹp. Âm hộ phát triển bình thường, cân đối, không dị tật.

Trong các cơ sở chăn nuôi nhà nước, tập thể, tiến hành chọn lọc cá thể lợn cái dựa trên 2 chỉ tiêu về đặc điểm ngoại hình và sinh trưởng phát dục ở 6 tháng và 8 tháng tuổi, tiến hành giám định theo TCVN, chỉ chọn những con đạt cấp II trở lên.

#### 2. Chăm sóc nuôi dưỡng

Thời gian nuôi lợn cái hậu bị từ 2 đến 6 tháng tuổi. Giai đoạn này cần cho lợn ăn cân đối, đủ chất (nhất là Protein) để lợn sớm động dục. Lợn cái động dục sớm, phối giống đúng thời điểm, giảm được chi phí chăn nuôi (thức ăn, công lao động ...) và các chi phí khác.

a) Nhu cầu dinh dưỡng của lợn cái hậu bị:

Yêu cầu năng lượng trao đổi đảm bảo 3.000 Kcal/kg thức ăn, tỷ lệ Protein thô từ 14-15%. Lợn hậu bị béo sẽ ảnh hưởng đến khả năng sinh sản sau này.

Nhu cầu dinh dưỡng trong khẩu phần thức ăn qua các giai đoạn:

Khối lượng lợn	Protêin thô (%)	Năng lượng trao đổi ME (Kcal)
- Từ 20-30 kg	16 - 17	3.100
- Từ 30- 65 kg	15	3.000
- Từ 65 kg đến phối giống và cả kỳ mang thai	13 - 14	2.900

b) Tiêu chuẩn khẩu phần ăn của lợn cái hậu bị, nái nuôi con từng giai đoạn như sau:

<b>1. Lợn cái hậu bị</b>						
<b>Khối lượng (kg)</b>	<b>Lợn nội</b>			<b>Lợn ngoại</b>		
	<b>Thức ăn tinh/con/ngày (kg)</b>	<b>Protein tiêu hoá (gam)</b>	<b>Năng lượng trao đổi ME (Kcal)</b>	<b>Thức ăn tinh/con/ngày (kg)</b>	<b>Protein tiêu hoá (gam)</b>	<b>Năng lượng trao đổi ME (Kcal)</b>
20 - 25	0,7 - 0,9	60 - 70	2900 - 3.100	1,0 - 1,2	70 - 80	3.100 - 3.720
26 - 30	0,9 - 1,0	70 - 75	3100 - 3200	1,3 - 1,4	90 - 100	4.030 - 4.340
31 - 40	1,1 - 1,2	75 - 80	3.300 - 3.500	1,4 - 1,6	100 - 110	4.200 - 4.800
41 - 45	1,2 - 1,4	80 - 90	3.500 - 4.200	1,7 - 1,8	120 - 130	5.100 - 5.400
46 - 50	1,5 - 1,6	100	4.500 - 4.800	1,9 - 2,0	135 - 140	5.700 - 6.000
<b>2. Lợn nái nuôi con</b>						
51 - 65	1,7 - 1,8	520 - 530	5.100 - 5.400	2,1 - 2,2	145 - 150	6.300 - 6.600
66 - 80	1,8 - 2,0	540 - 550	5.400 - 6000	2,3 - 2,5	160 - 175	6.090 - 6.380
81 - 90	2,2 - 2,5	550 - 600	6.600 - 7.500	2,5 - 2,8	175 - 195	6.380 - 6.670

Cách cho ăn: Chia khẩu phần ăn cho ăn 3 bữa/ngày và cho uống đủ nước sạch. (Sáng: 07 - 08 giờ; Trưa: 11 - 12 giờ; Chiều: 16 - 17 giờ). Ngoài ra cần bổ sung thêm vào khẩu phần ăn hàng ngày từ 1,5 - 2,5 kg rau xanh.

### ✓ 3. Chu kỳ động dục, đặc điểm động dục, kỹ thuật phối giống của lợn cái hậu bị

- Tuổi đẻ lứa đầu: Lợn đẻ lứa đầu thường 11 - 12 tháng tuổi. Như vậy lứa đầu cho phối lúc 7 - 8 tháng tuổi, đối với lợn nội có thể sớm hơn.

- Chu kỳ động dục của lợn cái: Chu kỳ động dục của lợn cái thường từ 18 - 21 ngày, nếu chưa cho phối thì chu kỳ động dục lại nhắc lại. Thời gian động dục kéo dài 3 - 4 ngày, có con đến 5 ngày.

Có thể chia giai đoạn động dục làm 3 giai đoạn: giai đoạn trước khi chịu đực (bắt đầu); giai đoạn chịu đực (phối giống); giai đoạn sau chịu đực (kết thúc);

a) Giai đoạn trước khi chịu đực: Lợn nái thay đổi tính tình, kêu rít nhỏ, kém ăn, nhảy lên lưng con khác. Âm hộ đỏ tươi, sưng mọng, có nước nhờn chảy ra nhưng chưa chịu cho đực nhảy. Người nuôi cũng không nên cho lợn phối lúc này, vì sự thụ thai chỉ xảy ra sau khi có các hiện tượng trên từ 25 - 30 giờ.

b) Giai đoạn chịu đực: Lợn kém ăn, đứng yên, mê ì. Lấy tay ấn lên lưng gần mông, lợn đứng im, đuôi vất về một bên, âm hộ giảm độ sưng, có nếp nhăn, màu sẫm hoặc màu mận chín, có nước nhờn chảy dính đực, con đực lại gần thì đứng im chịu phối. Thời gian này kéo dài 28 - 30 giờ, nếu được phối giống thì lợn sẽ thụ thai (nên phối giống vào cuối ngày thứ 2 đầu ngày thứ 3 đối với lợn nội và cuối ngày thứ 3 đầu ngày thứ 4 đối với lợn ngoại tính từ thời điểm có biểu hiện động dục).

c) Giai đoạn sau chịu đực: Lợn nái trở lại ăn uống bình thường như cũ, giai đoạn này không nên cho phối giống vì sẽ cho tỉ lệ thụ thai thấp.

#### d) Biện pháp kỹ thuật phối giống

\* Kích thích lợn cái động dục sớm: Khi lợn cái được 5,5 - 6 tháng tuổi, ngày 2 lần cho lợn đực đi qua khu nuôi lợn cái hậu bị, mỗi lần 10 - 15 phút.

\* Theo dõi để phát hiện lợn động dục: Theo dõi lần đầu và ghi chép để nắm diễn biến các chu kỳ động dục có ổn định hay không để lên kế hoạch phối giống và lên lịch tăng thức ăn trước khi phối giống.

\* Tuổi và thời gian phối giống:

- Tuổi phối giống từ 7,5 - 8,5 tháng, trung bình phối giống lúc 8 tháng tuổi.  
- Khối lượng phối giống trung bình từ 40 - 50 kg đối với lợn nội và 100 - 115 kg đối với lợn ngoại. Không phối giống ngay ở lần động dục thứ nhất, mà cho phối giống ở chu kỳ động dục thứ 2 hoặc thứ 3.

- Ghi chép ngày phối giống để theo dõi kết quả phối giống của lợn cái. Nếu lợn đã phối giống mà không thụ thai thì sau 17 - 23 ngày (kể từ ngày phối giống), lợn cái sẽ động dục trở lại.

\* Kỹ thuật dẫn tinh cho lợn nái:

- Vệ sinh dụng cụ: Luộc dụng cụ dẫn tinh trong nước sôi 5 - 10 phút, vẩy khô, để nguội. Dùng 5-10 ml nước sinh lý, hoặc 3 - 5 ml tinh dịch pha tráng lòng ống bơm (Syringe) hoặc vỏ nhựa và dẫn tinh quản.

- Vệ sinh lợn nái: Dùng nước sạch hoặc dung dịch thuốc tím 0,1% (pha màu cánh sen) để vệ sinh vùng âm hộ lợn cái, lau khô bằng khăn sạch.

- Nâng dần nhiệt độ: Nâng nhiệt độ lợn nái bằng cách nắm lợn nái trong lòng bàn tay đến khi lợn nái không còn lạnh là được. Bôi Vagiolin vào 1/3 phần đầu dẫn tinh quản (nhưng không bôi lên miệng lợn). Rót tinh vào ống bơm, rót từ từ vào thành ống (chú ý không lấp ống dẫn tinh quản vào ống bơm để hút tinh).

- Dẫn tinh: Gãi, ấn nhẹ vùng mông hoặc kích thích âm hộ lợn nái để lợn đứng yên. Dùng ngón cái và ngón trỏ vạch 2 mép âm hộ ra và nhẹ nhàng đưa dẫn tinh quản đã bôi trơn đi vào âm hộ đã hé mở và đẩy theo hướng tới trước (vừa đưa vừa xoay nhẹ) cho dẫn tinh quản đi vào trong cổ tử cung hơi chếch lên phía trên, đưa dẫn tinh quản qua âm đạo (khoảng 15 - 20 cm) đến khi có cảm giác bị cản lại (dẫn tinh quản đã vào đến cổ tử cung) rồi kéo lại một chút và bơm tinh. Việc cho được đầu dẫn tinh quản vào trong cổ tử cung sẽ ngăn ngừa tinh dịch chảy ngược ra âm đạo và làm cho toàn bộ lượng tinh dịch được chảy vào hết trong tử cung. Lượng tinh từ 75 - 100 ml/1 lần phối với tổng số tinh trùng tiến thẳng từ 2 - 3 tỷ con. Nói chung, một lợn cái thường được dẫn tinh ít nhất 2 lần trong chu kỳ chịu đực. Sau khi dẫn tinh, lợn trở lại yên tĩnh, ngủ nhiều, ăn khỏe. Sau 21 ngày không động dục trở lại là lợn đã thụ thai.

## **II. Kỹ thuật nuôi lợn nái chữa, đẻ**

### **1. Mục đích yêu cầu**

Nuôi dưỡng chăm sóc lợn nái có chữa phải bảo đảm cho bào thai phát triển bình thường, tránh sảy thai, mỗi lứa đẻ nhiều con khỏe mạnh, có khối lượng sơ sinh cao, duy trì sức khỏe cho lợn mẹ, cơ thể được dự trữ đủ chất dinh dưỡng trong thời kỳ tiết sữa nuôi con.

### **2. Chăm sóc lợn chữa**


- Vận động: Lợn nái chữa cho vận động mỗi ngày chừng 1-2 giờ, từ tháng thứ 4 trở đi vẫn có thể cho vận động tự do nhưng không cưỡng bức để tránh lợn sảy thai. Sau khi vận động cho lợn nghỉ 30 phút rồi mới cho ăn.

- Tắm chải cho lợn nái, kích thích hoạt động, gây cảm giác dễ chịu cho lợn nái. Tăng cường xoa bóp bầu vú để mạch máu dễ lưu thông, phát triển tuyến sữa, lợn dễ quen người và dễ tiếp xúc khi đỡ đẻ. Không tắm chải ở 5 ngày trước khi đẻ.

- Cho lợn nái ăn theo đúng giờ quy định.

Thời gian chữa của lợn nái từ 113 - 116 ngày (bình quân 114 ngày), chia làm 2 giai đoạn:

+ Chữa kỳ I: từ 01 đến 84 ngày (85 ngày đầu).

+ Chữa kỳ II: từ 85 đến 114 ngày (30 ngày sau). 

- Nhu cầu dinh dưỡng của lợn nái chửa: Nhu cầu dinh dưỡng của lợn nái chửa để đáp ứng cho bào thai phát triển, duy trì bản thân lợn mẹ, tích lũy một phần cho sự tiết sữa nuôi con sau này. Riêng đối với lợn nái tơ (dưới 2 năm tuổi) còn cần thêm chất dinh dưỡng cho sinh trưởng.

Nhu cầu dinh dưỡng trong khẩu phần của lợn nái chửa như sau: Năng lượng trao đổi: 2900 - 3000 Kcal/kg TĂ; Protein thô: 13 - 14 %; Can xi: 0,9 %; Phốt pho: 0,45 %.

- Khẩu phần ăn của lợn nái chửa:

+ Giai đoạn chửa kỳ I: dùng khẩu phần có năng lượng trao đổi (NLTD) từ 2900 - 3000 Kcal; tỷ lệ Protein là 13 - 14%. Lượng thức ăn cho ăn từ 1,9 - 2,1 kg/con/ngày.

+ Giai đoạn chửa kỳ II: cần phải tăng lượng trao đổi lên 20 - 25% so với giai đoạn chửa kỳ I. Lượng thức ăn cho ăn 2,2 - 2,7 kg/con/ngày.

+ Từ 111 - 113 ngày: Trước khi lợn đẻ 3 ngày, giảm khẩu phần xuống còn 2 kg, đến ngày đẻ không cần cho ăn chỉ cho uống nước sạch để lợn dễ đẻ.

Về mùa hè có thể giảm mức ăn nhưng phải tăng hàm lượng Protein từ 14% lên 16%, nâng mức khoáng và Vitamin trong khẩu phần. Tuy nhiên trong quá trình chăn nuôi, tùy vào khối lượng cơ thể, đối với lợn nái quá béo cần giảm lượng thức ăn hàng ngày.

Phải đảm bảo có đủ nước sạch để lợn nái chửa tự do uống theo nhu cầu của cơ thể. Đối với các vùng có điều kiện hoặc chăn nuôi quy mô lớn nên lắp đặt vòi nước tự động.

Lợn nái chờ phối và nái chửa lượng thức ăn nên cho ăn như sau:

Đơn vị tính: kg/con/ngày.

Giai đoạn	Thể trạng lợn nái		
	Nái gầy	Nái bình thường	Nái béo
- Sau cai sữa đến phối giống trở lại (trung bình 5-8 ngày).	3,5 kg	3 kg	3 kg
- Từ phối giống đến 21 ngày	2,5 kg	2 kg	1,8 kg
- Từ 22 - 84 ngày	2,5 kg	2 kg	1,8 kg
- Từ 85 - 110 ngày	3 kg	2,7 kg	2,5 kg
- Từ 111 - 113 ngày	2 kg	2 kg	2 kg
- Ngày cắn ổ đẻ	0,5 kg	0,5 kg hoặc 0	0,5kg hoặc 0
- Nước uống	Tự do	Tự do	Tự do

Có thể sử dụng thức ăn hỗn hợp chế biến sẵn hoặc nguyên liệu tại địa phương (sắn, ngô, gạo...) để phối trộn thành thức ăn hỗn hợp, nhưng phải đáp ứng các yêu cầu về Protein và năng lượng như đã nêu ở trên ở các giai đoạn của lợn nái.

\* Lưu ý: Tiêu chí để xác định nái gầy, nái béo và nái trung bình phải dựa vào thể trạng của lợn nái bằng cách quan sát ngoại hình.

### 3. Chăm sóc lợn đẻ

#### a) Công tác chuẩn bị trước khi lợn đẻ

- Tính ngày lợn đẻ: Căn cứ vào sổ ghi ngày phối giống rồi tính ngày lợn đẻ để chuẩn bị đỡ đẻ cho lợn. Trước khi lợn đẻ 7 - 10 ngày, giữ chuồng phải khô, sạch, đủ ánh sáng, yên tĩnh, có rơm, rạ, cỏ khô cắt ngắn độn chuồng.

- Vệ sinh cho lợn nái: Trước khi lợn đẻ, cần dùng khăn thấm nước lau sạch bầu vú và âm hộ lợn.

- Chuẩn bị dụng cụ đỡ đẻ: Sử dụng vải mềm hay giẻ sạch để lau lợn con. Có thùng gỗ hoặc thùng lót rơm, rạ mềm để đựng lợn con mới đẻ. Nếu lợn đẻ vào mùa đông phải có bếp than hay bóng đèn điện để sưởi ấm. Chuẩn bị chỉ buộc rốn, kéo cắt rốn, dụng cụ sát trùng và kim bấm răng nanh.

#### b) Kỹ thuật đỡ đẻ

Trước khi đẻ 2 - 3 ngày, lợn cái biểu hiện: vú căng to, âm hộ sưng đỏ, cần rúc làm ổ. Trước khi đẻ 1 - 2 giờ lợn nái đứng nằm không yên, vú sưng to, chân dạn ra, âm hộ mọng đỏ hơi hé mở, vú bắt đầu tiết sữa. Khi âm hộ chảy nước nhờn là dấu hiệu sắp đẻ. Khi nước ối đã vỡ là lúc lợn con sắp đẻ ra.

Nên để lợn đẻ tự do, trường hợp cần thiết mới can thiệp. Lợn con mới đẻ ra cần được lau sạch nhốt từ mũi, miệng, tai và toàn thân bằng giẻ sạch, mềm, khô rồi cắt cuống rốn cách thành bụng khoảng 4 - 5 cm, sát trùng bằng cồn iốt hoặc thuốc đỏ. Sau đó bấm răng nanh, rồi chuyển lợn con về ổ đã chuẩn bị sẵn. Lợn đẻ bọc phải xé bọc ngay, lợn con ngạt thì phải thổi hơi vào mũi, mồm làm hô hấp nhân tạo.

Khi lợn nái đẻ xong, dùng thuốc sát trùng nhẹ rửa sạch phía ngoài âm hộ, dùng nước ấm rửa sạch bầu vú và núm vú. Sau đó cho lợn con bú sữa đầu.

Theo dõi lấy nhau thai ra không để lợn mẹ ăn nhau thai (dễ sinh ra rối loạn tiêu hoá). Tiến hành thụt rửa tử cung bằng thuốc tím (pha màu cánh sen) mỗi ngày 1 lần, nhất là đối với lợn nái phải can thiệp kéo thai ra, lần thụt cuối cùng ta pha 1 lọ Streptomycin (01gam) + 1 lọ Penicilin (01 triệu đơn vị) với 20 - 30 ml nước cất bơm vào dạ con.

Sau khi nhau ra hết, dùng nước ấm rửa sạch vú và âm hộ. Thay rơm ướt, ẩm bằng rơm khô cho lợn nái nằm. Cho uống đầy đủ nước sạch có pha ít muối, vì sau khi đẻ lợn thường khát do mất máu. Để tránh bệnh viêm vú, cho lợn mẹ ăn cháo trong 1 - 2 ngày đầu. Cho thêm rau tươi, non phòng táo bón. Sau 3 ngày cho lợn nái ăn thức ăn theo quy định để đảm bảo sản xuất sữa đủ nuôi con. Hàng ngày theo dõi lợn nái có bị viêm tử cung, âm hộ có mủ chảy ra không. Nếu thấy có hiện tượng khác thường phải báo cho thú y có biện pháp xử lý.

### III. Kỹ thuật nuôi dưỡng lợn nái nuôi con

#### 1. Mục đích:

Nuôi dưỡng lợn nái nuôi con tốt nhằm giảm tỷ lệ hao hụt của lợn mẹ, tăng trọng lợn con cai sữa. Lợn mẹ khỏe, tiết nhiều sữa, phẩm chất sữa tốt, giảm tỷ lệ hao mòn, lợn mẹ sớm động dục trở lại sau cai sữa, tăng hệ số quay vòng lứa đẻ/năm, giảm chi phí thức ăn để sản xuất ra 1 kg lợn con giống. Trong thời gian lợn nái nuôi con, tránh thay đổi thức ăn đột ngột.

#### 2. Nhu cầu dinh dưỡng đối với lợn nái nuôi con:

Nhu cầu dinh dưỡng của lợn nái nuôi con yêu cầu như sau: Năng lượng trao đổi: 3.200 Kcal/kg thức ăn; Protein thô 15 %; Can xi: 0,9 %; Phốt pho: 0,45 %; Chất béo 5 %; Xơ thô < 10 %.

#### 3. Tiêu chuẩn và khẩu phần thức ăn

- Ngày lợn đẻ: Không cho lợn nái ăn, nhưng cho uống nước tự do.

- Sau đẻ ngày thứ nhất: Cho ăn 1kg thức ăn tinh/con/ngày; Ngày thứ 2: 2 kg/con/ngày; Ngày thứ 3: 3 kg/con/ngày; Ngày thứ 4 - 6: 4 kg/con/ngày. Từ ngày thứ 7 trở đi: Cho lợn mẹ ăn 2 kg/con/ngày cộng với 0,3 kg/01 con lợn con theo mẹ. *KG*



Ví dụ: Nái nuôi 6 con:  $2 \text{ kg} + (6 \text{ con} \times 0,3 \text{ kg/con}) = 3,8 \text{ kg}$ ; nái nuôi 7 con:  $2 \text{ kg} + (7 \text{ con} \times 0,3 \text{ kg/con}) = 4,1 \text{ kg}$ .

Khẩu phần ăn quy định ở trên là thức ăn tinh hỗn hợp, phải cho lợn mẹ ăn hết để có nhiều sữa nuôi con. Số bữa cho ăn 3 - 4 lần/ngày theo đúng giờ qui định. Ngoài ra có thể cho ăn thêm 1,5 - 2 kg rau xanh, non/con/ngày.

Hạn chế dùng kháng sinh cho lợn mẹ để tránh mất sữa. Cho lợn nái uống nước sạch tự do theo nhu cầu.

#### **IV. Kỹ thuật chăm sóc lợn con theo mẹ và lợn con sau cai sữa**

##### **1. Kỹ thuật chăm sóc lợn con theo mẹ:**

Khi lợn con đẻ ra, phải cho lợn con bú sữa đầu càng sớm càng tốt, chậm nhất là 1 giờ sau khi đẻ (vì sữa đầu có kháng thể giúp cho lợn con có sức đề kháng phòng chống được 1 số bệnh). Cố định đầu vú bằng cách cho những con nhỏ, yếu, bú các vú vùng ngực; Con lớn, khỏe, bú các vú vùng bụng. Cố định 1 số lần như vậy lợn con sẽ quen với vú của nó.

Nếu lợn đẻ vào mùa đông phải cho lợn con vào trong thùng sưởi: 10 ngày đầu sử dụng đèn sưởi công suất 100W trong 15 giờ/ngày; 20 ngày tiếp theo sử dụng đèn sưởi công suất 100 W trong 10 giờ/ngày.

Khi lợn con được 15 - 20 ngày tuổi, cần tập cho lợn con ăn sớm. Nấu chín bột thành hồ loãng, bôi vào mép lợn con hoặc vú lợn mẹ để lợn con liếm láp quen dần với thức ăn. Từ 25 ngày, tăng lượng thức ăn bổ sung cho lợn con theo từng bữa và tiến hành không chế số lần bú cho lợn con. Số lần bú sẽ được giảm dần theo ngày tuổi của lợn con.

Khi bổ sung thức ăn cho lợn con ăn sớm cần chú ý chế biến thức ăn tốt, ngon và dễ tiêu hoá, đảm bảo vệ sinh. Cho ăn phải đúng bữa và đúng thời gian quy định. Có thể hỗn hợp nhiều loại thức ăn để tăng giá trị dinh dưỡng, đáp ứng tốc độ sinh trưởng. Cho lợn con uống đầy đủ nước sạch tự do theo nhu cầu.

Trường hợp lợn mẹ đẻ ít con, phải ghép ổ lợn con để giải phóng lợn mẹ, nhưng đảm bảo các yêu cầu: Lợn con có độ tuổi như nhau, đã được bú sữa đầu. Thời gian ghép càng sớm càng tốt, tránh lợn mẹ phân biệt lợn con của nó và những con khác.

Trong 15 - 20 ngày đầu sau sinh không tắm cho lợn nái. Về mùa hè, có thể tắm cho lợn nái (không tắm cho lợn con), để lợn nái khô người, mới cho tiếp xúc với lợn con. Không rửa chuồng (chỉ dọn vệ sinh quét khô, thay rơm rạ, lót chuồng khi bị ẩm ướt).

Nền chuồng tập ăn riêng cho lợn con phải luôn luôn sạch sẽ, khô ráo, có đệm lót, ẩm về mùa đông, mát về mùa hè, đảm bảo nhiệt độ và độ ẩm thích hợp.

\* Lưu ý: Thời gian cai sữa cho lợn nuôi trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp và tập ăn sớm cho lợn con là 25 - 30 ngày đối với lợn nội, 20 ngày đối với lợn ngoại. Nếu nuôi trong điều kiện bình thường thì thời gian cai sữa đối với lợn ngoại 30 - 35 ngày, lợn nội 40 - 50 ngày.

##### **2. Kỹ thuật chăm sóc lợn con sau cai sữa (tách mẹ):**

a) Đặc điểm: Trong vòng 20 ngày đầu sau khi cai sữa, từ chỗ phụ thuộc vào lợn mẹ, lợn con phải sống độc lập và tự lấy dinh dưỡng để nuôi cơ thể. Trong giai đoạn này, tốc độ sinh trưởng của lợn con nhanh, đặc biệt các tổ chức xương, cơ bắp, bộ máy tiêu hoá, cơ năng hoạt động khác. Sức đề kháng của lợn con kém, nhạy cảm với ngoại cảnh, dễ nhiễm bệnh, nhất là bệnh đường tiêu hoá. Lợn con sống độc lập nên thường xảy ra hiện tượng nhớ mẹ và cắn nhau để tranh giành thứ bậc trong đàn.

Vi vậy, cần có chế độ chăm sóc chu đáo, cho lợn con ăn 5 - 6 bữa/ngày, đúng giờ, cho uống nước tự do theo nhu cầu, cho vận động tự do trên sân và bãi chơi.

#### b) Biện pháp và thời gian cai sữa cho lợn con

##### \* Mục đích cai sữa sớm lợn con:

Cai sữa sớm cho lợn con nhằm rèn luyện bộ máy tiêu hóa sớm hoàn thiện về chức năng, kích thích phát triển về kích thước và khối lượng. Giảm nhảm nháp thức ăn rơi vãi, hạn chế được các bệnh đường ruột. Lợn mẹ giảm khai thác sữa, giảm tỷ lệ hao mòn, sớm động dục trở lại sau khi cai sữa, tăng hệ số lứa đẻ/nái/năm. Tránh lợn con cắn bầu vú lợn mẹ, hạn chế bệnh viêm vú.

##### \* Biện pháp cai sữa sớm cho lợn con:

Biện pháp cai sữa sớm cho lợn con trước hết phải tập cho lợn con ăn sớm thức ăn hỗn hợp từ ngày thứ 10 - 15 trở đi, vừa tập ăn, vừa bú mẹ. Nhốt riêng lợn mẹ và lợn con sau mỗi lần cho lợn con bú và ăn uống xong. Kéo dài khoảng thời gian cách quãng giữa các lần cho bú (giảm số lần bú). Cho lợn con ăn trước khi cho bú. Nếu thấy lợn con ăn mạnh thì tách riêng lợn mẹ sang chuồng khác.

##### \* Phương pháp tách mẹ chuẩn bị cai sữa

Phải dự kiến thời gian cai sữa lợn con và tách dần lợn mẹ trong vòng 1 tuần như sau:

Trước dự kiến cai sữa	Thời gian tách mẹ	Thời gian ở chung với mẹ
- Trước dự kiến CS 6 ngày	Từ 7 giờ - 11 giờ sáng	11 giờ sáng - 7 giờ sáng hôm sau
- Trước dự kiến CS 5 ngày	Từ 7 giờ - 11 giờ sáng	11 giờ sáng - 7 giờ sáng hôm sau
- Trước dự kiến CS 4 ngày	Từ 7 giờ - 13 giờ chiều	13 giờ sáng - 7 giờ sáng hôm sau
- Trước dự kiến CS 3 ngày	Từ 7 giờ - 13 giờ chiều	13 giờ sáng - 7 giờ sáng hôm sau
- Trước dự kiến CS 2 ngày	Từ 7 giờ - 14 giờ chiều	14 giờ sáng - 7 giờ sáng hôm sau
- Trước dự kiến CS 1 ngày	Cai sữa, chuyển chuồng	

##### \* Chế độ ăn đối với lợn con:

- Ngày cai sữa giảm 1/2 lượng thức ăn so với ngày trước ngày cai sữa.
- Ngày kế tiếp giảm 1/3 lượng thức ăn so với ngày trước ngày cai sữa.
- Ngày kế tiếp giảm 1/4 lượng thức ăn so với ngày trước ngày cai sữa.
- Ngày kế tiếp cho ăn bằng lượng thức ăn trước ngày cai sữa. Nếu đàn lợn con có rối loạn về tiêu hóa tiếp tục hạn chế thức ăn. Các ngày tiếp theo lượng thức ăn cứ tăng dần và đáp ứng nhu cầu của lợn con.

\* Chuồng trại: Cần giữ cho chuồng lợn con luôn khô ráo. Bảo đảm nhiệt độ ô chuồng lợn con mới chuyển đến trong những ngày đầu phải gần tương đương như nhiệt độ ô chuồng khi lợn con còn ở với mẹ.

#### c) Tiêu chuẩn dinh dưỡng của lợn con tập ăn

Nhu cầu	Lợn con khối lượng dưới 5 kg
- Năng lượng (Kcal/1kg TĂ)	3000
- Prôtêin thô (%)	24
- Can xi (%)	1
- Phốt pho (9%)	0,5
- Lysin (%)	1,2
- Mêthionin (%)	0,55
- Chất béo (%)	3
- Chất xơ (%)	< 3
- Muối (%)	0,3

d) Khẩu phần: Sử dụng thức ăn tập ăn theo hướng dẫn của các cơ sở sản xuất thức ăn, cho lợn con ăn theo khẩu phần bằng 3 - 5% khối lượng cơ thể lợn con, thức ăn đảm bảo đầy đủ dinh dưỡng, chia đều khẩu phần ăn cho 3 - 4 bữa/ngày. Ngoài ra, cho uống nước sạch đầy đủ theo nhu cầu.

## PHẦN IV. KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN THỊT

### I. Chọn lợn nuôi thịt:

- Về khối lượng: Chọn những con có khối lượng cai sữa 28-35 ngày tuổi từ 7-8 kg trở lên hoặc lúc 2-3 tháng tuổi đạt 16-20 kg trở lên.

- Về đặc điểm, ngoại hình: Chọn con da mỏng, hồng hào nhanh nhẹn; mắt tinh, sáng; ham hoạt động, chạy nhảy; khỏe mạnh (lợn bệnh thường chậm chạp, ngơ ngác); mình dài, cân đối; lưng thẳng, mông tròn, bụng thon gọn, chân thanh, thẳng, chắc; phàm ăn, phân dẻo có khuôn, cơ thể không dị tật.

### II. Tiêu chuẩn, khẩu phần ăn

#### 1. Chế độ cho ăn theo các giai đoạn

- Từ 18 - 80 kg cho ăn tự do (thỏa mãn nhu cầu của lợn).

- Từ 81 - 100 kg cho ăn hạn chế với mức ăn bằng 85 % của mức ăn tự do, mục đích tăng tỷ lệ nạc, giảm chi phí thức ăn.

#### 2. Kỹ thuật chăm sóc

Cho lợn ăn 3 - 4 bữa/ngày vào các thời gian 6 giờ sáng, 11 giờ, 17 giờ. Có thể cho ăn bữa tối lúc 20 giờ. Cứ 2 - 3 ngày cần tăng dần khối lượng thức ăn, cho lợn ăn hết khẩu phần tránh để thức ăn thừa trong máng. Đối với chăn nuôi quy mô lớn, tập trung hoặc khu vực có điều kiện nên dùng máng ăn tự động. Hàng ngày phải cọ rửa máng sạch sẽ trước khi cho ăn, thường xuyên có nước sạch cho lợn uống tự do theo nhu cầu.

#### 3. Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn:

a) Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn cho lợn lai kinh tế (cái nội x đực ngoại)

Bảng 01. Tiêu chuẩn ăn cho lợn lai kinh tế

Nhu cầu	Loại lợn		
	10 - 30 kg	31 - 60 kg	61 - 100 kg
- NLTĐ (Kcal/kg thức ăn)	2900 - 3000	2900 - 3020	2900 - 3050
- Prôtein thô (%)	17	15	13
- Xơ thô (%)	5	6	7
- Canxi (%)	0,8	0,7	0,7
- Phot pho (%)	0,6	0,5	0,5
- Ly zin (%)	0,9	0,75	0,6
- Methionin (%)	0,5	0,4	0,35
- Muối (gr)	0,3	0,5	0,5

Bảng 02. Khẩu phần ăn cho lợn lai kinh tế

Tuần nuôi	Dự kiến khối lượng tăng trọng 450 - 500 g/con/ngày	
	Khối lượng lợn (kg)	Khối lượng TA (kg/con/ngày)
Bắt đầu	15	0,8
3	18	0,8

4	22	0,9
5	26	1
6	30	1,1
7	34	1,2
8	38	1,3
9	42	1,4
10	46	1,6
11	50	1,8
12	54	1,9
13	58	2,0
14	62	2,1
15	66	2,2
16	70	2,3
17	75	2,4
18	78	2,5
19	82	2,6
20	86	2,7

b) Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn cho lợn hướng nạc (cái ngoại x đực ngoại):

Bảng 01. Tiêu chuẩn ăn cho lợn hướng nạc

Nhu cầu	Loại Lợn		
	10 - 30 kg	31 - 50 kg	61 - 100 kg
- NLTD (Kcal/kg thức ăn)	2900 - 3100	2900 - 3000	2900 - 3000
- Prôtein thô (%)	19	17	15
- Xơ thô (%)	5	7	7
- Canxi (%)	0,9	0,8	0,7
- Phot pho (%)	0,6	0,5	0,5
- Ly zin (%)	0,95	0,9	0,8
- Methionin (%)	0,55	0,5	0,4
- Muối (gr)	0,35	0,5	0,5

Bảng 02. Khẩu phần ăn cho lợn hướng nạc

Tuần nuôi	Dự kiến khối lượng tăng trọng 700g/con/ngày	
	Khối lượng lợn (kg)	Khối lượng TA (kg/con/ngày)
Bắt đầu nuôi	20	1
1	23	1
2	26	1,1
3	30	1,2
4	34	1,4
5	38	1,6
6	42	1,7
7	47	1,9
8	52	2,1
9	57	2,2

10	62	2,3
11	68	2,4
12	74	2,5
13	79	2,6
14	85	2,7
15	91	2,8
16	96	2,9
17	103	3,0

## PHẦN V. KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN ĐỰC GIỐNG

### I. Mục đích yêu cầu

#### 1. Một số khái niệm:

- Đực hậu bị: Là lợn đực tuyển chọn gây thành đực giống, đực làm việc.
- Đực giống là lợn đực được chọn lọc từ lợn đực hậu bị dùng để nhân giống và sử dụng để thụ tinh nhân tạo hay phối giống trực tiếp.

#### 2. Ý nghĩa:

Chăn nuôi lợn đực giống có tầm quan trọng đặc biệt vì tính di truyền của nó sẽ truyền đạt cho một số lượng đông đảo đàn con. Giúp người chăn nuôi nắm được các tiêu chuẩn chọn lọc, nuôi dưỡng chăm sóc lợn đực để ứng dụng trong sản xuất.

### II. Kỹ thuật chăn nuôi lợn đực giống

#### 1. Chọn lọc lợn đực hậu bị

a) Chọn theo di truyền: Chọn con có lý lịch rõ ràng (bố có xếp cấp tổng hợp đạt đặc cấp, mẹ cấp I trở lên).

b) Chọn cá thể:

- Ngoại hình, thể chất: Chọn lọc những lợn đực giống có các tiêu chuẩn sau:

Chọn những con lông thưa, ngắn, màu lông điển hình cho từng giống; Da mỏng, hồng hào; Khẩu đuôi to, quần xoắn; Các bộ phận của cơ thể cân đối, liên kết hài hòa. Cổ dài, chắc chắn, kết cấu giữa đầu và vai chặt chẽ; Ngực rộng liên kết tốt với cổ và lưng; Lưng cong, rộng, dài, liên kết tốt với vai và mông; Mông dài, rộng, bằng, khỏe; đi lại tự nhiên, đi móng; Có 12 vú trở lên, núm vú nổi rõ, thẳng hàng, cách đều, không có vú kẹ; Tinh hoàn cân đối, nổi rõ, gọn và chắc, không chọn con cà lẹch, cà ỉn, không cân đối, cà bông, xệ, da tinh hoàn bị ghè, nám.

\* **Chú ý:** Chọn con đực có 4 chân vững chắc khả năng di chuyển thoải mái, dễ dàng, với bước dài trên nền chuồng, kích thước các ngón chân có 2 ngón bằng nhau, các ngón to và hơi choãi để chuyển động vững chãi, dễ dàng, ngón ngoài thường hơi rộng và dài hơn ngón trong. Không chọn lợn đực giống chân sau yếu, thẳng đứng (không phối giống tốt được), chân trước yếu làm suy giảm ham muốn phối giống, dáng đi như đóng cọc, bước ngắn và nặng nề, người cao, chân quá dài (vì rất khó đứng lên).

- Chọn các chỉ tiêu qua kiểm tra năng suất cá thể:

+ Đối với lợn đực nội: Chọn những lợn đực có khả năng tăng trọng 400 gam/con/ngày; tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng < 3 kg;

+ Đối với lợn đực ngoại: Chọn những lợn đực có khả năng tăng trọng 700 gam/con/ngày; tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng < 3 kg; độ dày mỡ lưng < 15 mm.

#### 2. Chọn lợn đực giống

Lợn đực giống là những lợn giống đã được chọn đảm bảo tiêu chuẩn giống thông qua công tác kiểm tra năng suất cá thể, kiểm tra anh chị em (vỗ béo) ở các Trung tâm kiểm tra năng suất cá thể tại cơ sở lợn đực giống Quốc gia. Đực giống phải có lý lịch rõ ràng, có chứng chỉ năng suất (tăng trọng, tiêu tốn thức ăn, độ dày mỡ lưng, chất lượng tinh dịch). Khối lượng thường từ 95 - 100 kg trở lên lúc 7,5 - 8 tháng tuổi. Hàng năm được giám định để xếp cấp và tiến hành loại thải những con từ cấp II trở xuống (30 - 35 %) theo TCVN qui định.

### 3. Nuôi dưỡng chăm sóc lợn đực giống

a) Nhu cầu dinh dưỡng: Tiêu chuẩn thức ăn cho lợn đực giống như sau:

Nhu cầu	Giai đoạn 20 - 60 kg	Giai đoạn 70 - 100 kg	Giai đoạn trên 100 kg
- Năng lượng trao đổi (Kcal/kg TA)	3.100	3.250	3.200
- Prôtêin thô (%)	18	16	15
- Can xi (%)	0,7	0,6	0,75
- Phốt pho (%)	0,35	0,32	0,38
- Li zin (%)	0,45	0,35	0,25
- Xơ (%)	5	6	6 - 7

b) Khẩu phần ăn: Khẩu phần ăn của lợn đực giống theo khối lượng và giai đoạn thành thực về tính như sau:

Khối lượng lợn đực 50 - 60 kg: cho ăn 2 kg/con/ngày; 70 - 120 kg: cho ăn 2,2 - 2,4 kg/con/ngày; 130 - 140 kg: cho ăn 2,4 - 2,6 kg/con/ngày.

c) Kỹ thuật cho ăn: Phải bố trí cho lợn đực giống ăn đúng giờ qui định, cho ăn 2 - 3 bữa/ngày. Cho ăn sống tất cả các loại thức ăn (trừ các loại cần phải xử lý như hạt đậu, cá...). Thức ăn phải được chế biến tốt, hạt nhỏ, nên sử dụng thức ăn công nghiệp hỗn hợp chế biến sẵn của các cơ sở sản xuất cho lợn đực giống, không nên cho lợn đực ăn quá no. Có đủ nước uống sạch cho lợn đực giống uống thường xuyên, nhất là sau khi ăn, nên có vòi uống tự động là tốt nhất.

d) Chăm sóc:

Chuồng nuôi phải sạch sẽ, khô ráo, ẩm áp về mùa đông, thoáng mát về mùa hè. Mùa hè chải cho lợn vào buổi sáng, tắm vào buổi chiều. Mùa đông chải 2 lần (sáng và chiều), những ngày nắng ấm nên tắm 1 lần thay cho 1 lần chải, đảm bảo cho lợn luôn sạch sẽ. Những ngày nhiệt độ cao (> 35<sup>0</sup>C) cần giảm nhiệt độ trong chuồng bằng cách phun nước lên mái và phun vào chuồng dưới dạng phun sương và tắm 2 lần/ngày. Xoa nắn dịch hoàn cho lợn đực hậu bị mỗi ngày 1 lần, thời gian từ 10 - 15 phút.

### 4. Huấn luyện lợn đực nhảy giá

a) Tuổi huấn luyện: Sau khi lợn đạt 7 - 8 tháng tuổi, khối lượng từ 70 kg trở lên và thành thực về tính phải bắt đầu huấn luyện lợn đực. Trước khi huấn luyện 15 - 30 ngày cần làm quen, có tác động kỹ thuật để lợn dạn người và kích thích tính dục cho lợn.

b) Nguyên tắc cơ bản

Thành lập cho con đực có được phản xạ nhảy giá và sau đó thường xuyên củng cố phản xạ này. Muốn vậy cần thực hiện nghiêm túc quy trình kỹ thuật, cố định giờ lấy tinh (sáng hoặc chiều). Cố định lịch, điều kiện, người, trang bị bảo hộ lao động, địa điểm lấy tinh.

c) Phương pháp huấn luyện

Huấn luyện lợn đực nhảy giá theo các bước cụ thể như sau: đầu tiên cố định cái động dục trên giá (phủ vải lên con cái) cho đực nhảy. Khi đực đã nhảy lấy được

ting có thể chuyển sang con mồi bằng lợn cái thường. Sau cùng cho lợn đực chuyển sang nhảy bằng giá.

\* **Chú ý:** Mỗi giai đoạn huấn luyện phải được củng cố 3 - 4 lần. Với gia súc có phản xạ tính đực hăng, có thể đốt cháy giai đoạn, cho nhảy ngay lên cái thường hay giá hoặc bằng phương pháp tham quan những con đực đã có phản xạ nhảy giá thành thực. Làm giá phải cố định, chắc chắn.

**d) Nuôi dưỡng**

Trong thời gian huấn luyện lợn đực nhảy giá phải cho ăn khẩu phần ăn đầy đủ, cân đối về giá trị dinh dưỡng. Cho ăn trứng, thóc mầm hoặc giá đỗ sau mỗi lần tập luyện.

**5. Chế độ sử dụng**

a) Số lần lấy tinh: Khoảng cách khai thác, lấy tinh lợn đực như sau:

Tuổi lợn (tháng)	Ngày lấy tinh (ngày)	Tuổi lợn (tháng)	Ngày lấy tinh (ngày)
- 8 tháng tuổi	7 ngày khai thác 1 lần	- 11 tháng tuổi	4 ngày khai thác 1 lần
- 9 tháng tuổi	6 ngày khai thác 1 lần	- 12 tháng tuổi	3 ngày khai thác 1 lần
- 10 tháng tuổi	5 ngày khai thác 1 lần	- Trên 1 năm tuổi	2 ngày khai thác 1 lần

Lợn đực 1 năm rưỡi (18 tháng tuổi) có chất lượng tinh trùng, kích cỡ cơ thể và sức khỏe tốt nhất. Nên lấy tinh lợn đực vào lúc trời mát.

b) Định kỳ giám định, kiểm tra chất lượng đực giống: Giám định kiểm tra về ngoại hình thể chất; phẩm chất tinh dịch thông qua các chỉ tiêu V, A, C, R, tỷ lệ sống chết, màu, mùi, độ vẩn, kết quả sinh sản để có quyết định loại thải những con không đủ tiêu chuẩn.

c) Thời gian sử dụng lợn đực giống: 36 tháng (kể từ ngày bắt đầu sử dụng lấy tinh).

d) Tỷ lệ loại thải lợn đực giống: 33,3 %/năm.

**PHẦN VI. VỆ SINH THÚ Y VÀ KỸ THUẬT PHÒNG, TRỊ  
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP TRONG CHĂN NUÔI LỢN**

**I. Vệ sinh thú y**

**1. Lợn hậu bị:**

- Vệ sinh chuồng trại, tẩy giun sán trước lúc vào nuôi hậu bị (18 - 25 kg).
- Tiêm các loại vắc xin: Dịch tả, Lépto và Tụ huyết trùng, Lở mồm long móng theo hướng dẫn của cơ quan thú y.
- Trước khi phối giống 10 - 15 ngày phải tiến hành tẩy giun sán, đảm bảo chăm sóc, nuôi dưỡng tốt hơn, tiêm phòng đầy đủ vắc xin cần thiết.

Lưu ý: Tiêm vắc xin Dịch tả lợn sau khi chữa 30 - 75 ngày. Chỉ nên tiêm 1 loại vắc xin trong 1 lần và sau 1 tuần tiêm tiếp loại vắc xin khác.

**2. Lợn nái sinh sản:**

- Thực hiện vệ sinh chuồng trại sạch sẽ.
- Tiêm phòng định kỳ 1 năm 2 lần các loại vắc xin Dịch tả, Tụ huyết trùng, Lép to, LMLM vào giai đoạn trước khi phối giống.
- Tẩy giun sán cho lợn nái chữa 10 - 14 ngày trước khi đẻ.
- Tắm ghê: Trước ngày đẻ 14 ngày tắm ghê lần 1, sau 7 ngày tắm ghê lần 2. Đây là yêu cầu bắt buộc để đề phòng lợn mẹ bị ghê rồi lây truyền sang lợn con ngay từ sau khi sơ sinh.

3. Lợn con: Tiêm bổ sung sắt cho lợn con 2 lần theo liều lượng 2 ml/con (1ml = 100 mg). Lần 1: vào 3 - 4 ngày tuổi; tiêm 1ml/con; Lần 2: vào 7 - 10 ngày tuổi.

- Tiêm các loại vắc xin phòng các bệnh truyền nhiễm theo quy định của thú y như sau:

+ 21 ngày tuổi tiêm vắc xin phòng Phó thương hàn lợn con lần 1.

+ 28 ngày tuổi tiêm nhắc lại vắc xin Phó thương hàn lợn con lần 2 và vắc xin Tụ huyết trùng.

+ 35 ngày tuổi tiêm vắc xin Dịch tả lợn.

- Phòng bệnh cho lợn con sau cai sữa: chủ yếu phòng 2 bệnh tiêu chảy và viêm phổi.

#### 4. Lợn thịt:

- Trước lúc đưa lợn vào nuôi phải tiêm phòng các loại vắc xin phòng các bệnh truyền nhiễm: MLM, Dịch tả, Tụ huyết trùng, Phó thương hàn và tẩy giun sán.

- Thường xuyên theo dõi lợn ốm, nếu phát hiện lợn ốm phải nuôi cách ly phòng ngừa lây lan bệnh.

- Sau mỗi lần xuất lợn, phải cọ rửa chuồng trại, phun thuốc sát trùng, sau đó để trống chuồng từ 3 - 5 ngày trước khi vào nuôi lứa lợn mới.

- Nhiệt độ thích hợp: lợn 18 - 30 kg: 20<sup>0</sup>C - 22<sup>0</sup>C; lợn 30 - 100 kg: 15<sup>0</sup>C - 16<sup>0</sup>C.

#### 5. Lợn đực giống

##### a) Vệ sinh phòng trừ dịch bệnh

\* Cơ sở nuôi lợn đực giống phải có nội quy phòng, trừ dịch bệnh, gồm các điểm chính sau đây:

- Có hàng rào bảo vệ. Nghiêm cấm người và súc vật ở ngoài vào khu nuôi lợn đực giống.

- Công nhân và xe vận chuyển ra, vào đều phải qua nơi tiêu độc, công nhân chăm sóc phải có quần áo bảo hộ, ủng, khẩu trang riêng để sử dụng khi làm việc trong chuồng lợn giống. Khi xuất, nhập lợn giống phải trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

- Khi lấy tinh phải vệ sinh bộ phận sinh dục, dụng cụ tiếp xúc với đực giống, xong việc phải lau sạch bộ phận sinh dục bằng vải mềm, sạch.

- Phải kiểm tra sức khỏe lợn đực giống hàng ngày, phát hiện bệnh sớm, điều trị kịp thời và nhốt riêng lợn nghi mắc bệnh truyền nhiễm. Quét dọn, giữ chuồng và sân khô, sạch. Thường xuyên diệt chuột và tiêu độc chuồng trại, định kỳ ngâm móng chân lợn đực bằng dung dịch sulphat đồng 2% mỗi tuần 1 lần.

b) Tiêm phòng: Lịch tiêm phòng vắc xin trong năm như sau:

Loại Vắc xin	Tháng tiêm phòng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
- Lở mồm long móng			+						+			
- Dịch tả			+						+			
- Tụ huyết trùng			+						+			
- Lep to				+						+		

\* Chú ý: Tắm hoặc phun thuốc diệt ghẻ cho lợn định kỳ 03 tháng/1 lần. Tiêm vắc xin Lepto sau khi tiêm MLM, Dịch tả, Tụ huyết trùng được ít nhất 3 tuần.

## II. Một số bệnh thường gặp và cách phòng, trị

### 1. Bệnh ỉa phân trắng ở lợn con

a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích



- Nguyên nhân: Bệnh do vi khuẩn E.Coli gây ra, là bệnh rất phổ biến ở Việt Nam. Nó ảnh hưởng tới 70-80% số lợn sơ sinh từ 3 đến 5, tới 25 ngày tuổi. Bệnh có thể xảy ra khi chuồng trại ẩm thấp, nền chuồng bị ướt, lạnh và bẩn.

- Triệu chứng: Lợn mới mắc bệnh lúc còn bú phân vón như hạt đậu, sau đó phân lỏng dần, màu vàng trắng, mùi tanh khắm. Cuối kỳ bệnh lợn bỏ bú, rúc vào chất độn chuồng, run rẩy và thân nhiệt bị hạ, thường chết sau 5-7 ngày mắc bệnh.

- Bệnh tích: Dạ dày chướng to, trong chứa đầy sữa vón. Ruột chứa nhiều dịch màu vàng, ruột già chướng hơi và chứa nhiều phân trắng. Xác chết gây độc, lông xù, cơ tim nhão, gan nhợt nhạt.

#### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Bảo đảm chuồng sạch, ẩm và khô. Mùa đông nên có ổ úm và rơm, rạ lót chuồng để giữ cho lợn con được ấm. Hạn chế khẩu phần cho lợn nái trước khi đẻ 1 - 2 tuần. Có thể dùng vắc xin chủng E.Coli tiêm cho lợn nái với liều 10 ml/con vào cuối kỳ chữa (khoảng 1 tháng trước khi đẻ). Tiêm Dextran Fe (loại 200 ml/lít) cho lợn con từ 3-10 ngày tuổi, 2 ml/con.

- Trị bệnh: Cho uống Kanamycine 30 - 50 mg/kg/ngày; Sulfaguanidine 500 mg/con hoặc Norfloxacin, Tiamulin, Enrofloxacin (theo hướng dẫn của cán bộ thú y). Có thể dùng nước ép quả hồng xiêm xanh, lá phèn đen, cây cỏ xước, cây dứa nước, búp sim cho lợn uống khi mới mắc bệnh (mới bị rối loạn tiêu hoá).

## **2. Bệnh ỉa chảy ở lợn con**

### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

Bệnh phổ biến đối với lợn con sau cai sữa, trong những ngày đầu của giai đoạn nuôi thịt. Nó kết hợp với viêm ruột cấp tính và mãn tính..

- Nguyên nhân: do thay đổi trong nuôi dưỡng (thay đổi thức ăn, cách và thời gian cho ăn), không đảm bảo chất lượng dinh dưỡng và chăm sóc. Lợn 2 - 3 tháng tuổi dễ mắc bệnh khi phải ăn thức ăn thô, cứng, nhiều xơ, nuôi trong điều kiện vệ sinh kém hoặc do ký sinh trùng, do kế phát của bệnh truyền nhiễm như Phó thương hàn. Bệnh không chỉ bị nhiễm ở 1 - 2 con trong đàn mà còn xảy ra với số lượng lớn.

- Triệu chứng: ban đầu lợn kém ăn, nằm úp bụng, phân lỏng, ỉa chảy thành dòng. Lợn ít sốt nhưng cơ thể gầy rất nhanh, nằm không muốn dậy, đi lại khó khăn, xiêu vẹo, dựa tường, mệt mỏi, mắt tái trắng, mắt lờ đờ. Bệnh tiến triển trong 10 - 15 ngày thì chết. Nếu con nào khỏi thì rất còi cọc, tăng trọng chậm. Trường hợp bệnh nặng, thân lợn rất gầy và lạnh, bụng tóp lại, da khô, lông xơ xác. Thành ruột viêm thường có màu đỏ, tím, đen, cứng và phù, đoạn không viêm thì mỏng có chứa hơi.

### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Phải vệ sinh và tẩy uế chuồng trại trước khi nhập lợn vào chuồng. Trong quá trình nuôi đảm bảo chuồng trại luôn khô ráo, sạch sẽ. Đặc biệt chú ý chăm sóc, nuôi dưỡng tốt lợn con, cho ăn thức ăn có chất lượng tốt trong những ngày đầu sau cai sữa. Thường xuyên cho lợn uống đủ nước sạch. Phải thực hiện tẩy giun sán cho lợn ngay sau khi cai sữa.

- Trị bệnh: dùng lá ổi, lá sim sắc đặc, cho uống 10 ml/lần hoặc dùng quả măng cụt, hồng xiêm giã nhỏ, vắt lấy nước cho uống. Có thể dùng một trong các loại thuốc đặc trị ỉa chảy để điều trị: Enrofloxacin; Norfoxacin, Streptomycine, Sunfaguanidine, Fuo-xit; T.T.S; Carbotamine 5.000 mg/lần, ngày 3 lần; Chlorocide, garnidane 50 mg/kg thể trọng/ngày, điều trị liên tục từ 3-5 ngày; Streptomycine 25 mg/kg thể trọng, ngày uống 2 lần, liên tục từ 2 -3 ngày. Kết hợp các loại thuốc trợ

sức bằng vitamin B1, B2, B3, glucose. Nếu cơ thể bị mất nước nhiều thì dùng dung dịch điện giải cho lợn uống.

### **3. Bệnh Tụ huyết trùng**

#### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

- Nguyên nhân: Bệnh xảy ra ở lợn lớn, khi thời tiết thay đổi hoặc khi vận chuyển. Lợn dễ bị nhiễm bệnh hơn nếu không được tiêm phòng triệt để.

- Triệu chứng, bệnh tích: Ở thể cấp tính: Lợn khó thở, sốt cao, chảy nước mũi, mắt đỏ, ủ rũ, bỏ ăn. Lợn có thể chết đột ngột. Sau khi chết thân tím bầm, miệng sùi bọt mép. Vùng da sau gáy, ngực, bụng và đùi sau đỏ ửng, tụ máu. Phổi bị xung huyết hay viêm nặng, hạch phổi sưng, thanh quản và phế quản có dịch màu đỏ. Gan, thận, lách sưng to và xuất huyết.

#### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Thực hiện vệ sinh sạch sẽ và sát trùng chuồng trại. Nhốt cách ly con ốm riêng để điều trị và tiêm phòng cho những con khỏe. Thực hiện triệt để việc tiêm phòng vắc xin định kỳ theo quy định.

- Điều trị: Sử dụng một trong các loại thuốc sau: Steptomycine Sulphate, Gentamycine, Kanamycine, Chlortetradesol, Pneumotic, Tetracyclin kết hợp với thuốc trợ tim, vitamin B1 theo hướng dẫn của cán bộ thú y.

### **4. Bệnh Dịch tả lợn**

#### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

- Nguyên nhân: Bệnh do virus gây nên, lây lan nhanh. Bệnh vẫn còn xảy ra rải rác ở những nơi lợn không được tiêm phòng nghiêm ngặt.

- Triệu chứng: Lợn bị bệnh sốt cao, bỏ ăn, ỉa chảy hay táo bón. Mắt đỏ, có đờ. Mồm, vành tai, vùng bụng và chân có lấm tẩm xuất huyết hay tím bầm. Khi mắc bệnh lợn thường chết.

- Bệnh tích: Lấm tẩm xuất huyết ngoài da, thận, bàng quang, hạch lâm ba. Lách sưng, rìa lách bị nhồi huyết hình tam giác. Manh tràng và kết tràng có nốt loét hình cốc áo.

#### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Tiêm phòng vắc xin định kỳ cho lợn nái và lợn con theo quy định của thú y. Kịp thời cách ly hoặc loại thải những con lợn mắc bệnh, tiêu hủy lợn chết. Tiêu độc chuồng trại bằng nước vôi 20 %, Cresol 2 % hoặc các loại thuốc sát trùng khác theo quy định của thú y trước khi thả lợn mới vào chuồng.

- Điều trị: Bệnh không có thuốc chữa do đó phải thực hiện triệt để việc tiêm phòng.

### **5. Bệnh Phó thương hàn**

#### **a) Triệu chứng và bệnh tích: Bệnh Phó thương hàn có ba thể:**

- Thể cấp tính: Lợn sốt cao, bại huyết, xuất huyết trong nội tạng, nôn mửa và ỉa chảy.

- Thể á cấp tính: Lợn thở gấp, ỉa chảy, da có vết tím, hồi tràng, manh tràng và kết tràng bị loét do hoại tử, vết loét không có ranh giới rõ rệt. Lợn thường chết sau 10 ngày phát bệnh.

- Thể mãn tính: Lợn gầy yếu, ỉa chảy kéo dài, phân thối và có lẫn máu, hồi tràng, manh tràng và kết tràng bị loét do hoại tử, vết loét không có ranh giới rõ rệt.

#### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Thực hiện triệt để lịch tiêm phòng cho lợn con. Vệ sinh, sát trùng chuồng trại bằng nước vôi 20 % hoặc các loại thuốc sát trùng khác.

- Điều trị: Dùng một trong các loại thuốc sau để điều trị: Gentamycine: 0,4 ml/kg thể trọng/ngày, ngày 2 lần; Colistil: 1- 2 ml/10 kg thể trọng/ngày, ngày 2 lần; Tiamulin, Colivit, Fuoxit, Norfloxacin, Erofloxacin. Kết hợp với thuốc trợ tim và vitamin B1.

## **6. Bệnh Đóng dấu lợn**

### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

Bệnh thường xảy ra đối với lợn từ 3 tháng tuổi trở lên. Khi mắc bệnh lợn bị sốt cao trên 40 °C, ủ rũ, bỏ ăn, sưng khớp. Da có vết dấu đóng hình vuông (hoặc tròn) màu đỏ, ấn tay vào thì hết vết đỏ, cuối kỳ bệnh, da bị hoại tử và bong ra.

Thể cấp tính: Lợn bị xuất huyết ở dạ dày và ruột. Tim, phổi, gan và thận bị sưng. Thể mãn tính: Lợn bị viêm khớp và viêm màng trong tim.

### **b) Phòng và trị bệnh**

- Vệ sinh, sát trùng chuồng trại bằng nước vôi 20 % hoặc các loại thuốc sát trùng khác. Đảm bảo lợn được tiêm phòng vắc xin theo đúng qui định.

- Điều trị: Tiêm Penicillin hoặc Pencana, Kanamycin, kết hợp với dùng thuốc trợ sức và trợ lực (vitamin B1, thuốc trợ tim, Urotropin 10 %).

## **7. Bệnh phù đầu, sưng mắt ở lợn con**

### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

- Nguyên nhân: Bệnh do độc tố của một số chủng E.Coli có khả năng gây dung huyết hoặc do độc tố gây nên, kết hợp với việc thay đổi thức ăn đột ngột. Lợn từ 6 - 8 tuần tuổi hay mắc bệnh này.

- Triệu chứng: Lợn mắc bệnh không thể đứng được, chỉ nằm hoặc có tư thế chó ngồi. Có triệu chứng thần kinh (vận động quay tròn, đầu lao về phía trước). Đầu, mặt và mí mắt bị phù. Hầu bị sưng phù gây khó thở và có tiếng kêu khác thường. Có tới 30 - 40 % lợn có thể bị nhiễm bệnh và hầu hết 100 % số lợn mắc bệnh bị chết và chết rất nhanh.

### **b) Phòng và trị bệnh**

- Phòng bệnh: Giữ chuồng trại sạch sẽ và thoáng mát. Không thay đổi thức ăn đột ngột. Cho lợn ăn nhiều rau xanh. Tiêm vắc xin cho lợn nái có chửa trước khi đẻ 2 tuần, lợn con 21 -30 ngày tuổi.

- Điều trị: Vì lợn chết do độc tố cho nên kháng sinh không có hiệu lực, hiệu quả điều trị không cao. Tuy nhiên, sử dụng kháng sinh sớm có tác dụng làm giảm số lượng vi khuẩn, từ đó cũng làm giảm được lượng độc tố. Vì vậy nếu bệnh nhẹ, dùng kháng sinh điều trị kết hợp với việc điều chỉnh thức ăn (giảm thức ăn có nhiều đạm, tăng thức ăn xơ), tăng cường giải độc cho cơ thể cũng như dùng thuốc an thần thì hiệu quả điều trị đạt 30 - 40%.

## **8. Bệnh Xoắn khuẩn (bệnh lợn nghệ)**

### **a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích**

- Nguyên nhân: Nguồn dịch lây lan qua chuột, gây bệnh cho lợn ở mọi lứa tuổi.

- Triệu chứng: Lợn sốt cao, ủ rũ, bỏ ăn, đôi khi xuất hiện phù ở cổ và mặt, da vàng, nước tiểu vàng sẫm. Nếu bệnh kéo dài thì triệu chứng không rõ, lợn kém ăn, gầy yếu. Có lúc bị co giật, vận động khác thường, lợn nái thường dễ sảy thai hoặc chết thai.

- Bệnh tích: Thân thịt có mùi khét đặc biệt, niêm mạc và lớp mỡ dưới da màu vàng, gan nhũn, có màu đất sét; túi mật sưng, thận nhạt nhạt, cơ tim nhão, bao tim tích nước.

#### b) Phòng và trị bệnh

- Phòng bệnh: Vệ sinh chuồng trại sạch sẽ, không để thức ăn thừa trong máng qua đêm. Diệt chuột, cách ly lợn ốm. Tiêm phòng vắc xin vô hoạt Type Leptospira phù hợp với liều lượng: 2 - 3 ml/kg thể trọng.

- Điều trị bằng một trong các loại thuốc sau: Oxytetracycline: 250 - 500 mg/15 - 30 kg thể trọng /ngày; Tetracycline: 1 ml/5kg thể trọng/ngày, ngày 2 lần; Streptomycine kết hợp với Penicillin ngày tiêm 2 lần; kết hợp với các loại trợ sức, thuốc trợ tim, vitamin B1, Urotropin 20% tiêm bắp.

### 9. Bệnh Lở mồm long móng

#### a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích

- Nguyên nhân: Bệnh Lở mồm long móng do vi rút gây ra, có thể lây lan nhanh ở lợn, trâu và bò.

- Triệu chứng: Trong thời gian ủ bệnh từ 1 -5 ngày, lợn sốt, run rẩy, bỏ ăn. Chân sưng to nên dễ bị què, sau đó hình thành mụn nước ở vành móng và kẽ móng, trường hợp nặng móng bị tuột ra và chảy máu.

- Bệnh tích: Viêm, sưng miệng, lưỡi, vành mũi rồi hình thành mụn nước và loét, miệng chảy dãi. Phổi, tim bị xung huyết, cơ tim nhão.

#### b) Phòng và trị bệnh

Phòng bệnh: Phát hiện bệnh sớm, bao vây chặt ổ dịch, cách ly triệt để lợn mắc bệnh. Tiêu độc chuồng trại bằng nước vôi 20 %, Crezol 5 % hoặc các loại thuốc sát trùng khác. Tiêm phòng đầy đủ bằng vắc xin theo quy định của thú y.

Bệnh do vi rút gây ra nên không thể dùng kháng sinh để điều trị.

### 10. Bệnh hen (suyễn) lợn

#### a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích

- Nguyên nhân: Bệnh xảy ra phổ biến trên lợn, do Mycoplasma gây ra ở những vùng có mật độ nuôi lợn thịt cao, lợn con được mua từ nhiều nơi về hoặc những nơi có nghề gột và buôn bán lợn con, xuất nhập lợn thường xuyên.

- Triệu chứng: Lợn bị ho khan kéo dài liên tục. Tỷ lệ mắc bệnh 30 - 80% nhưng tỷ lệ chết thấp. Lợn ho rõ, nhất là sau khi ăn và khi vận động. Lợn chậm lớn, gầy yếu, khi kể phát Tụ huyết trùng thì lợn bị chết nhanh.

- Bệnh tích: Thủy đình, thủy tim và thủy đáy phổi bị gan hoá màu sẫm hay nhục hoá, quan sát ở thủy tim có bệnh tích ở hai bên lá phổi.

#### b) Phòng và trị bệnh

- Phòng bệnh: Cần phát hiện sớm và cách ly triệt để lợn ốm. Tẩy uế chuồng trại bằng dung dịch nước vôi tối 20 %, Cresol 5 % hoặc các loại thuốc sát trùng khác. Dùng vắc xin tiêm phòng cho lợn con 7 ngày tuổi. Loại thải lợn bố, mẹ bị bệnh.

- Điều trị: Dùng một trong các loại thuốc sau: Tetramuline: 1 ml/10 kg thể trọng /ngày; Tylosine: 3 ml/5-6 kg thể trọng/ngày; ChloTylan: 10 ml/20-30 kg thể trọng/ngày; Tiamuline: liều dùng: 1 ml/8-10 kg thể trọng/ngày. Kết hợp với thuốc trợ tim, thuốc bổ và Prednisolon (thuốc chống viêm) được sử dụng để kiểm chế và điều trị bệnh viêm phổi, bệnh thứ cấp do vi khuẩn gây ra.

### 11. Bệnh ghẻ

#### a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích



- Nguyên nhân: Bệnh phổ biến ở những vùng có mật độ lợn lớn, xuất, nhập thường xuyên.

- Lợn bị ghẻ do hai giống ghẻ *Sacroptes* và ghẻ *Demorex* ký sinh trên da, lan truyền trực tiếp hay gián tiếp từ lợn bệnh. Lợn rất ngứa, luôn cọ gãi người vào thành chuồng hoặc cũi làm da trở nên xù xì. Thường thấy nhiều mụn ghẻ ở mặt, sau lan sang tai, sườn, bụng và bốn chân. Khi lợn cọ các mụn ghẻ dễ bị vỡ, chảy máu và dẫn đến loét. Thường ghẻ *Sacroptes* dễ chữa hơn ghẻ *Demorex* vì giống ghẻ này ăn sâu vào dưới da khó chữa hơn.

#### b) Phòng và trị bệnh

- Phòng bệnh: Định kỳ vệ sinh khử trùng chuồng trại và khu vực chăn nuôi. Khi lợn mắc ghẻ, tổng vệ sinh toàn bộ chuồng trại và cách ly lợn ghẻ.

- Điều trị: Sử dụng Ivermectine 0,5 ml/25 kg thể trọng/ngày, tiêm dưới da 1 lần. Ba tuần sau tiêm nhắc lại một lần nữa. Vệ sinh sạch sẽ da lợn, bôi mỡ trị ghẻ hay bôi thuốc Dimethyl Phthalate 40 %.

### 12. Bệnh đậu

#### a) Nguyên nhân, triệu chứng và bệnh tích

- Nguyên nhân: Bệnh do vi rút xâm nhập vào cơ thể thông qua việc làm vỡ da gây ra. Bệnh có thể lây lan rất nhanh khi chuồng trại không được đảm bảo vệ sinh, luôn bị ẩm ướt, có gió. Các lứa tuổi lợn đều có thể mắc bệnh nhưng đa số lợn non hơn dễ bị nhiễm hơn.

- Triệu chứng: Lúc đầu lợn sốt cao tới 40°C, giảm ăn. Dưới bụng, vành tai, mõm thường mọc các nốt đậu lốm, da mẩn đỏ từng đám, sau hình thành mụn nước rồi loét có mũ ở giữa. Lợn bị ngứa và thường cọ vào tường, cuối cùng thì vết loét đóng vảy.

- Lợn con đang bú mẹ mắc bệnh có thể sinh ỉa chảy hay viêm phổi, nặng có thể chết. Bệnh kéo dài từ 10 - 28 ngày.

#### b) Phòng và trị bệnh

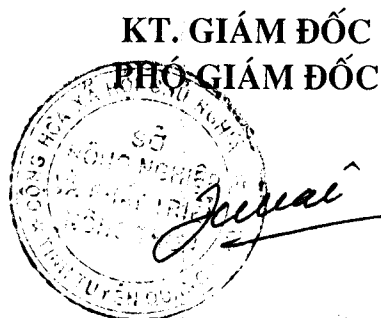
- Phòng bệnh: Duy trì chuồng lợn sạch và nền chuồng luôn được khô ráo, tránh gió cho lợn. Tránh cho da lợn không bị tổn thương.

- Điều trị bệnh: Đề phòng bội nhiễm, tiêm bắp Ampicilline (250 mg/25-30 kg thể trọng) ngày 2 lần hoặc Penicilline 0,5 lợ/con, ngày 2 lần; Rửa vết đậu bằng thuốc tím 0,1% rồi lau sạch, bôi thuốc mỡ Penicilline chống nhiễm trùng; Dùng Urotropin 20% tiêm bắp (tăng cường giải độc cho cơ thể).

Trên đây là hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn. Trong quá trình thực hiện có vấn đề cần điều chỉnh, bổ sung, đề nghị các đơn vị có ý kiến tham gia gửi Sở nông nghiệp và PTNT để chỉnh sửa, bổ sung cho phù hợp. /s/

Nơi nhận: *H*

- Phòng Nông nghiệp và PTNT các huyện;
- Phòng Kinh tế thị xã;
- Trung tâm Khuyến nông;
- Lãnh đạo Sở;
- Lưu: VT, CN.



Hoàng Thị Mai

**Phụ lục 1. Quy định tạm thời các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật  
đối với lợn đực và lợn thương phẩm nuôi thịt**

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	Lợn nội	Lợn ngoại
<b>I</b>	<b>Lợn đực hậu bị (từ 25 - 90 kg)</b>			
1	Khả năng tăng trọng/ngày	Gram	350	600
2	Tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng	Kg		3,0
3	Độ dày mỡ lưng	mm		10 - 15
<b>II</b>	<b>Lợn đực giống nhảy trực tiếp</b>			
1	Tuổi sử dụng phối trực tiếp	Tháng	8	8
2	Thời gian sử dụng phối trực tiếp	Tháng	36	36
3	Tỷ lệ thụ thai	%	85	80
4	BQ số con đẻ ra còn sống/lứa	Con	10,0	9,6
5	BQ khối lượng lợn con lúc sơ sinh	Kg	0,6	1,2 - 1,4
<b>III</b>	<b>Lợn đực khai thác tinh (TTNT)</b>			
1	Tuổi huấn luyện nhảy giá	Tháng	7 - 8	7 - 8
2	Thời gian sử dụng khai thác tinh	Tháng	36	36
3	Lượng xuất tinh (V)	ml	100 - 150	150 - 250
4	Hoạt lực tinh trùng (A)	%	70	80
5	Mật độ tinh trùng (C)	Triệu/ml	150 - 200	200 - 270
6	Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình	%	15	15
7	VAC (Tổng số tinh trùng tiến thẳng/lần xuất tinh)	Tỷ	22	30
8	- Phối cho lợn nái Móng cái: 800.000 - 1.000.000 tinh trùng tiến thẳng	Liều	20 - 22	30 - 32
	- Phối cho lợn nái lai; nái ngoại: 2.000.000 - 2.500.000 tinh trùng tiến thẳng	Liều	-	12 - 15
<b>IV</b>	<b>Lợn thương phẩm nuôi thịt</b>		<b>Lợn lai</b>	<b>Lợn ngoại</b>
1	Số ngày tuổi đạt 90 kg đối với lợn ngoại, 70 kg đối với lợn lai (lợn ngoại x lợn nội)	Ngày	180	180
2	Khả năng tăng trọng/ngày tuổi	gram	400 - 500	500 - 600
3	Tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng	Kg	3,5	2,9
4	Độ dày mỡ lưng (đo tại vị trí P2)	mm	20 - 25	15 - 20