

GS.TSKH. LÊ HỒNG MẶN
KS. NGUYỄN BÍCH PHƯỢNG

NUÔI LỢN THỊT

SIÊU NẠC VÀ KINH TẾ



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ

GS.TSKH. LÊ HỒNG MẶN - KS. NGUYỄN BÁCH PHƯƠNG

NUÔI LỢN THỊT SIÊU NẠC VÀ KINH TẾ

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ

Lời mở đầu

Chăn nuôi lợn là một nghề truyền thống, có từ bao đời nay của nhân dân ta. Đây là một nghề quan trọng, giữ vị trí hàng đầu trong việc giải quyết thực phẩm và nguồn phân bón tăng năng suất cây trồng. Nuôi lợn là một trong những nguồn thu nhập chính của các gia đình ở nông thôn. Sản lượng thịt lợn chiếm 70 - 80% tổng sản lượng thịt tiêu thụ trên thị trường.

Trong những năm gần đây, mức sống xã hội được cải thiện, tỷ lệ thịt trong cơ cấu bữa ăn thay đổi cả về lượng và chất, yêu cầu tiêu thụ thịt lợn của thị trường cũng phong phú hơn. Ngoài yêu cầu cao hơn về chất lượng thịt tươi sống trong chế biến bữa ăn hàng ngày, người tiêu dùng đòi hỏi thịt có nhiều nạc, ít mỡ để có thịt đông lạnh đạt qui cách, tiêu chuẩn, chất lượng xuất khẩu, chế biến thêm nhiều sản phẩm khác từ thịt lợn nạc cho tiêu thụ trong nước.

Mục tiêu chăn nuôi lợn thịt là lớn tăng trọng nhanh, tiêu tốn thức ăn thấp, thời gian nuôi ngắn, giá thành hạ và thịt có chất lượng cao nhiều nạc, thơm ngon và an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng.



Hiện nay, nuôi lợn thịt hướng nạc cao đã trở thành yêu cầu hết sức bức xúc của sản xuất, đòi hỏi người chăn nuôi phải có kiến thức về kỹ thuật nuôi, phòng và điều trị các bệnh thường gặp cho lợn và nhiều vấn đề khác. Với mong muốn đáp ứng kịp thời cho nhu cầu nuôi lợn thịt có tỷ lệ nạc cao, cuốn sách này được biên soạn nhằm cung cấp những kiến thức về phương pháp chọn giống, kỹ thuật nuôi dưỡng, phòng và trị bệnh thường gặp trong việc nuôi lợn thịt hướng nạc. Dựa vào những kết quả nghiên cứu và thực tiễn sản xuất trong những năm qua, cuốn sách giới thiệu chế độ dinh dưỡng và kỹ thuật nuôi lợn lai nội x ngoại x ngoại, nuôi lợn lai ngoại x ngoại như Yorshine, Landrace để có lợn thịt nhiều nạc phục vụ tiêu dùng và xuất khẩu.

Để biên soạn cuốn sách các tác giả đã tham khảo tài liệu của nhiều giáo sư, phó giáo sư, tiến sỹ và đồng nghiệp. Xin chân thành cảm ơn và mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của bạn đọc.



Phần Một

Kỹ thuật nuôi lợn thịt siêu nạc

I. CHỌN LỢN GIỐNG NUÔI THỊT

Chăn nuôi lợn phải lấy giống làm tiền đề, thức ăn là cơ sở để đạt năng suất cao có hiệu quả.

Người chăn nuôi quan tâm hàng đầu chọn được lợn con giống sinh trưởng phát triển tốt mau lớn, tiêu tốn thức ăn thấp trên đơn vị tăng trọng để nuôi lợn thịt và lợn có tỷ lệ nạc cao. Việc chọn lợn giống nuôi thịt phụ thuộc vào khả năng của người chăn nuôi như chuồng trại, trình độ quản lý, kỹ thuật, vốn v.v..

1. Giống lợn nuôi thịt phổ biến cho năng suất cao ở các vùng trong nước đang chăn nuôi

- Lợn ngoại thuần có lợn Y-oóc-shia (Yorshine), Lan-đờ-rát (Landrace)...

- Lợn lai giống ngoại x ngoại (2, 3, 4, 5 máu)

- Lợn lai giống (1/2 máu ngoại) x nội. Bố ngoại x nái địa phương, như lợn F₁ của Đại Bạch x Móng Cái (ĐB x MC); F₁ của Landrace x Móng Cái (LR x MC).

- Lợn lai 3/4 máu ngoại: là lợn F₂ (bố ngoại x nái F₁). Như lợn F₂ của LR x (ĐB x MC) hoặc lợn F₂ của ĐB x (LR x MC).

- Lợn lai 7/8 máu ngoại, như con lai [(LR x ĐB) x (LR x MC)].



Lợn ngoại có năng suất cao cho nên càng có tỷ lệ máu ngoại cao thì tốc độ lớn càng nhanh hơn. Tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng trọng càng giảm và tỷ lệ nạc càng tăng.

Tuy nhiên lợn ngoại năng suất cao và lợn lai có tỷ lệ máu lợn ngoại cao đòi hỏi dinh dưỡng thức ăn cao hơn lợn lai có máu ngoại thấp hơn và lợn lai có tỷ lệ máu ngoại thấp thì chăn nuôi chế độ dinh dưỡng cao cũng không cho tỷ lệ nạc cao.

2. Chọn con giống khỏe mạnh, da hồng hào thừa lông, lông óng mượt, mắt tinh nhanh, hoạt bát, phàm ăn, nhanh nhẹn.

Chọn con giống thân dài, lưng thẳng, cân đối, bụng thon (lợn nội như Móng Cái bụng gọn vừa phải), vai, hông nở, gốc đuôi to, chân thẳng và chắc, có 12 vú trở lên, khối lượng lợn con sau cai sữa 60 ngày giống ngoại 18 - 20kg, lợn lai 14 - 16kg.

Không chọn những lợn có da sần sùi, lông dày, còi cọc, úng rốn, khoèo chân, miệng mũi có tật, v.v...

Chọn lợn nuôi thịt ở đàn đã tiêm phòng các loại vaccin lở mồm long móng, tụ máu, phó thương hàn, dịch tả.

Lợn nuôi thịt giống lai F1 thường động dục sớm vào lúc trên 60kg, mà giết mổ thịt lúc 80 - 90kg cho nên lợn cái phải thiến lúc 3 tháng tuổi (khoảng 25 - 30kg), lợn đực thiến lúc 20 - 21 ngày tuổi.

Đối với giống lợn ngoại, hoặc lợn lai tỷ lệ máu ngoại cao nuôi thịt lợn cái không phải thiến vì lớn nhanh, lúc động dục lợn đạt khối lượng giết thịt 90 - 100kg.



II. GIỐNG LỢN NỘI DÙNG LÀM NÁI NỀN TẠO TỔ HỢP LAI NUÔI THỊT SIÊU NẠC

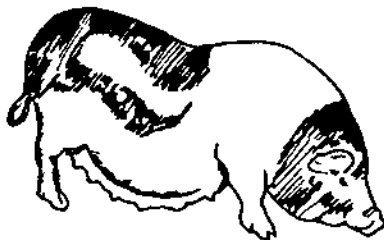
1. Lợn Móng Cái và các loại lợn lang khác

Lợn Móng Cái xuất xứ ở Móng Cái, Quảng Ninh, là giống lợn được ưa chuộng nhất ở miền Bắc, miền Trung và Tây Nguyên.

+ Lợn Móng Cái đầu đen, giữa trán có điểm trắng hình tam giác hoặc hình thoi, mõm trắng, giữa vai và cổ có một vành trắng cắt ngang kéo dài đến bụng và 4 chân, lưng mông màu đen tạo nên hình yên ngựa.

+ lông trắng mọc trên những lớp da trắng hoặc da đen, đầu to lưng dài, hơi võng, bụng tương đối gọn, 4 chân cao, lông thưa, da mỏng.

+ Lợn có 12 - 14 vú, đẻ từ 10 - 14 con/lứa, 1,7 - 2 lứa/năm, lợn sơ sinh nặng khoảng từ 0,500 - 0,699kg, lợn cai sữa nặng 6 - 7kg/con, lợn 12 tháng đạt 50kg, lợn trưởng thành đạt 120 - 150kg. Lợn nuôi thịt 8 - 10 tháng tuổi đạt 60 - 70kg.



Hình 1. Lợn Móng Cái

+ Các nhóm lợn lang khác như Lang Hồng, Hà Bắc; Lang Thái Bình, Thái Nguyên, Lạng Sơn, Tuyên



Quang... tầm vóc nhỏ hơn lợn Móng Cái, nhưng sớm thành thực, thân có màu lang đen trắng, không ổn định và không đều nhau, năng suất thấp hơn lợn Móng Cái từ 10 - 15%.

2. Lợn Ý

Là giống lợn nuôi phổ biến ở Đồng bằng sông Hồng. Lợn Ý có 2 loại hình là Ý mỡ và Ý pha.

+ Ý mỡ (Ý thụt) mõm ngắn, mặt nhẵn, hiện nay loại này còn rất ít.

+ Ý pha (Ý bộ gộc) có năng suất cao hơn lợn Ý và không thua kém lợn Móng Cái có mặt phẳng, ít nhăn, mõm dài, lưng hơi vồng, toàn thân màu đen (hoặc 4 chân có đốm trắng), bụng to, 4 chân hơi yếu, có 10 - 12 vú. Tuổi động hờn đầu tiên 4 tháng 12 ngày, chu kỳ động hờn 17 - 23 ngày, lợn sơ sinh đạt 0,4 - 0,6kg/con, lợn cai sữa đạt 6 - 7kg/con, lợn đực trưởng thành 120 - 140kg/con, lợn nái 100 - 120kg/con. Lợn nuôi thịt 8 tháng đạt 50kg, tiêu tốn 6 - 7kg thức ăn cho 1kg tăng trọng.

3. Lợn Thuộc Nhiều

Là giống được tạo nên giữa lợn Bồ Xụ và lợn Yorkshire được công nhận giống lợn Thuộc Nhiều vùng Châu Thành, Cai Lậy, Tiền Giang, thiên về nạc - mỡ. Da lông trắng tuyền, có bớt đen nhỏ. Lợn thích nghi tốt ở vùng Đồng bằng Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long. Lợn nái đẻ 10 - 12 con/lứa, nuôi con 10 tháng tuổi 95 - 100kg, tỷ lệ nạc 47 - 48%, lợn trưởng thành 120 - 160kg.



B



4. Lợn Ba Xuyên

Là giống lợn đen có đốm trắng, thiên hướng mỡ - nạc (địa phương quen gọi là heo bong). Ở miền Tây Nam Bộ là vùng nước phèn và nước lợ, xuất xứ từ vùng Vị Xuyên - Sóc Trăng do lai giữa Bồ Xu với lợn Berkshire. Nuôi thịt 10 - 12 tháng tuổi 70 - 80kg, trưởng thành 120 - 150kg.

5. Lợn trắng Phú Khánh

Là giống lợn thiên hướng nạc - mỡ. Da lông trắng tuyền. Lợn nái đẻ 10 - 12 con/lứa. Nuôi lợn thịt 8 tháng tuổi đạt 85 - 90kg. Giống lợn trắng này được hình thành ở vùng Phú Yên, Khánh Hòa, được công nhận giống rất phù hợp với nhu cầu chăn nuôi của địa phương và các tỉnh trong vùng.

Các giống lợn nội được cải tiến nâng cao năng suất trong phát triển đàn lợn. Đồng thời các giống nội làm nái nền cho lai với lợn giống ngoại 1/2, 3/4 máu ngoại để đáp ứng nhu cầu con giống cho chăn nuôi lợn thịt hướng nạc ngày càng tăng.

III. GIỐNG LỢN NGOẠI HƯỚNG NẠC ĐÃ THUẦN DƯỠNG Ở VIỆT NAM

1. Lợn Landrace

a. Nguồn gốc

Giống lợn Landrace xuất xứ từ nước Đan Mạch, hiện đang nuôi tại xí nghiệp giống lợn Đông Á, xí nghiệp lợn giống Tam Đảo...

b. Đặc điểm

- Lợn Landrace có da lông trắng tuyền, mình to,



dài, ngực nông, tai to, dài che phủ xuống mắt, (trừ Landrace, Bỉ), lưng thẳng, sườn tròn, bụng gọn, phần sau rất phát triển, hông xuôi thể hiện rõ hướng nạc, chân hơi cao, thể chất không vững chắc. Lợn có dáng hình thoi (mông phát triển hơn ngực).

- Lợn nái có từ 14 vú trở lên, đẻ 10 - 11 con/lứa, 2,2 lứa/năm. Lợn sơ sinh 1,3 - 1,4kg, 60 ngày tuổi 12 - 13kg, 8 tháng 90kg, 12 tháng 145kg, lợn trưởng thành đạt 300 - 350kg, nái 250- 300kg.

- Lợn nuôi thịt tăng trọng nhanh, 6 tháng 100kg; tỷ lệ nạc/thịt xẻ đạt 54 - 56kg, chi phí thức ăn khoảng 3 - 3,5kg/kg tăng trọng. Ở nước ta có lợn Landrace nhập từ Nhật, Bỉ, Pháp, Mỹ, Anh, Úc, Canada.

Dùng lợn Landrace lai kinh tế với các giống lợn nội để nâng khối lượng và thịt nạc cho con lai.

2. Lợn Yorkshire (Large white)

a. Nguồn gốc

Xuất xứ từ nước Anh, công nhận giống năm 1851, được nuôi ở nhiều nước và được cải tiến thích nghi với điều kiện khí hậu và nuôi dưỡng như lợn Đại Bạch của Liên Xô (cũ), Yorkshire của Cuba, Bỉ, Canada, Nhật.

b. Đặc điểm

Lợn Yorkshire là giống lợn thiên về nạc, có màu lông da trắng, tai đứng, mõm trắng, ngực rộng, thể chất chắc chắn, mông vai nở, chịu kham khổ, dễ dai, nuôi con khéo, thích nghi tốt, không nhạy cảm với stress, có chất lượng thịt tốt.

Các nhà chọn giống đã tạo ra được các giống Yorkshire tốt, đặc trưng là loại lợn Đại Bạch, Liên Xô (cũ) đẻ 11 - 12



con/lúa, cai sữa 135 - 150kg/ổ, 10 tháng tròn 126kg/con, trưởng thành 450 - 500kg/con. Khối lượng lợn trưởng thành đực 350 - 380kg, nái 250 - 280kg. Lợn nuôi thịt 160 - 180 ngày tuổi đạt 90 - 100kg, tỷ lệ nạc/thịt xẻ đạt 52 - 54%.

Lợn Yorkshire được công nhận giống Yorkshire Việt Nam trong quá trình nuôi thích nghi tốt ở phía Nam.

3. Lợn Duroc

a. Nguồn gốc

Giống lợn Duroc có xuất xứ ở Mỹ với tên gọi Duroc-Jersey.

b. Đặc điểm

- Có lông da màu vàng nhạt và sẫm (hung đỏ), cơ thể cân đối, vững chắc, chân khỏe, mõm thẳng, 4 mũi chân và mõm đen, tai ngắn và cụp.

- Lợn trưởng thành: Con đực nặng 250 - 280kg, con cái nặng 200 - 230kg.

- Lợn Duroc đẻ ít con, khoảng 8 - 9 con/ổ, ít nhạy cảm với stress, có sức chống chịu với nắng nóng.

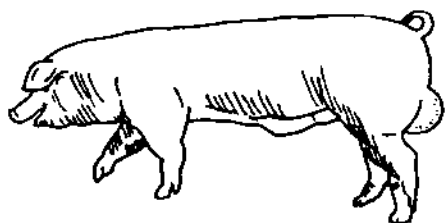
Ba giống lợn ngoại trên được thuần dưỡng nuôi ở nhiều vùng nước ta cho tỷ lệ nạc cao, trên 50% và dùng con đực cho lai với lợn nội như lợn Móng Cái, con lai F_1 và $3/4$ máu ngoại mau lớn, nạc trên 40%.

IV. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN ĐỰC GIỐNG

1. Chọn lợn đực giống

Lợn đực giống có tác động cải tạo đàn giống với hiệu quả cao, cho nên phải chọn con đạt tiêu chuẩn: Thân hình rắn chắc, không béo hoặc gầy quá, chân khỏe, hiền lành nhưng không chậm chạp, tính dục hăng nhưng không xuất tinh quá sớm.





Hình 2. Lợn đực đủ tiêu chuẩn



Hình 3. Lợn đực không đủ tiêu chuẩn

Chọn lợn đực có lý lịch ông bà, bố mẹ thể hiện đặc điểm giống, năng suất cao, chọn con khỏe nhất trong đàn và có những đặc điểm sau:

- Có hai hòn cà đều, nở nang lộ rõ, không lệch. Không chọn con đực có hòn cà ẩn sâu, trễ dài, mỏng như sa ruột.
- Có tính phàm ăn, chịu đựng thời tiết nóng lạnh tốt, không có bệnh kinh niên, truyền nhiễm.
- Lợn có 12 vú trở lên.
- Mỗi lần xuất tinh 150 - 250ml, lượng tinh trùng có từ 250 - 350 triệu/ml tinh dịch.

Không dùng lợn đực lai kinh tế làm giống, phải dùng lợn đực thuần không đồng huyết, không cận huyết làm giống.



2. Lấy tinh hoặc cho phối giống trực tiếp

Đực giống có thể bắt đầu cho phối giống vào 7 - 8 tháng tuổi cho lợn nội lúc 50 - 60kg và vào 8 - 9 tháng tuổi cho lợn ngoại lúc trên 100kg.

Lấy tinh để thụ tinh nhân tạo có hiệu quả cao hơn cho phối giống trực tiếp.

Mỗi lần phối giống, lấy tinh cần tắm phải cho đực giống, rửa bao dương vật bằng dung dịch NaCl (nước muối) 1% hoặc thuốc tím loãng 1/2.000 - 1/5.000. Trước khi lấy tinh, cắt ngắn chùm lông ở đầu bao dương vật (hình 4).



Hình 4. Cắt ngắn chùm lông ở đầu bao dương vật

Cho phối giống hoặc lấy tinh 3 - 4 ngày một lần, lúc cần có thể 2 ngày một lần, sau đó cho nghỉ bù.

Đánh giá phẩm chất tinh dịch sơ bộ cho thấy: có mùi đặc trưng nồng hăng hắc và màu đục nước vo gạo loãng; nếu mùi tanh, thối là không tốt; màu trong suốt là không có hoặc rất ít tinh trùng; màu đỏ là có lẫn máu, màu vàng xanh có thể lẫn nước tiểu.

Lần đầu tiên phối giống, đực giống nhát hoặc quá hung hăng chưa quen, nên cho phối với nái rạ và có



tâm vóc tương đương thuần tính. Đực đã quen phối thì cho phối với nái tơ cùng bằng tâm vóc.

Không nên sử dụng lợn đực giống quá 4 năm tuổi.

3. Chăm sóc nuôi dưỡng

- Thức ăn: Cho đực giống ăn đúng tiêu chuẩn khẩu phần, cho ăn thiếu lợn gây yếu không đủ sức nhảy cái, giảm số lượng và chất lượng tinh dịch. Cho lợn ăn béo quá làm giảm tính hăng.

Bảng 1. Tiêu chuẩn dinh dưỡng thức ăn cho lợn đực giống (TCVN 1547 - 1994)

Chất dinh dưỡng	Đực hậu bị	Đực trưởng thành
Năng lượng trao đổi KCal/kg	3000	3000
Protein thô, %	17	15
Xơ thô, %	7	7
Canxi, %	0,7	0,7
Phospho, %	0,5	0,5
Lyzin, %	1,0	0,8
Methionin, %	0,5	0,4
NaCl, %	0,5	0,5

- Chế độ cho ăn.

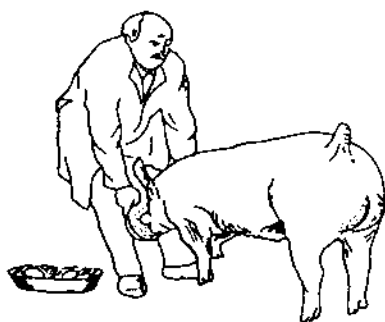
+ Đực ngoại hậu bị cho ăn tự do cho đến có khối lượng 90kg, sau đó từ 90 - 120kg cho ăn 2,3 - 2,5kg/ngày. Thời kỳ phối giống cho mỗi con ăn 2,5kg/ngày, tăng cường độ lấy tinh thì cho ăn thêm 0,3 - 0,5kg thức ăn/ngày.



**Bảng 2. Nhu cầu dinh dưỡng lợn đực giống ngoại
(Yorshire, Duroc, Landrace...)**

Thành phần dinh dưỡng	Lợn 20 - 60kg	Lợn 61 - 100kg	Lợn trên 100kg
Năng lượng trao đổi, KCal/kg	3100	3250	3200
Protein, %	18	16	15
Canxi, %	0,70	0,60	0,75
Phospho, %	0,35	0,32	0,38
Lyzin, %	0,90	0,75	0,45
Methionin + Cystin	0,45	0,35	0,25
Xơ, %	< 5	< 6	< 10
Chất béo, %	5	6	6 - 7

Ngày phối giống cho ăn thêm 2 quả trứng gà, 100 - 150g thóc mầm hoặc giá đỗ xanh để tăng protein và vitamin E (hình 5).



Hình 5. Cho lợn đực ăn thêm trứng gà, thóc mầm, giá đỗ xanh

- Chế độ chăm sóc

Tắm chải thường xuyên cho lợn vào mùa hè, vào mùa đông tắm lúc nắng ấm nhưng phải chải thường xuyên (hình 6).

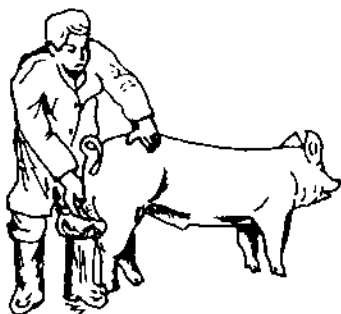




Hình 6. Tắm, chải cho lợn

Cho vận động đi lại 45 phút/ngày, có bãi sân rộng thả lợn 2 - 3 giờ/ngày. Không để lợn đực giống béo sẽ nhảy kém, tinh dịch loãng, phẩm chất kém.

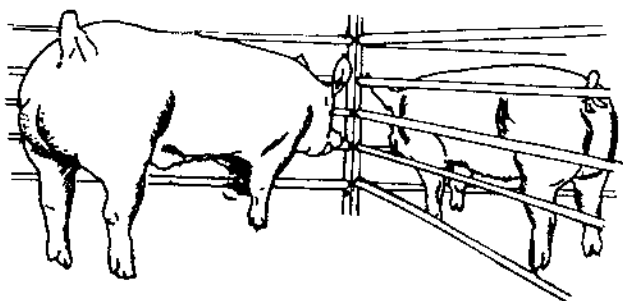
Hàng ngày xoa bóp dịch hoàn (hòn cà) 10 - 15 phút cho bộ phận sinh dục phát triển tốt (hình 7).



Hình 7. Xoa bóp hòn cà lợn đực giống

Cho đực giống gần lợn nái để kích thích tính hăng (nhốt gần lợn nái, nhốt lẫn nái hậu bị, nái khô (hình 8)).





Hình 8. Nhốt lợn đực gần chuồng lợn nái để kích thích tính hăng

Không tắm ngay cho đực sau khi phối giống, sau 30 phút phối giống mới cho ăn. Sau khi phối giống trong vòng 1 giờ không cho đực giống vận động.

Thường xuyên kiểm tra bàn chân, cẳng chân, nếu có dấu hiệu bị đau, bị què cho nghỉ phối giống cho đến lúc chữa khỏi.

V. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN NÁI

1. Chọn lợn giống nuôi nái

Gây giống lợn nái phải chọn 3 lần:

- Lần đầu lúc lợn 2 - 3 tháng tuổi về nguồn gốc giống, ngoại hình.
- Lần thứ 2 lúc 4 - 6 tháng tuổi về ngoại hình, số vú, âm đạo, chân.
- Lần thứ 3 lúc 7 - 8 tháng tuổi mới cho phối giống cần chú ý chân và móng chân.

Lợn giống đạt chuẩn nuôi nái:

* *Nguồn gốc:*

- Bố mẹ rõ lai lịch, có năng suất cao đẻ trên 10 con/lứa, mắn đẻ, tốt sữa, khéo nuôi con, khối lượng 60



ngày tuổi tối thiểu 8kg/con, lợn Móng Cái 10kg/con
lợn lai F1, tỉ lệ đậu thai cao.

- Ở trại giống chất lượng giống tốt, an toàn dịch bệnh.

** Ngoại hình thể chất:*

- Có ngoại hình đặc trưng của giống. Ví dụ: lợn Landrace có tai cụp về phía trước.

- To mập hơn trong đàn, không dị tật.

- Da lông mượt, nhanh nhẹn, mắt tinh.

- Thân hình cân đối, các phần cơ thể hài hòa, đầu, cổ, vai, ngực, lưng, sườn, bụng, mông...

- Chân thẳng, khỏe, móng hén phát triển đều, không có dị tật.

- Có 12 vú trở lên, núm vú lộ rõ, dài, khoảng cách các vú đều.

2. Chu kỳ động dục và phối giống ở lợn nái

- Tuổi động dục lần đầu:

Lợn nái nội động dục sớm vào 4- 5 tháng tuổi, khối lượng 30 - 40kg.

Lợn lai ngoại nội, động dục muộn hơn lần đầu vào 6 tháng tuổi, khối lượng 70 - 75kg.

Lợn ngoại động dục lần đầu muộn vào 8 tháng tuổi, khối lượng 90 - 100kg.

- Chu kỳ động dục: thường là 21 ngày (dao động 17 - 23 ngày) và kéo dài động dục trong 3 - 4 ngày.

Lợn nái đang tuổi sinh sản sau khi cai sữa lợn con khoảng 4 - 5 ngày sau động dục trở lại.



- Phát hiện lợn nái động dục:

Cần theo dõi phát hiện động dục ngày 2 lần, cách nhau 12 giờ lúc 5 - 6 giờ sáng và 5 - 6 giờ chiều là lúc lợn thường có biểu hiện triệu chứng động dục rõ rệt nhất.

Cần theo dõi biểu hiện động dục của lợn nái.

**** Ngày đầu:***

- Lợn nái đi lại, kêu rít không yên, leo lên nhảy thành chuồng.

- Kém ăn, có thể không ăn, ủi phá máng.

- Người chăn nuôi sờ mó vào lợn né tránh, bỏ chạy.

- Âm hộ mọng lên, đỏ hồng, căng bóng, nước nhờn, chảy ra ngoài âm đạo, còn loãng chưa keo dính.

**** Ngày thứ hai:***

- Buổi sáng lợn ở trạng thái yên tĩnh hơn, ít kêu rít, thỉnh thoảng có động tác nhảy lên lưng lợn khác nhưng chưa chịu đứng yên khi lợn khác nhảy lên lưng.

- Đến buổi chiều lợn càng yên tĩnh hơn và chịu cho con khác nhảy lên lưng. Người chăn nuôi ấn tay lên lưng hoặc cưỡi lên lợn sẽ đứng yên không có phản ứng (trạng thái mê ì).

- Âm hộ bớt sưng mọng, chuyển sang màu hồng nhạt, có vết nhăn mờ. Nước nhờn chảy ra đã ở dạng keo dính.

Thời điểm này của lợn nái động dục là lúc cho đực giống phối giống hoặc cho dẫn tinh là đạt kết quả thụ thai cao nhất.

**** Ngày thứ 3:***

- Trạng thái mê ì của lợn nái giảm dần, càng về cuối càng không thích lợn đực giống nữa.



- Âm hộ teo dần trở lại trạng thái bình thường, nước nhờn chảy ra ít, màu trắng đục và không dính.

- Đuôi cụp che âm hộ.

Chú ý: Không phối giống cho tất cả lợn hậu bị của tất cả các giống ở lần động dục đầu tiên vì cơ thể lợn nái chưa phát triển hoàn thiện, số trứng rụng ít..., nếu cho phối giống lần đầu động dục này số con đẻ sẽ ít. Nên cho phối giống khi lợn hậu bị cái đã qua 2 - 3 chu kỳ động dục. Lần đầu phối giống nên cho đực giống nhảy trực tiếp là tốt nhất.

Phối giống vào thời điểm mê ì chính xác và cho phối lại lần 2 sau lần đầu khoảng 10 - 12 giờ.

- Cần ghi vào sổ theo dõi ngày phối giống có kết quả để dự tính được ngày đẻ của lợn lứa đầu và các lứa sau.

- Phối giống cho lợn nái rạ (lợn đã đẻ lứa thứ 2 trở đi).

+ Phối giống nhân tạo cho lợn nái rạ không ảnh hưởng đến tỷ lệ thụ thai và số lượng lợn con đẻ ra.

+ Lợn nái tốt thường cai sữa lợn con được 4 - 6 ngày sẽ động dục trở lại, cần theo dõi xác định thời điểm mê ì để chuẩn bị phối giống như phần trên.

- Phối giống trực tiếp (lợn đực phối):

+ Có ưu điểm là dễ thực hiện đực giống tốt phối có kết quả chắc chắn, không phải đầu tư thiết bị.

+ Nhưng đực giống phối được ít lợn nái, tốn công sức di chuyển lợn đực, dễ lây lan bệnh từ lợn đực cho lợn nái.

- Phối giống thụ tinh nhân tạo:

+ Ưu điểm: Chọn được tinh dịch lợn đực 5 tốt, không hạn chế tầm vóc lợn chênh lệch, một lần lấy



tinh phối cho được nhiều nái (sẩy 10 lần), không phải di chuyển lợn đực giống.

+ Nhưng thụ tinh nhân tạo thường có tỷ lệ thụ thai thấp hơn phối giống trực tiếp nhất là lứa đẻ đầu. Thụ tinh nhân tạo phải có thiết bị đầy đủ, có kỹ thuật viên được đào tạo. Gặp phải đực giống bị bệnh thì làm lây lan bệnh do truyền tinh nhanh với diện rộng rất nguy hiểm.

3. Dẫn tinh cho lợn nái

Thời điểm dẫn tinh tốt ở nái nội là cuối ngày động dục thứ 2 sang đầu ngày thứ 3, đầu ngày thứ 4.

Dụng cụ dẫn tinh phải vô trùng: Luộc sôi 15 phút bằng nước sạch, vẩy ráo nước, dùng 5 - 10ml nước sinh lý NaCl 0,85% hoặc 3 - 5ml tinh dịch đã pha loãng để thông tráng lòng dẫn tinh quản.

Làm ấm ống dẫn tinh bằng cách nắm trong lòng bàn tay. Nơi có điều kiện thì kiểm tra hoạt lực tinh trùng bằng kính hiển vi.

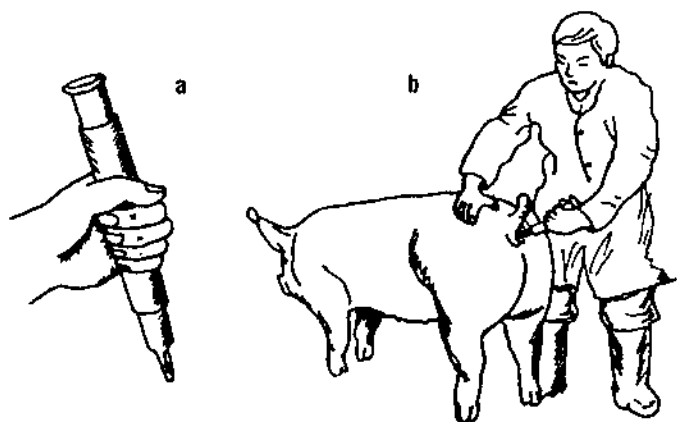
Vỗ yên lợn nái, nhẹ đưa dẫn tinh quản vào âm hộ lợn, vừa đưa vừa xoay thấy chặt là được.

Cắm đầu ống tiêm đã có tinh dịch vào dẫn tinh quản rồi từ từ bơm, vừa bơm vừa xoay dẫn tinh quản, vừa kích thích vùng âm hộ cho lợn nái đứng yên.

Khi bơm mà tinh dịch chảy ra ngoài thì dừng ngay, xoay nhẹ để điều chỉnh dẫn tinh quản rồi tiếp tục bơm.

Bơm hết tinh dịch, rút nhẹ dẫn tinh quản ra, vỗ mạnh vào lưng để lợn nái co chặt cổ tử cung không cho tinh dịch chảy ra ngoài (hình 9).





Hình 9. a. Cắm ống dẫn tinh trong lòng bàn tay để làm ấm tinh dịch
b. Dẫn tinh cho lợn cái

Sau phối tinh 21 - 25 ngày, kiểm tra kết quả đã thụ thai hoặc phát hiện nái động dục trở lại thì kịp thời dẫn tinh tiếp.

4. Chăm sóc nuôi dưỡng

a. Lợn nái tơ, nái chữa

- Cho ăn ngày 2 bữa, mỗi bữa có thể chia nhiều lần. Thức ăn hỗn hợp cho ăn khô và uống nước riêng. Thức ăn phụ phẩm thì phải đun sôi phòng bệnh, cho ăn thức ăn tinh trước, rau bèo sau. Tỷ lệ dinh dưỡng protein thô 13 - 14%, đảm bảo 2.900 - 2.950 KCal trong thức ăn (hình 10).

- Thả cho vận động ở sân chơi nhiều giờ (hình 11).

- Cho lợn nái chữa 3 tháng đầu ăn $2,5 \pm 0,5\text{kg/con/ngày}$, những ngày cuối thứ 91 - 111 ngày cho ăn $3 \pm 0,5\text{kg/con/ngày}$ tùy theo nái mập hay gầy; cho thức ăn giàu protein, để tiêu vì bào thai phát triển nhanh.





Hình 10. Cho lợn ăn cám khô trước, uống nước riêng



Hình 11. Thả lợn nái vận động ở sân bãi

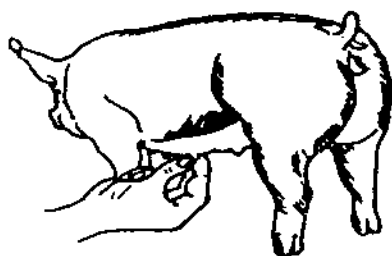


Hình 12. Lợn nái động đực nhảy trèo lên con khác

Từ ngày thứ 112 trở đi giảm dần lượng thức ăn 2,5 - 2 - 1kg để tránh viêm vú. Ngày lợn cắn ổ để không cho lợn ăn để dễ đẻ.



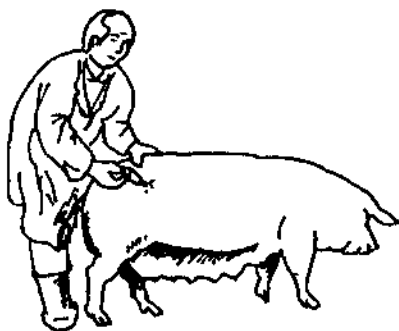
Trước khi lợn đẻ 15 - 20 ngày, xoa bóp vú hàng ngày 1 - 2 lần kích thích thông tia sữa, tránh nứt nẻ đầu vú. Khi có hiện tượng nứt nẻ thì bôi kháng sinh vadơlin chống nhiễm trùng cho vú khỏi điếc và tắc sữa (hình 13).



Hình 13. Xoa bóp đầu vú, trước khi lợn đẻ 15 - 20 ngày

- Trước khi lợn đẻ 1 tháng hoặc 15 ngày tiêm phòng vaccin E.coli 5cc/con phòng bệnh phân trắng cho lợn con. Trước khi đẻ 10 ngày tiêm vitamin AD₃E 5cc/con giúp cho sinh trưởng của lợn con sau khi đẻ (hình 14).

- Làm vệ sinh chuồng chuẩn bị cho lợn đẻ.



Hình 14. Tiêm phòng vaccin E.coli cho lợn nái trước khi đẻ



b. Lợn nái đẻ và lợn nái nuôi con

*** Lợn nái đẻ**

- Trước 4 - 7 ngày đẻ cho lợn nái vào ô chuồng đẻ chăm sóc riêng, cho ăn hạn chế.

- Lợn chứa 114 ngày, dao động 113 - 117 ngày.

- Lợn sắp đẻ thể hiện âm hộ sưng hẵn lên, chảy nhiều nước nhờn, bầu vú to lên mọng đỏ, có khi sữa chảy ra. Khi chất nhờn chảy ra ở âm hộ có chứa cút su là lợn sắp đẻ.

- Chuẩn bị rơm rạ khô lót ổ, có ổ riêng cho lợn con.

- Có người trực ngày đêm đỡ đẻ cho lợn. Lợn đẻ bọc phải xé bọc ngay cho lợn con, nếu bị ngạt phải hô hấp nhân tạo, nếu vẫn chưa sống thì ngâm lợn vào nước ấm 30 - 35°C khoảng 5 - 10 phút, rồi hô hấp nhân tạo lợn con sẽ sống.

- Lợn đẻ trong vòng 1 giờ, nếu kéo dài phải tiêm 3cc oxytixin cho đẻ nhanh hơn, không để lợn con để chậm bị chết.

- Lợn con đẻ ra lau sạch nhớt ở mồm, bấm rốn cách bụng 1 - 1,2cm hoặc dùng chỉ buộc rốn, cắt phía ngoài rồi sát trùng rốn, dùng kim bấm răng nanh, tránh bấm vào lợi (hình 15).

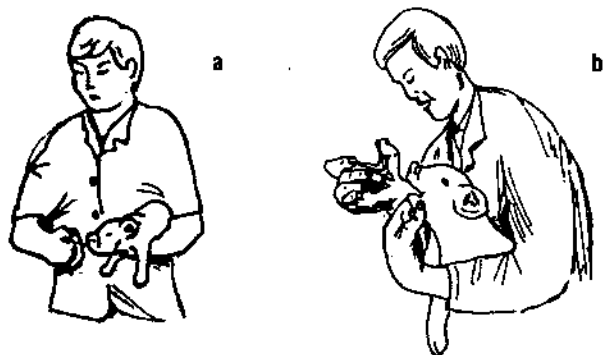
- Cho con bú bú cố định vú trước bên phải.

- Kiểm tra số nhau xem lợn mẹ có sót nhau không để lấy ra.

- Không cho lợn nái ăn nhau vì lên men, gây sốt sữa, rối loạn tiêu hóa.

- Bơm thuốc tím hoặc furazolidon, rivanol 1 phần vụn vào đường sinh dục phòng nhiễm trùng.





Hình 15. a. Dùng khăn lau sạch nhốt ở mõm cho lợn con mới đẻ
b. Dùng kim bấm răng cho lợn con

- Liên tục trong 3 ngày đo nhiệt độ lợn mẹ để kịp thời chữa trị nếu bị sốt nậu, sốt sữa, vú nhiễm trùng.

** Lợn nái nuôi con*

- Để xong cho lợn nái uống nước ấm pha ít muối vì khi đẻ mất nhiều máu lợn khát nước.

- Thắt đầu giữ ổ ấm cho lợn con và lợn mẹ. Không tắm cho lợn mẹ nhưng hàng ngày phải chải khô, quét khô chuồng, không dội nước.

- Cho lợn mẹ ăn cháo 1 - 2 ngày đầu để tránh sưng vú, cho thêm rau non phòng táo bón.

- Cho lợn con bú sữa đầu của mẹ nó để có đủ chất dinh dưỡng và kháng thể chống bệnh do mẹ truyền qua sữa cho con. Trường hợp ghép con sơ sinh từ lợn nái này sang nái khác cũng phải cho lợn con bú sữa đầu của chính mẹ nó 1 - 2 ngày.

- Lợn nái nuôi con cho ăn tự do, đủ dinh dưỡng: Năng lượng trao đổi 2.950 - 3.000 KCal/kg, protein



tiêu hóa 15% có khối lượng cơ thể 180 - 200kg thì khẩu phần ăn 5,5 - 6kg.

- Khẩu phần ăn lợn mẹ phụ thuộc vào số lợn con trong ổ:

- + Ít hơn 6 con: 3,5 - 3,7kg
- + Từ 6 - 8 con: 4,0 - 4,2kg
- + Từ 9 - 10 con: 4,5 - 4,7kg
- + Trên 10 con: 5,0 - 5,2kg

- Trước ngày cai sữa cho lợn nái ăn khoảng 50 - 70% khẩu phần, ngày cai sữa cho nhin ăn, chuyển lợn mẹ đến chuồng nái khô, gần chuồng lợn đực, để lợn con lại chuồng cũ.

- Lợn con 10 - 15 ngày tuổi tập ăn 4 - 5 bữa/ngày, uống nước sạch, cho ăn 0,2 - 0,6kg thức ăn/ngày/con.

- Tiêm dextran sắt với liều 100mg vào các ngày tuổi 3 và 13 - 15 cho lợn con.

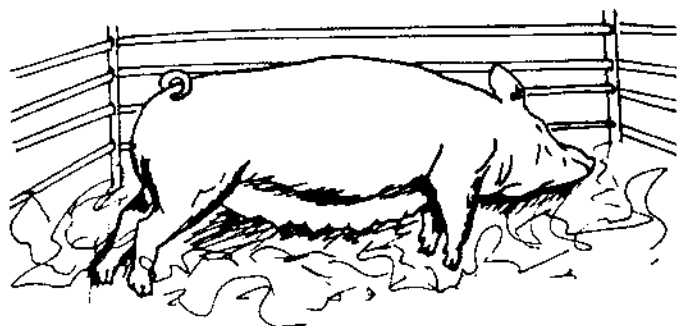
- Lợn con sau cai sữa đến 90 ngày tuổi cho ăn 5 - 6 bữa/ngày và giữ chuồng khô ấm.

- Cho lợn nái tách con tăng khẩu phần để chóng động dục trở lại. Nếu lợn gầy và trung bình cho ăn 4kg thức ăn/ngày trong vòng 1 tuần đến 10 ngày, nếu nái mập cho ăn 2,5kg.

- Trường hợp lợn mẹ ốm sốt, viêm vú, chảy mủ phải báo kịp thời cho cán bộ thú y cơ sở chữa trị. Người chăn lợn cần chăm sóc, làm mấy việc sau:

- + Chườm ấm chỗ vú bị viêm, chườm lạnh khi lợn sốt.
- + Cho lợn uống nhiều nước mát, sạch.
- + Thụt phân.





Hình 16. Lợn nái sắp đẻ

+ Thụt rửa tử cung bằng thuốc tím 1/2000 - 1/5000 (màu hồng cánh sen) mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 10 lít.

- Đặt thuốc vào âm hộ, tiêm kháng sinh theo đơn.

5. Thức ăn cho lợn nái chữa, nái nuôi con

Với cơ chế kinh tế thị trường, ngoài việc các gia đình tận dụng các thức ăn, nguyên liệu dư thừa (cám, sắn, bã đậu, khô dầu, tôm tép, cá thải loại hay cuống rau muống, bèo tấm, bèo cái, bèo hoa dâu và các chế phẩm khác) để chăn nuôi thì có các Công ty sản xuất thức ăn cho lợn, gia cầm... Các công thức chế biến đều có tính toán để cân đối hàm lượng protein, chất béo, chất xơ, khoáng đa lượng và vi lượng, để lợn có thể sinh trưởng và phát triển. Sau đây là một số công thức thức ăn dùng cho lợn nái và lợn con theo mẹ tập ăn.



**Bảng 3. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn con theo mẹ
cai sữa 35 ngày tuổi**

Nguyên liệu %	Công thức			
	1	2	3	4
Ngô hay lúa miễn	51	46	59	48
Cám tốt	13	15,1	15	17,5
Đường	-	8	-	2,5
Rỉ mật	3,5	-	-	2,5
Khô đậu tương	16	25,7	-	21,5
Bột thịt	-	-	10	-
Bột cá nhát	4	-	5	-
Sữa bột	10	-	10	5
Muối	0,5	0,5	0,5	0,5
Bột sò	0,5	2	-	1
Bột xương	0,5	2,2	-	1
Premix vitamin - khoáng	0,5	0,5	0,5	0,5

Bảng 4. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn con tập ăn sớm

Nguyên liệu, %	Công thức 1	Công thức 2
Tấm xay nhuyễn	50	
Cám mịn	10	
Ngô bột		15
Khoai mì bột		40
Đường hay mật mía	2	10
Bột cá nhát		20
Khô lạc nhân	6	12
Muối	0,3	0,5
Bột xương	0,5	2
Premix khoáng - vitamin	1,2	0,5
Sữa bột	30	



Bảng 5. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn nái hậu bị có 3/4 máu ngoại

Nguyên liệu, %	Khối lượng lợn (kg)	
	20 - 60	61 - 90
Ngô nghiền	45	50
Tấm gạo tẻ	6	9
Cám gạo loại 1	15	15
Cám mỳ	15	15
Khô đỗ tương	11	5
Bột cá	6	4
Premix khoáng	1,5	1,5
Premix vitamin	0,5	0,25
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg hỗn hợp		
Năng lượng trao đổi, KCal/kg	2994,9	2974,08
Protein thô, %	16,2	13,84
Xơ thô, %	5,08	4,86
Canxi, g	9,12	8,18
Phospho tổng số, g	7,70	6,96

Bảng 6. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn nái lai F1 có 1/2 máu ngoại và lợn con theo mẹ

Nguyên liệu, %	Nái chữa	Nái nuôi con	Lợn con theo mẹ
Ngô nghiền	53	51	40
Tấm gạo	15	20	20
Cám gạo loại 1	18	5	10
Bột cá	4	8	8
Đậu tương rang nghiền	8	14	20
Premix khoáng	1,5	1,5	1,5
Premix vitamin	0,5	0,5	0,5



Nguyên liệu, %	Nái chửa	Nái nuôi con	Lợn con theo mẹ
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg thức ăn hỗn hợp			
Năng lượng trao đổi KCal/kg	3134	3200	3218
Protein thô	133,6	161,2	131,8
Lyzin, g	5,8	7,5	8,8
Xơ thô, g	36,5	29,9	34,2
Canxi, g	8,4	10,2	10,4
Phospho, g	5,2	4,3	5,3

Bảng 7. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn nái F₂ có 3/4 máu ngoại

Nguyên liệu	Lợn nái F ₂	
	Chửa	Nuôi con
Ngô	45	45
Cám tẻ	45	37
Khô đậu tương	5	40
Bột cá lợ	4	7
Premix khoáng	1	1
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg hỗn hợp		
Năng lượng trao đổi KCal/kg	2800	2800
Protein thô, %	14,3	16,73

VI. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN CON THEO MẸ

Ngoài bú sữa, phải tập cho lợn con ăn sớm để cai sữa sớm. Để thâm canh tăng năng suất, tăng khối lượng cai sữa cả ổ lợn nên sử dụng thức ăn hỗn hợp, đảm bảo đầy đủ các chất dinh dưỡng theo tiêu chuẩn và đủ thức ăn cho lợn con phát triển.



Bảng 8. Mức ăn hàng ngày cho lợn 10 - 45 ngày tuổi

Tuổi lợn con (ngày)	Khối lượng thức ăn (kg)
10 - 20	0,10 - 0,15
20 - 30	0,15 - 0,25
30 - 45	0,25 - 0,35

1. Lợn sơ sinh từ 1 đến 7 ngày tuổi

Nếu số lợn con nhiều hơn vú mẹ, sau khi cho bú sữa đầu, chia làm hai nhóm để thực hiện cho bú luân phiên theo giờ: Hai ngày đầu cứ 2 giờ cho lợn con bú một lần, sau đó cho vào ổ ấm.

- Nếu có lợn đẻ cùng lứa ít con hơn số vú thì cho san bớt lợn con ở ổ lợn con nhiều hơn số vú.

- Lợn con sau khi đẻ 3 ngày rất cần glucoza, vì lượng glucoza được cung cấp từ sữa mẹ không đủ, cần bổ sung lượng glucoza cần thiết cho những tháng đầu sinh trưởng, cả cho việc điều chỉnh thân nhiệt, nếu bị thiếu glucoza, dẫn đến hôn mê, lợn chậm hoặc chết.

- Trong thời gian này, lợn con rất cần sắt (7 - 11mg) để tạo thành hemoglobin, một số enzyme hô hấp... tạo máu, nhưng lợn mẹ chỉ cung cấp hàm lượng sắt nhất định (2mg sắt/ngày) qua sữa mẹ. Nếu không được bổ sung hàm lượng sắt thích đáng, lợn con sẽ thiếu máu, còi cọc, chậm lớn, tỷ lệ nuôi sống thấp.

- Cần tiêm dextran Fe hay polysacharit Fe với liều 1ml/con vào lúc 3 hoặc 5 ngày tuổi và 13 hoặc 15 ngày tuổi có thể cho uống các loại thuốc bổ máu khác như urozat.

- Ngoài sữa mẹ có thể dùng bioprotect plus cho lợn con ngay sau khi sinh, sau đó bơm vào miệng cho mỗi con lợn con 2ml vào ngày đầu tiên sau khi sinh và bơm



tiếp mũi thứ hai 2ml vào ngày thứ 3 hoặc ngày thứ 4. Sản phẩm này cung cấp các vitamin, khoáng cho lợn con sau khi sinh, nhất là bổ sung sắt. Bioprotect plus là sản phẩm đặc biệt giúp cho những lợn con còi cọc lớn nhanh, khỏe mạnh và giảm đáng kể tỷ lệ chết của lợn con mới sinh. Sản phẩm này được sử dụng rộng rãi tại các nước trong khu vực như Thái Lan, Trung Quốc..., và đã thử nghiệm có kết quả tốt tại Viện chăn nuôi Quốc gia.

2. Lợn 8 đến 15 ngày tuổi

- Sau 1 tuần tuổi lợn con bắt đầu liếm láp có thể tập cho lợn con ăn sớm bằng thức ăn giàu protein dễ tiêu (cho lợn con ăn riêng, không cho lợn mẹ ăn cùng). Lượng sữa của lợn mẹ tăng dần từ ngày đẻ đầu và cao nhất vào thời gian từ 21 - 24 ngày, sau đó giảm dần. Vì vậy, cần cho lợn con tập ăn sớm để đảm bảo tăng trọng tốt, tạo điều kiện cho cả lợn mẹ và lợn con khỏe mạnh, có thể cai sữa sớm để lợn mẹ tái phối giống lần sau.

- Tập cho lợn con ăn bằng cách lúc đầu nấu chín thức ăn, quệt vào mõm cho lợn con tập liếm láp, sau đó cho thức ăn vào máng tập ăn 3 - 4 lần/ngày, ăn xong rửa máng, phơi khô chống ẩm ướt, để phòng lên men thức ăn, làm rối loạn tiêu hóa, ỉa chảy, ỉa phân trắng ở lợn con.

- Để một ít than hoạt tính, gạch non tán bột, đá tán bột, cacbotamin 3g/con vào máng ăn, để lợn con liếm láp bổ sung thêm các nguyên tố vi lượng và chống ỉa chảy.

3. Lợn con từ 20 ngày tuổi đến cai sữa (45 ngày)

- Khi lợn con được 21 ngày tuổi, chọn những con lợn đạt đủ tiêu chuẩn làm đực giống khi cần và chọn những con nái đẹp để nuôi hậu bị còn lại đem thiến nuôi thịt. Bắt đầu tăng dần lượng thức ăn tập ăn và tách lợn con



khỏi mẹ 30 phút/lần, 2 - 3 lần trong 1 ngày.

- Khi lợn con được 25 - 35 ngày tuổi tách 3 - 4 lần, 36 - 40 ngày tuổi tách lợn con 4 - 5 lần, 41 - 44 ngày tuổi tách lợn con 5 - 6 lần/ngày, đều đặn 30 phút 1 lần.

- Khi lợn được 45 ngày tuổi cai sữa sớm. Để cả ổ tại chuồng, cho lợn mẹ sang chuồng khác và để cả mẹ lẫn con cho nhịn đói 24 giờ nhưng đảm bảo đủ nước uống. Lợn mẹ tiêm thêm vitamin A, D, E để mau phục hồi, chống động dục trở lại.

Hiện nay, thời gian cai sữa đã sớm hơn, vào 25 - 28 ngày tuổi, nên nuôi dưỡng chăm sóc lợn con là khâu kỹ thuật rất quan trọng đảm bảo đàn con sinh trưởng phát triển tốt.

4. Cai sữa sớm cho lợn con

a. Cai sữa sớm cho lợn con

Là quá trình giảm dần thời gian bú sữa mẹ (thức ăn lỏng) của lợn con để chuyển sang cho ăn thức ăn nhão, rắn sớm ở tuần tuổi thứ tư đến thứ năm và được tiến hành dần để cho lợn con quen với thức ăn mới cũng như tránh được stress làm ảnh hưởng đến quá trình tăng trọng của lợn.

Việc tăng năng suất đàn lợn phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó cai sữa sớm có vai trò quan trọng đặc biệt. Cần chú ý, tất cả lợn con đẻ ra phải được bú đủ lượng sữa đầu, vốn rất cần cho sự phát triển của chúng sau này.

b. Lợi ích của việc cai sữa sớm cho lợn con

- Loại trừ các bệnh truyền nhiễm từ lợn nái sang lợn con.

- Tăng năng suất đàn nái, giảm thời gian cho một chu kỳ sinh sản tức là tăng lứa đẻ.



- Tăng số lợn con/nái/năm.
- Tăng sức khỏe cho đàn nái sinh sản.

c. Cai sữa sớm bằng phương pháp tách đàn lợn con xa mẹ

Phương pháp này loại trừ một số mầm bệnh:

- Viêm phổi do *Mycoplasma* - Các bệnh về máu
- Bạch ly - Viêm dạ dày ruột
- Viêm khí quản - Ghẻ
- Rối loạn sinh sản - Lepto các loại
- Cúm - Nội ký sinh trùng

Đồng thời các nông hộ áp dụng biện pháp chăn nuôi "Cùng vào cùng ra" (all - in, all - out) tức là nuôi đàn lợn cùng lứa thì hiệu quả đem lại sẽ rất lớn. Tuổi để cai sữa cho lợn con tốt nhất là vào lúc lợn được 4 tuần tuổi. Sau khi cai sữa phải tiến hành tiêm phòng ngay cho lợn để ngừa 4 bệnh đỏ: Tự huyết trùng, đóng dấu lợn, phó thương hàn, dịch tả lợn.

d. Hiệu quả của phương pháp cai sữa sớm cho lợn con

Bảng 9. So sánh hai phương pháp cai sữa sớm và nuôi bình thường

Các chỉ tiêu	Nuôi tách mẹ	Nuôi bình thường	Tách biệt tăng (%)
Thức ăn tiêu thụ/ngày (kg)	2,23	2,0	11,5
Tăng trọng/ngày (g)	830	720	15,3
Tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng/kg thịt xẻ	2,69	2,78	3,2
Năng suất (%)	72,4	72,3	
Độ dày mỡ lưng (cm)	0,91	1,23	21
Diện tích cơ thăn (cm ²)	38,6	32,1	20



Như vậy, phương pháp nuôi tách mẹ sớm, lợn con tăng trọng cao hơn, tiêu tốn thức ăn thấp hơn so với mức bình thường (15,3% và 3,2% tương ứng).

Muốn đạt hiệu quả cao hơn khi cai sữa sớm cho lợn con cần thực hiện một số biện pháp sau:

- *Đảm bảo vệ sinh chuồng trại:*

+ Chuồng nuôi lợn con tách mẹ phải thật sạch sẽ, thường xuyên quét dọn, sát trùng theo định kỳ.

+ Chuồng trại đảm bảo vệ sinh sẽ làm cho lợn con khỏe mạnh, ăn ngon, tăng khả năng tiêu hóa, sẽ nhanh chóng quen với thức ăn tập ăn, lợn sẽ mau lớn.

- Chuồng lợn con cai sữa sớm phải đảm bảo: Mát về mùa hè, ấm áp, tránh gió lùa về mùa đông, sàn chuồng phải thật khô ráo. Tốt nhất trong ô chuồng nên có quầy cát, bao tải và có bóng đèn sưởi cho lợn con, nhiệt độ cần cho lợn con trong giai đoạn này là khoảng 30 - 32°C. Không để lợn con lạnh sẽ bị liệt hoặc thậm chí mắc bệnh ỉa chảy.

- *Mật độ chuồng nuôi:*

+ Khi bắt lợn con về cần phải chọn lọc đồng đều về tuổi cũng như khối lượng để chúng không cắn nhau.

+ Chia nhóm lợn theo khối lượng dao động trong khoảng 0,2kg để nhốt cùng ô chuồng.

+ Nếu có thể nên phân chia theo giới tính đực, cái để nhốt riêng, tốt nhất là lợn con cùng một lứa đẻ.

+ Số lợn tối đa trong một chuồng là 20 - 25 con.

- *Nguồn nước uống cho lợn con:*

+ Nước rất quan trọng đối với lợn con (nước chiếm 80% khối lượng cơ thể lợn con), chính quá trình



chuyển từ thức ăn dạng lỏng sang dạng rắn dần đến tăng nhu cầu về nước ở lợn con.

+ Nên dùng vòi nước tự động cho lợn để đảm bảo vệ sinh, nhưng phải kiểm tra thường xuyên tránh bị kẹt tắc nước.

+ Nếu dùng máng uống thì bố trí không quá 10 con/máng.

e. Tập cho lợn con ăn

- Một điều hết sức quan trọng như trên đã nêu là lợn con khi sinh ra phải được bú sữa đầu có hàm lượng cao các chất dinh dưỡng và chất kháng thể giúp cho lợn con chống đỡ các điều kiện bất lợi của môi trường đặc biệt là các yếu tố gây bệnh có trong môi trường sống.

- Tiến hành cai sữa cho lợn con khi đạt khối lượng 5,5 - 6kg (4 tuần tuổi).

- Không cho lợn con ăn trong ba giờ đầu sau cai sữa. Bắt đầu cho ăn dưới dạng sên sệt rồi đặc dần lên. Có thể dùng thức ăn dạng bột cho lợn con tập ăn bằng cách cho thức ăn vào khay phẳng đặt dưới sàn cho lợn con tập liếm, 3 con/khay. Chú ý thay thức ăn hàng ngày, tránh hiện tượng mốc hỏng.

- Tăng dần lượng thức ăn cho đến khi có thể cho lợn ăn tự do (adlibitum). Chú ý sự ảnh hưởng của từng môi trường riêng biệt đến lợn con tách mẹ để cung cấp thức ăn cho lợn con, đặc biệt là phải đủ nước sạch cho lợn.

- Khi thấy lợn bị đi ỉa thì phải xem xét đến số lượng và chất lượng thức ăn cung cấp cho chúng, cần kiểm tra thức ăn có ẩm mốc có chất lạ không. Có thể rút bớt khẩu phần hoặc thậm chí ngừng cho ăn nếu triệu chứng đi ỉa không dứt thì lúc đó phải dùng thuốc điều trị. Để chậm, lợn có thể bị chết do mất nước.



f. Tác dụng của việc cho lợn con tập ăn sớm

- Làm tăng lượng axit trong dạ dày của lợn giúp chúng tiêu hóa dễ dàng thức ăn sau này.

- Cải thiện tăng dần trạng thái thành ruột dẫn tới việc cải thiện khả năng hấp thụ chất dinh dưỡng đầy mạnh quá trình sinh trưởng của lợn con.

- Làm tăng sức khỏe của lợn nái sinh sản, nhờ đó làm tăng sức khỏe lợn con cũng như số lượng lợn con/nái/năm.

5. Thức ăn cho lợn con

Loại thức ăn Milk - Mix

Một loại thức ăn hỗn hợp các vitamin A, D, E vitamin nhóm B, các axit amin, các nguyên tố đa lượng, vi lượng và kháng sinh phòng chống bệnh đường ruột. Thức ăn này dùng trực tiếp cho lợn con tập ăn.

+ Thành phần dinh dưỡng cho 1000g (Milk - Mix)

Vitamin A: 33.000 UI

D: 33.000 UI

E: 50 UI

Vitamin B₁: 10mg

B₂: 10mg

B₆: 15mg

PP: 15mg

Choline HCL 50% 600mg

Lysine 5.400mg

Methionine: 3.600mg



Threonine:	2.000mg
Fe.oxalate:	155mg
CuSO ₄ :	118mg
Tricalcium phosphate:	8.200mg
Iodine:	20mg
Antioxydant:	2.000mg
Antifungi:	5.000mg
Chất chống tiêu chảy:	1.000mg
Khoáng vi lượng (Mn, Mg, Co, Se...)	
Lactoserum và tá dược vừa đủ:	1.000g
+ Công dụng:	

Hỗn hợp Milk - Mix được bào chế dưới dạng thức ăn để thay sữa mẹ giúp lợn con phát triển tốt.

- Dùng trong trường hợp lợn con bị mất mẹ hoặc lợn mẹ thiếu sữa. Sử dụng cho lợn con từ 1 tuần tuổi đến khi tách mẹ (khoảng 8 - 19 tuần tuổi), cho ăn tự do.

- Dùng cho lợn con tập ăn chuẩn bị cho giai đoạn cai sữa và phòng ngừa bệnh phân trắng, các hội chứng tiêu chảy ở lợn con khi tách mẹ.

- Nhằm giúp cho lợn con có sự chuẩn bị tốt về hình dáng, thể lực và giúp lợn có sự phát triển tối đa ở các giai đoạn sau:

+ Cách dùng:

- Pha hỗn hợp vào khay với nước cho ăn đều đặn (khoảng 250 - 400g/ngày/con).



VII. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN THỊT

1. Các tổ hợp lai lợn thịt siêu nạc

Kết quả nhiều công trình nghiên cứu khẳng định là để có lợn thịt nhiều nạc, lớn nhanh phải lai kinh tế lợn ngoại x lợn ngoại hoặc 3 máu lợn nội x lợn ngoại x lợn ngoại.

- Công thức 1:

+ Đực Landrace x Nái Ba Xuyên

Đực, cái F_1 (BX nuôi thịt)

+ Đực Landrace x Nái Thuộc Nhiều

Đực, cái F_1 (TN nuôi thịt)

Hai công thức này lợn thịt nuôi 10 tháng tuổi đạt 97 - 100kg, tiêu tốn thức ăn 3,23kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc/thịt xẻ 50,6%.

- Công thức 2:

+ Bước 1: Đực Đại Bạch x Nái Móng Cái

Đực, cái F_1 (ĐBMC)

+ Bước 2: Đực Landrace x Nái F_1 (ĐBMC)

Đực cái F_2 (ĐBMC) nuôi thịt

Lợn thịt nuôi 200 - 210 ngày tuổi đạt khối lượng 90 - 95kg, tiêu tốn thức ăn 3,36 - 3,63kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc/thịt xẻ 47 - 48%.

- Công thức 3:

Đực Đại Bạch x Nái Phú Khánh

Đực, cái F_1 (ĐBPK nuôi thịt)

Lợn thịt 190 - 195 ngày tuổi đạt 100kg tiêu tốn thức ăn 4 - 4,5 kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc/thịt xẻ.



- Công thức 4:

Đức Duroc x Nái Yorkshire

Được, cái (DV) nuôi thịt

Lợn thịt 204 ngày tuổi đạt 96kg tiêu tốn thức ăn 3,4 - 3,6kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc 56,42%.

- Công thức 5:

+ Bước 1: Đực Landrace x Nái Yorkshire

Đức, cái F, (LY)

+ Bước 2: Đục Duroc x Nái F₁ (LY)Đực cái F₂ (DLY) nuôi thịt

Công thức này đang được ứng dụng ở nhiều nước, lợn thịt 6 tháng tuổi đạt 95 - 100kg, tiêu tốn thức ăn 2,7 - 2,9kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc 56 - 58%.

Kết quả nghiên cứu gần đây công thức lai này cho tăng trọng 750g/ngày, thức ăn tiêu tốn 2,64 - 2,7kg/kg tăng trọng, tỷ lệ nạc 59% (Lê Thanh Hải, Nguyễn Văn Đồng và cs, 2006).

- Công thức 6:

+ Bước 1: Đục Yorkshire x Nái Móng Cái

Đực, cái F₁ (YMC)

+ Bước 2: Đực Landrace 1 x Nái F₁ (YMC)

Đức cái F₂ (LYMC)+ Bước 3: Đực Landrace F₂ x Nái F₂ (LYMC)Được cái L₂ (L₁YMC) nuôi thịt

Con lai nuôi thịt có 75% máu Landrace 12,5% máu Yorkshire và 12,5% máu Móng Cái. Đực giống Landrace 1 và Landrace 2 không có hệ huyết thống, cha con, anh chị em, v.v.

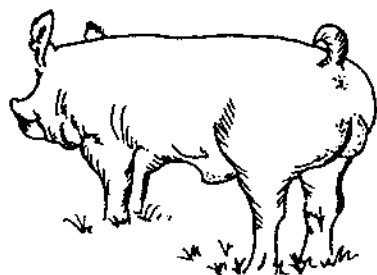


Các công thức lai kinh tế lợn nuôi thịt trên đều cho kết quả con lai đạt năng suất tăng:

- Lợn nuôi thịt từ 3 giống Yorkshire, Landrace, Duroc cho năng suất sinh trưởng cao, tăng trọng 750g/ngày, tiêu tốn thức ăn 2,64 - 2,7kg/kg tăng trọng, phù hợp với nhu cầu của người chăn nuôi lợn hàng hóa. Con lai 3 giống này có tỷ lệ nạc cao > 59% (Lê Thanh Hải, Nguyễn Văn Đồng và cs, 2006).

- Kết quả nghiên cứu nuôi thịt các giống lợn Landrace (L), Yorkshire (Y), Duroc (D) và các tổ hợp lai F1YL, F1LY có khả năng sinh trưởng và phát triển tốt. Tổ hợp lai giống có khối lượng tăng cao hơn từ 57,16 - 84,27g/ngày ($P < 0,05$) so với bố mẹ thuần L và Y.

- Lợn thịt có độ dày mỡ lưng thấp, dao động từ 9,37 - 11mm. Tiêu tốn thức ăn có xu hướng giảm dần từ các giống dòng thuần đến tổ hợp lai 2 giống tương ứng là 2,54 (L), 2,46 (Y), 2,37 (D), 2,17 (F1YL) và 2,16 (F1LY) kg/kg tăng khối lượng. Tỷ lệ nạc của các nhóm lợn thí nghiệm tương đối cao, lợn D là 59,4%; L là 62,10%, Y là 62,49%, F1LY là 62,75%, F1YL là 62,90%; hàm lượng protein trong thịt các nhóm là tương đương nhau, dao động từ 21,62 - 21,6% (Phùng Thị Vân, Kim Dung, và cs, 2006).



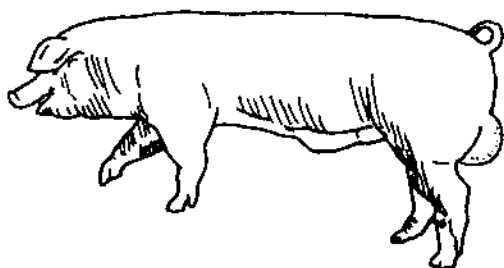
Hình 17. Lợn đực lai Yorkshire không thiên dùng nuôi thịt



- Các con lai ngoại x ngoại nuôi 4 tháng tuổi đạt 90kg, tỷ lệ nạc 53 - 57% (riêng lợn Yorkshire thuần chỉ 52%), đáp ứng thị hiếu và nhu cầu tiêu dùng trong nước và cho xuất khẩu.

2. Chọn lợn con nuôi thịt

- Dù tự nuôi nái lấy con nuôi thịt hay mua giống nơi khác đều nên chọn những con lai F1 1/2 hoặc F2 3/4 máu ngoại hoặc máu ngoại hoàn toàn để nuôi lợn thịt có tỷ lệ nạc cao.



Hình 18. Lợn đực lai Landrace không thiếu đuôi nuôi thịt

Chọn lợn có 12 vú trở lên và số vú chẵn (kể cả nái và đực) thể hiện tính di truyền tốt của bố mẹ. Lợn 45 - 55 ngày tuổi nặng 10 - 15kg trở lên; 2 - 3 tháng tuổi nặng 16 - 20kg trở lên tùy theo giống.

- Lợn có tai đứng là lợn lai Yorkshire, lợn có tai to rủ về phía trước là lợn lai Landrace.

- Chọn lợn có thân dài cân đối, lưng thẳng mông tròn, bụng gọn, chân thẳng, chắc, dáng nhanh nhẹn, mắt sáng, hay chạy nhảy.

- Chọn những con có lông trắng, đôi chỗ có bớt đen, da mỏng mịn.



- Lợn ngoại và lợn lai 3 máu nuôi thịt thì chín con đực và cái đều không phải thiến vì phát dục chậm, khi đến kỳ động hờn đã có khối lượng giết thịt được.

3. Thức ăn và nuôi dưỡng

a) Nuôi dưỡng và chăm sóc

Cần nuôi dưỡng chăm sóc cho lợn thịt tăng cân bình quân tháng là 18 - 20kg, để 6 - 7 tháng 90 - 100kg sẽ tiêu tốn thức ăn thấp và tỷ lệ nạc cao. Nuôi kéo dài sẽ tăng lượng mỡ, còn nạc thấp. Vì vậy, thức ăn dinh dưỡng rất quan trọng, thiếu hoặc thừa trong thức ăn đều ảnh hưởng không tốt.

Bảng 10. Tiêu chuẩn của lợn ngoại và lợn lai kinh tế

Thành phần dinh dưỡng	Lợn 10 - 30kg	Lợn 31 - 60kg	Lợn 61 - 100kg
Năng lượng trao đổi (KCal/kg)	3.000	3.025	3.050
Protein thô (%)	17	15	13
Xơ thô (%)	5	6	7
Canxi (%)	0,8	0,7	0,7
Phospho (%)	0,6	0,5	0,5
Lysine (%)	0,9	0,75	0,6
Methionine (%)	0,5	0,4	0,35
Muối (%)	0,35	0,5	0,5

* *Chú ý:* Tỷ lệ protein trên cơ sở cân đối các chất dinh dưỡng, đối với lợn lai ngoại x ngoại theo 2 giai đoạn nuôi thịt 20 - 50kg và 51 - 100kg thể trọng thì tiêu chuẩn protein là 17% và 15% tương ứng. Cho lợn thịt ăn 2 - 3 bữa/ngày tăng dần khẩu phần ăn.



Bảng 11. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn thịt giống ngoại

Nguyên liệu %	Khối lượng lợn, kg	
	15 - 60	60 - 100
Ngô	58	65,8
Khô lạc nhân	6	7
Khô đậu tương	5	-
Bột cá nhát	5	5
Cám gạo	22	20
Bột xương	3	1
Premix khoáng	0,5	0,5
Premix vitamin	0,5	0,7
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg hỗn hợp		
Năng lượng trao đổi, KCal/kg	3079	3073
Protein thô, %	16	13,8
Canxi, g	0,75	0,73
Phospho, g	0,50	0,5
Lyzin, g	0,72	0,75

Bảng 12. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn thịt có 7/8 máu ngoại

Nguyên liệu, %	Khối lượng lợn, kg		
	15 - 35	36 - 65	66 - 100
Ngô	53	54,5	60,5
Cám gạo loại 1	20	-	-
Thóc	-	20,5	23,5
Bột đầu tôm	-	5	5
Bột cá lợ	10	8	5
Khô đậu tương	15	10	6
Premix khoáng	1,5	1,5	1,5
Premix vitamin	0,5	0,5	0,5
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg hỗn hợp			
Năng lượng trao đổi, KCal/kg	3004	2952,2	3011,3
Protein thô, %	18,12	15,98	12,92
Xơ thô, %	4,09	4,46	5
Canxi, g	11,21	11,69	12,3
Phospho tổng số, g	7,6	7,21	4,32



Bảng 13. Công thức hỗn hợp thức ăn lợn thịt có 3/4 máu ngoại

Nguyên liệu %	Khối lượng lợn, kg	
	15 - 60	51 - 100
Ngô	45	43
Thóc	7	14
Tấm gạo	10	20
Cám gạo loại 1	7	8
Bột cá lợ	10	5
Khô lạc nhân	8	3
Đậu tương rang	11	6
Premix khoáng	1,5	1
Premix vitamin	0,5	-
Giá trị dinh dưỡng trong 1kg hỗn hợp		
Năng lượng trao đổi, KCal/kg	3125	3100
Protein thô, g	167	130
Lyzin, g	8,3	6,0
Xơ thô, g	38	49
Canxi, g	10	7,6
Phospho, g	5,2	5,0

Bảng 14. Lượng thức ăn hỗn hợp hàng ngày cho các loại lợn

Khối lượng lợn (kg)	10 - 20	21 - 30	31 - 50	50 - 80	80 - 100
Lượng thức ăn (kg/con)	0,5 - 1,2	1,2 - 1,5	1,6 - 2,0	2,1 - 2,8	3,0 - 3,5

- Cho lợn ăn thêm rau xanh 0,2 - 0,3kg; 0,5 - 0,6kg và 0,8 - 1,0kg theo giai đoạn từ nhỏ đến lớn.

- Các nông hộ có thể cho lợn ăn thức ăn sống trộn



thức ăn tinh với nước gạo sền sệt, có bã bia, bã rượu trộn thay nước.

- Cho lợn ăn đều bữa theo giờ qui định, để đến gần bữa ăn lợn tiết dịch vị làm cho thức ăn tiêu hóa tốt hơn.

- Cho lợn uống đủ nước sạch:

+ Lợn 10 - 30kg uống 4 - 5 lít/ngày.

+ Lợn 31 - 60kg uống 6 - 8 lít/ngày.

+ Lợn 61 - 100kg uống 8 - 10 lít/ngày.

- Chống nóng, chống rét

4. Chăm sóc và quản lý lợn thịt

- Chuồng trại đối với lợn nuôi thịt

+ Chuồng trại phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật ẩm về mùa đông, thoáng mát về mùa hè, nền chuồng luôn khô ráo và có độ dốc khoảng 1,5 - 2% (15 - 18°) để đảm bảo cho phân và nước tiểu được thoát xuống hệ thống cống thoát. Đặc biệt chuồng trại phải được đối lưu không khí tốt để giảm bớt độ ẩm trong chuồng, tránh cho lợn khỏi các bệnh ở đường hô hấp.

+ Biện pháp khắc phục điều kiện thời tiết mùa hè: Dùng các loại lá để lợp mái làm giảm bức xạ nhiệt.

Nếu mái chuồng lợp bằng các vật liệu khác thì nên lợp theo kiểu bốn mái (mái hai tầng) để tăng đối lưu, từ đó độ ẩm và hàm lượng khí ammoniac trong chuồng được giảm xuống. Hai đầu chuồng nên làm theo hướng đông - tây để vẫn đảm bảo lượng ánh sáng trong chuồng đồng thời hạn chế được lượng nhiệt sinh ra do ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp.

+ Biện pháp khắc phục điều kiện thời tiết mùa đông:



Trời rét phải dùng phen bạt để che chắn gió đảm bảo nhiệt độ trong chuồng không bị hạ xuống quá thấp, khi có nắng thì kéo lên để chuồng được khô ráo, song cần hạn chế ánh sáng để lợn sau khi ăn xong được ngủ yên.

- Công việc hàng ngày cần làm ở chuồng lợn thịt:

+ Kiểm tra nguồn nước, tốt hơn là dùng núm uống tự động để đảm bảo vệ sinh, nhưng cần kiểm tra luôn, tránh bị kẹt, nước chảy yếu hoặc không chảy.

+ Làm vệ sinh chuồng, máng ăn, máng uống, đồng thời quan sát hành vi của lợn, chất lượng phân, nước tiểu.

+ Phát hiện lợn ốm là phải điều trị ngay, ghi chép theo dõi đầy đủ và dùng thuốc, diễn biến sức khỏe, bệnh tật của đàn lợn.

+ Tắm chải cho lợn

Mùa hè - ngày 2 lần vào buổi sáng và đầu giờ chiều, tránh tắm trưa vì lợn có thể bị cảm đột ngột.

Mùa đông - tắm cho lợn ngày 1 lần vào buổi trưa khi nắng ấm.

+ Cho lợn ăn đúng giờ quy định, kích thích lợn tiết dịch vị tiêu hóa thức ăn tốt hơn, lợn 15 - 30kg cho ăn theo nhu cầu 0,9kg, không để đói, tùy theo lợn gầy hay béo mà điều chỉnh thức ăn cho phù hợp.

- Cho lợn ăn, uống đủ nước, có tỷ lệ với thức ăn, cứ 1kg thức ăn cần 3 - 4 lít nước.

VIII. CHUỒNG TRẠI

1. Chuồng và sân chơi cho các loại lợn

- Nhiều trang trại, gia trại chăn nuôi lợn làm chuồng có sân chơi cho lợn vận động.



- Lợn nái, lợn con, lợn choai, lợn hậu bị có sân vườn càng rộng cho lợn vận động nhiều càng tốt.

- Lợn đực giống cho vận động thường xuyên tinh dịch nhiều và tốt hơn, hăng tinh đực hơn.

- Lợn vỗ béo cho yên tĩnh càng chóng béo. Lợn nái chữa cho vận động mức độ thích hợp để tránh các bệnh sót nhau, khó đẻ, lợn con phòng thiếu máu.

2. Các loại chuồng

- Chuồng hời dầy cho trang trại hay nông hộ nuôi nhiều lợn, có đất rộng, mái chuồng cao 2m để ánh sáng chiếu vào nền, ô chuồng xây cao 0,9m mái chông diêm cho thoáng.

- Chuồng một dãy có thể ghép liền với chuồng trâu bò, gồm các kiểu nền:

+ Chuồng 1 bậc: Nền chung cho ăn, ngủ, chứa phân, kiểu chuồng này không tiện, vệ sinh khó khăn, phải dọn chuồng hàng ngày.

+ Chuồng 2 bậc: Bậc cao lợn nằm ăn uống, bậc thấp chứa phân, chất độn, nước tiểu. Phải dọn phân theo định kỳ, không để quá lâu sẽ ẩm ướt.

+ Chuồng 3 bậc: Bậc 3 (cao) cho lợn nằm, bậc 2 (giữa) chứa phân, bậc 1 (thấp nhất) chứa nước tiểu và nước rửa chuồng; có vách ngăn giữa các bậc, có lỗ thoát nước.

+ Nền của chuồng các kiểu 2 dãy, 1 dãy... đều cao hơn sân vườn 20 - 40cm, lát gạch già, lán xi măng 10cm, có độ dốc 2 - 3° về phía có rãnh thoát nước.



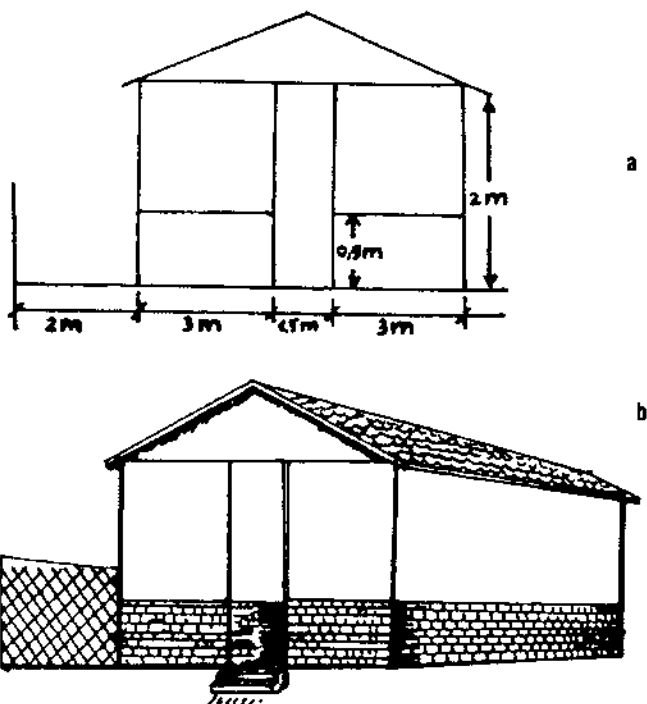
Bảng 15. Diện tích chuồng và sân chơi cho các loại lợn giống

Loại lợn	Chuồng (m^2 /con và $m^2/\text{ổ}$ lợn con)		Sân chơi lát gạch (m^2 /con, $m^2/\text{ổ}$)	
	Lợn nội	Lợn lai và ngoại	Lợn nội	Lợn lai và ngoại
Lợn con bú sữa (ổ 8 - 10 con)	3	4	3	4
Hậu bị nái 4 - 6 tháng tuổi	0,8 - 1	1 - 1,2	0,8 - 1	1 - 1,2
Nái chò phối	1,2 - 1,5	1,5	1,5	1,5
Nái chửa	2,5 - 3	3 - 3,5	3 - 3,5	3 - 4
Nái nuôi con	4 - 5	5 - 6	4 - 5	5 - 6
Đực hậu bị	4	5	4 - 5	5 - 6
Đực giống	5	6	5 - 7	7 - 9
Diện tích ổ chuồng và sân chơi cho lợn nuôi thịt				
Loại lợn	Ổ chuồng, m^2		Sân chơi, m^2	Số lợn/ổ
Úm lợn con	1,5 - 2		Chung với nái	8 - 12
Lợn 18 - 50kg	6 - 12		mẹ 6 - 12	8 - 16
Lợn 51 - 100kg	9 - 18			7 - 15

Bảng 16. Diện tích chuồng sàn xi măng, sàn rãnh

Khối lượng lợn, kg	Sàn xi măng, m^2 /con	Sàn rãnh, m^2 /con
4 - 11	0,37	0,25
11 - 18	0,56	0,28
18 - 45	0,74	0,37
45 - 68	0,93	0,55
68 - 95	1,1	0,74





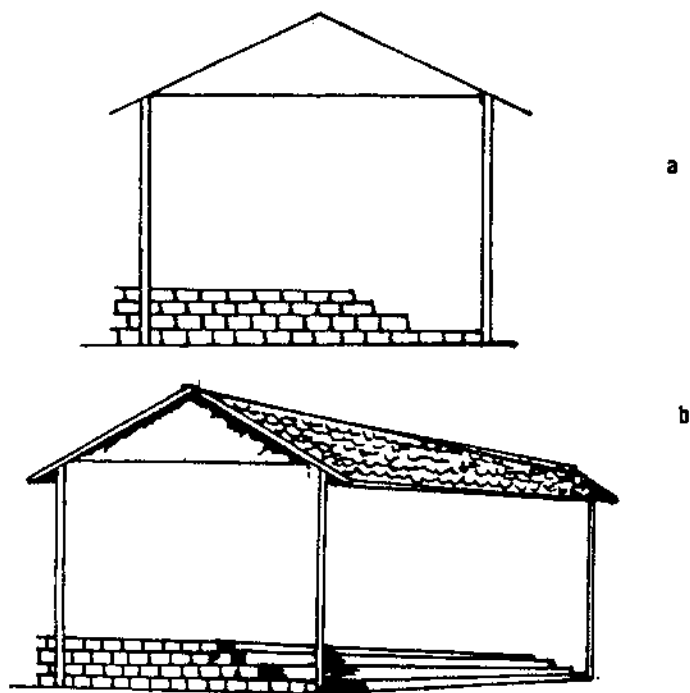
Hình 20. Chuồng 2 dãy

3. Chuồng lợn con sau cai sữa 28 - 60 ngày tuổi

Loại chuồng này thường dùng ở các hộ nuôi lợn nái. Chuồng chia ngăn nhỏ 1,0 - 1,5m, rộng 2m.

Hiện nay, cai sữa lợn con sau 28 ngày tuổi là thích hợp nhất. Sàn chuồng lát bằng tấm nhựa chuyên dùng, máng tập ăn đặt dọc thành chuồng. Có thể lát bằng vỉ sắt 8, giữa các thành sàn có khe hở 8 - 10cm, độ cao của sàn 60cm, máng uống có thể tự động.





Hình 21. Chuồng 1 dãy, 2 bậc

Chuồng lợn thịt nên chia ngăn nhỏ 15 - 20 con trong một ổ để tránh stress cho lợn do cắn nhau, tranh nhau ăn,... mỗi lợn thịt cần $0,8m^2$ nên nuôi cho đến khi xuất chuồng.

4. Máng ăn, máng uống

- Máng cho lợn ăn làm bằng gỗ, tôn dày hoặc xây cố định.
- Máng lợn con tập ăn sớm bằng tôn dài 50 - 60cm, đáy 10cm, cao 10cm, mỗi ô 2 máng.



- Có thể máng ăn cũng là máng uống. Sau khi lợn ăn, rửa sạch rồi đổ nước uống; nếu ăn thức ăn nhão thì vừa ăn vừa uống.

- Trên sân dùng cho lợn vận động nên có máng uống ngắn hơn máng ăn, một đầu xây vát để dễ tát nước ra, giữa lòng máng có thanh sắt chắn cho lợn không lội vào máng.

- Có loại máng uống tự động (máng núm) lắp đặt dẫn nước uống đến các ô chuồng rất thuận tiện.

Bảng 17. Kích cỡ máng ăn cho các loại lợn
(xây bê tông, làm bằng gỗ, tôn, inox)

Loại lợn	Rộng đáy	Rộng miệng	Chiều sâu	Chiều dài
Lợn con tập ăn	20	24	10	50 - 60
Lợn con sắp cai sữa	20 - 25	25	13	50 - 60
Lợn con sau cai sữa	20 - 25	25	15	60
Lợn choai	20 - 25	25	15	60
Lợn nái	20	30	15	60

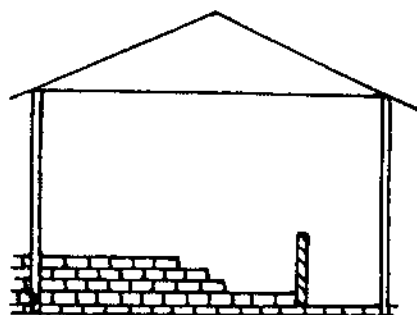
Bảng 18. Tiêu chuẩn khoảng cách máng ăn cho các loại lợn

Loại lợn (kg)	Khoảng cách máng/con (cm)
11 - 18	15
19 - 45	25
46 - 68	29
69 - 95	33
Lợn nái	35

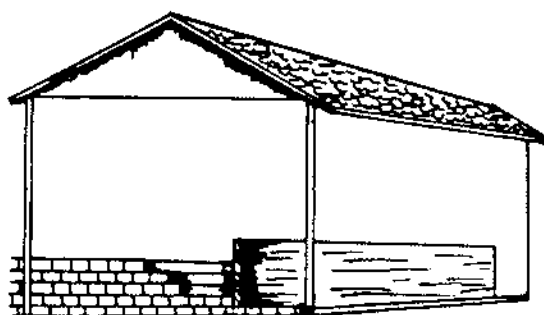


Bảng 19. Độ cao của núm uống cho các loại lợn (cm)

Loại lợn	Lắp chéo (45°)	Lắp vuông góc (90°)
Lợn con cai sữa	20	15
Lợn con 8 - 25kg	30	25
Lợn choai 25 - 50kg	55	50
Lợn từ 50kg trở lên	75	70
Lợn nái	90	85
Lợn đực giống	90	88



a



b

Hình 22. Chuồng 1 dãy, 3 bậc



Phần Hai

Phòng và trị một số bệnh cho lợn siêu nạc

I. BỆNH CỦA LỢN NÁI VÀ ĐỰC GIỐNG

1. Bệnh rối loạn sinh sản do parvovirus (*Porcine - Parvovirus*)

a. Nguyên nhân

Rối loạn sinh sản (RLSS) ở lợn là một hội chứng phức tạp do nhiều nguyên nhân gây nên, trong đó có Parvovirus chiếm tỷ lệ cao (58 đến trên 90%).

Parvovirus ở lợn (*Porcine - Parvovirus*) thuộc chi Parvovirus, họ Parvoviridae là một AND virus, không có vỏ bọc ngoài, là virus có kích thước nhỏ nhất, về đặc tính kháng nguyên của các chủng Parvovirus ở lợn cho đến nay được coi là đồng nhất.

Virus chỉ có khả năng gây bệnh cho lợn, không gây bệnh cho các loài động vật khác, lợn nái nhiễm bệnh chậm động dục, phối nhiều lần không thụ tinh, chữa giả. Nếu tiêm virus vào bào thai 40 - 60 ngày tuổi sẽ làm cho thai chết, sảy thai hoặc thai gở. Ngoài ra, có thể gây nhiễm cho lợn con bằng cách tiêm virus vào não hoặc qua đường mũi, miệng những con vật không có bất kỳ triệu chứng lâm sàng nào (Sfurin, 1979).

b. Nhiễm bệnh

Lợn con hoặc lợn trưởng thành thường bị nhiễm virus qua đường mũi, miệng, bào thai bị nhiễm qua



đường nhau thai, virus xâm nhập vào cơ thể theo nhiều cách khác nhau, tiếp xúc lợn bệnh với lợn khỏe, khi thụ tinh cho lợn nái, hoặc khi lợn giao phối trực tiếp.

Chuồng trại bị ô nhiễm là nguồn gốc lưu hành bệnh từ năm này sang năm khác.

c. Triệu chứng

+ Lợn con và lợn nái mang thai bị nhiễm virus không thể hiện bất kỳ triệu chứng lâm sàng đặc trưng nào. Biểu hiện duy nhất có thể quan sát được là hiện tượng rối loạn sinh sản ở lợn mẹ.

+ Nếu bị nhiễm sau 4 ngày phối giống thì lợn mẹ sẽ động dục trở lại, nhưng chậm hơn từ 24 đến 30 ngày sau lần động dục trước đó.

+ Nếu bị nhiễm virus khoảng 30 ngày sau thụ tinh thì thai sẽ bị chết và bị hấp thụ hoàn toàn.

+ Nếu bị nhiễm vào giai đoạn chửa thì thai có thể bị chết và mất nước tạo nên hiện tượng thai khô đét hay thai gỗ.

+ Triệu chứng thường thấy trong RLSS do Parvovirus ở lợn là con mẹ động dục trở lại, không đẻ, đẻ ít con hoặc đẻ ra thai đã chết, thai khô cứng.

d. Phòng bệnh

Lợn nái hoặc lợn hậu bị nếu bị nhiễm bệnh ngoài thời kỳ mang thai sẽ được miễn dịch với hàm lượng kháng thể cao.

Lợn nái được miễn dịch có khả năng bảo vệ thai khỏi bị nhiễm, vì vậy biện pháp chắc chắn là tạo miễn dịch chủ động cho lợn nái, nhất là lợn nái tơ, bằng cách tiêm phòng vacxin.



Hiện nay, vaccin vô hoạt được sử dụng rộng rãi ở nhiều nước trên thế giới, còn vaccin nhược độc tuy có hiệu quả nhưng còn có tác động xấu lên bào thai nên nhiều nước không cho dùng. Trên thị trường nước ta đã xuất hiện vaccin vô hoạt phòng bệnh do Parvovirus ở dạng nhị giá, thường kết hợp với phòng bệnh đóng dấu lợn hoặc phòng bệnh do Leptospira.

Để tạo miễn dịch cho lợn trong thời gian chữa cần được tiêm phòng trước khi phối giống ít nhất 2 tuần, sau đó tiêm mũi thứ 2 cũng trước 15 ngày phối giống trở lại.

2. Bệnh rối loạn sinh sản do rối loạn nội tiết và thiếu dinh dưỡng

Bệnh thường gặp ở lợn nái trong điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng chưa tốt.

a. Nguyên nhân

- Do rối loạn nội tiết.

- Do thức ăn kém chất lượng, thiếu các loại vitamin A, D, E...

b. Triệu chứng

- Thức ăn thiếu dinh dưỡng, chất lượng kém, thiếu các loại vitamin gây chậm phát triển buồng trứng, lợn chậm động dục, hoặc không động dục (hiện tượng nân sồi). Lợn chữa, thai đẻ ra yếu hoặc quái thai, mù.

- Rối loạn nội tiết: Các chất kích dục tố của lợn tiết ra không bình thường, buồng trứng phát triển không đều, trứng rụng ít, chậm nên khi phối được ít con...

- Nấm cục khuẩn tiết ra độc tố, lợn nái bị nhiễm gây ra hiện tượng sẩy thai, chậm chu kỳ động dục, đẻ ít con.



c. Phòng trị bệnh

- Đảm bảo thức ăn tốt, đủ tiêu chuẩn dinh dưỡng cho các loại lợn. Ở nông hộ cho ăn thêm rau xanh, các thức ăn giàu vitamin: Giá đỗ, hạt nảy mầm, bí đỏ, dầu gan cá... có thể dùng các chế phẩm A, D, E hay B₁, C, B.complex...

- Loại bỏ thức ăn nhiễm nấm mốc vì gây các triệu chứng thần kinh, tiêu hóa ảnh hưởng đến sức khỏe lợn nái nhất là thời kỳ đang chữa sẽ ảnh hưởng tới thai.

- Khi lợn bị rối loạn nội tiết nên tiêm kích dục tố như huyết thanh ngựa chữa.

3. Bệnh viêm tử cung âm đạo

Bệnh viêm tử cung, âm đạo hay gặp ở lợn nái sinh sản, ảnh hưởng đến thụ thai là một trong những nguyên nhân gây ra hiện tượng "nân sỏi".

a. Nguyên nhân

Khi giao phối bị nhiễm khuẩn do con dục bị viêm cơ quan sinh dục, dụng cụ và tinh dịch thụ tinh nhân tạo không đảm bảo vô trùng đã gây các bệnh viêm nhiễm cho bộ phận sinh dục lợn nái.

Viêm âm đạo, tử cung thường gặp ở những gia súc dễ khó phải can thiệp bằng tay, hay sảy thai, sát nhau...

Viêm tử cung, âm đạo chủ yếu do vi khuẩn tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*), liên cầu dung huyết (*streptococcus hemolitica*) và các loại *Proteus vulgaris*, *Klebsiella*, dung huyết E.coli, do trùng roi (*Trichomonas fortus*) và do nấm *Candida albicans*.

b. Triệu chứng

- Viêm cấp tính, lợn sốt cao (41 - 42°C) trong mấy



ngày đầu, mệt mỏi, ăn ít, ủ rũ, có dấu hiệu đau vùng hông, hay quay đầu lại phía sau, đi lại bồn chồn. Vài ngày sau thấy âm hộ đỏ, sưng tấy chảy dịch từ âm đạo chảy ra trắng đục, đôi khi có máu lẫn nhờ, nhầy tanh, liên tục. Nếu không điều trị, dịch chảy ra nhiều hơn có lẫn mủ và mùi tanh khắm, âm hộ sưng đỏ, nóng, sờ đến rất đau. Trị kịp thời có thể khỏi sau 8 - 10 ngày.

- Viêm mãn tính, lợn không sốt, âm hộ không sưng đỏ nhưng có dịch nhầy tiết ra từ âm đạo, không liên tục mà thường từng đợt vài ngày đến một tuần, hôi thối, dính bẩn vùng đuôi, vùng bẹn, niêm mạc âm đạo dày lên, màu đỏ thẫm. Lợn nái thường không thụ thai, hoặc có chửa thì thai bị teo đi vì lây viêm nhiễm.

c. Phòng bệnh

Khi thụ tinh nhân tạo hay khi đỡ đẻ cho lợn nái, cần thiệp khi đỡ khó, khi bị sát nhau, tay của kỹ thuật viên, dụng cụ cần thiết đều phải sát trùng. Vệ sinh cơ thể lợn nái, lau rửa bằng dung dịch nước muối hay thuốc tím âm môn trước khi phối giống. Sau những ca phẫu thuật đẻ khó, phải dùng kháng sinh để chống nhiễm khuẩn và thụt rửa âm đạo bằng dung dịch chloram fenicol 4%.

Cho lợn ăn uống đủ chất, sạch sẽ, chuồng thoáng mát, vệ sinh.

d. Điều trị

Phác đồ 1

- Bằng kháng sinh:

+ Penicilin: Liều 1.000 đơn vị/kg/ngày, tiêm bắp thịt, chia 2 lần trong ngày.



+ Kanamycin: Liều 15 - 20mg/kg/ngày, tiêm bắp thịt, chia 2 lần trong ngày, phối hợp với liều penicillin tiêm liên tục trong 3 - 4 ngày cho lợn ốm cấp tính và 6 - 8 ngày khi bị mãn tính.

+ Sulfathiazon hoặc sulfamerazon liều 40mg/kg/ngày pha nước sạch cho uống.

- Thụt rửa tử cung âm đạo. Dùng 1 trong 2 dung dịch sau để rửa:

+ Rivanol: 0,1%.

+ Dung dịch chlorocid 1g, klion bột 0,5g, nước 100ml. Mỗi ngày dùng 50 - 100ml, luồn ống cao su vào tử cung bơm dung dịch trên vào rửa tử cung và lau rửa âm đạo. Dung dịch chlorocid đun cho hơi ấm, khoảng 40°C để nâng cao thể trạng của lợn.

- Thuốc bổ trợ để nâng cao thể trạng của lợn:

+ Tiêm vitamin B₁ 2,5%, tiêm bắp 10ml/con/ngày.

+ Vitamin C 5% tiêm bắp 10ml/con/ngày.

+ Dung dịch sinh lý mặn, ngọt, tiêm mạch máu với liều 100 - 300ml/ngày/con, trước khi tiêm phải hâm nóng dung dịch 37°C.

- Thuốc chữa triệu chứng khi có biểu hiện rõ:

+ Vitamin K (chống chảy máu) tiêm bắp với liều 2 - 4ml/con/ngày.

+ Vitamin A, D, E (hồi phục tổ chức niêm mạc) với liều 1 - 3ml/con/ngày, tiêm bắp thịt.

+ Atropin 1% (chống kích ứng và co bóp tử cung âm đạo), liều 1 - 2ml/con/ngày.



Phác đồ 2:

- Bàng kháng sinh:

+ Ampicilin tiêm bắp thịt, liều 10.000 đơn vị/kg thể trọng/ngày.

+ Gentamycin, tiêm bắp thịt, liều 3 đơn vị/kg thể trọng/ngày.

+ Sulfathiazon hay sulfamerazin, liều 40mg/kg thể trọng/ngày, pha với nước sạch cho uống. Điều trị liên tục 5 - 7 ngày.

- Thụt rửa tử cung, âm đạo (như phác đồ 1).

- Thuốc bổ trợ (như phác đồ 1).

- Thuốc chữa triệu chứng: Tiêm thuốc giảm đau và giảm kích thích âm đạo như phác đồ 1 và Dimedron: 2ml/con/ngày.

Phác đồ 3:

- Streptomycin bột, liều 15 - 20mg/kg, liên tục 3 - 4 ngày cho lợn thể cấp tính và 6 - 7 ngày cho lợn mãn tính.

- Penicillin bột liều 200.000 đơn vị/kg thể trọng/ngày.

- Thụt rửa âm đạo, tử cung như phác đồ 1.

- Thuốc trợ sức như phác đồ 1.

- Thuốc chữa bệnh triệu chứng theo phác đồ 1.

Phác đồ 4:

Đặc trị viêm đường sinh dục và tiết niệu do nhiễm khuẩn, nhiễm nấm, nhiễm ký sinh trùng: viên đặt tử cung Flagystine.

- Thành phần:

+ Metronidazole 1.000mg



+ Nystatine 1.000.000 UI

+ Tá dược vừa đủ 1 viên.

- Tính chất:

+ Flagystine được bào chế dưới dạng viên nén bao gồm một chất kháng Trichomonas, một chất kháng nấm và một chất kháng viêm, kháng dị ứng, có tác dụng điều trị tại chỗ đối với các trường hợp viêm âm đạo và tử cung ở lợn nái và gia súc cái do các nguyên nhân như nhiễm trùng, ký sinh trùng hoặc hỗn hợp cả hai.

+ Metronidazole là thuốc kháng khuẩn thuộc họ Nitro-5 imidazole nhạy cảm với các loại *Prototheca*, *Clostridium*, *Perfringens*, *Clostridium difficile*, *Bacteroides* Sp., *Bacteroides fragilis*, *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Veillonella*. Ngoài ra, Metronidazole còn nhạy cảm với ký sinh trùng *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Trichomonas vaginalis*.

+ Nystatine là một kháng sinh kháng, thuộc họ polyene, được chiết xuất từ nấm *Streptomyces noursei* có tác dụng trên rất nhiều loài vi nấm dạng men hoặc sợi, trên *Candida* và *Geotrichum*. Nystatine chủ yếu gây tác dụng tại chỗ. Khi dùng để đặt tử cung sẽ tác dụng lên nấm *Candida* ở đường sinh dục.

+ Dexamethasone là một cortecoid tổng hợp và dùng chủ yếu để chống viêm. Tác dụng chuyển hóa và giữ muối của nó thấp hơn so với hydrocortisone.

Flagystien được điều chế với tá dược thích hợp để không ảnh hưởng đến niêm mạc và pH tử cung, âm đạo.



- Cách dùng:

+ Tỷ lệ gia súc cái mắc bệnh viêm âm đạo do trichomonas hoặc candida ngày càng tăng và thường phối hợp với nhiều mầm bệnh thông thường khác, nên điều trị khó khăn hơn. Vì vậy, dùng flagystine đặt ngay sau khi sinh để phòng các dạng viêm nhiễm tử cung, âm đạo.

+ Ngâm viên thuốc vào nước khoảng 5 giây rồi đặt sâu vào tử cung, liên tục 3 - 6 ngày với liều 1 viên/lần/ngày.

4. Bệnh nhiễm trùng huyết sau khi đẻ

Bệnh nhiễm trùng huyết thường xảy ra ở lợn nái sau khi đẻ tại các cơ sở chăn nuôi kém vệ sinh, môi trường bị ô nhiễm và vào thời gian nóng nực, ẩm ướt trong mùa hè và mùa thu.

a. Nguyên nhân

Lợn nái sau đẻ dễ bị tổn thương bộ phận sinh dục (âm hộ, âm đạo hoặc tử cung), tạo điều kiện cho vi khuẩn gây bệnh xâm nhập vào cơ thể gây viêm nhiễm tại chỗ và vào máu gây ra nhiễm trùng máu (nhiễm trùng huyết), bao gồm các loại liên cầu *Streptococcus hemolytica*, *Streptococcus farcalis*, tụ cầu *Staphylococcus aureus*, *E.coli* và *Hemophilus*.

b. Triệu chứng

Bệnh nhiễm trùng huyết chỉ gặp ở thể quá cấp tính hoặc cấp tính ở lợn nái sau đẻ từ 4 - 6 giờ, đột ngột sốt cao 40 - 41°C, kéo dài trong thời gian lành bệnh. Lợn bệnh bỏ ăn, mệt nhọc, nằm một chỗ. Khi sốt cao, lợn thường bị run rẩy, chảy dãi, nước mũi, đôi khi có



hội chứng thần kinh, đi vòng quanh ngã quay. Các niêm mạc mắt, miệng đều xung huyết. Lợn bệnh thở khó, mạch rất nhanh, dẫn đến loạn nhịp.

Các hạch lâm ba sưng to. Lợn bệnh sẽ chết sau 2 - 3 ngày trong trạng thái hôn mê, kiệt sức và trụy tim mạch.

c. Phòng bệnh

Khi đỡ đẻ cần sát trùng kỹ tay và dụng cụ, sau khi lợn đẻ có tổn thương bộ phận sinh dục, rong huyết thì cần sử dụng kháng sinh thụt rửa và tiêm kháng sinh điều trị ngay.

Đảm bảo vệ sinh chuồng trại và môi trường, tẩy uế bằng các dung dịch thuốc sát trùng (cresyl 1%, nước vôi 10%) theo định kỳ và trước khi lợn đẻ.

d. Phác đồ điều trị bệnh

- Phối hợp kháng sinh liều cao:

+ Penicillin hoặc Ampicilin: 20.000 - 30.000 đơn vị/kg thể trọng/ngày.

+ Kanamycin: 20mg/kg thể trọng/ngày.

+ Sulfathiazone: 50mg/thể trọng/ngày.

Kháng sinh tiêm truyền tĩnh mạch cùng với huyết thanh mặn, ngọt đẳng trương 2.000ml/100kg thể trọng/ngày. Sulfathiazone cho uống hoặc tiêm bắp. Dùng thuốc liên tục 3 - 4 ngày.

- Thuốc trợ tim mạch và trợ sức: Tiêm cafein theo liều quy định (khi sốt cao không được tiêm long não nước) và bổ trợ tiêm các loại vitamin B₁, C.

- Nuôi dưỡng và chăm sóc tốt đàn lợn nái trong khi điều trị. Dùng các dung dịch sát trùng Ryvanol 1% hoặc dung dịch thuốc tím (Permanganat kalium) 0,2%



rửa các vết thương trong cơ quan sinh dục của lợn. Tăng cường vệ sinh chuồng trại.

5. Bệnh sát nhau

Lợn nái đẻ, khi lợn con đã ra hết 4 - 5 giờ mà nhau không ra hoặc ra không hết có thể xem là sát nhau. Bình thường nhau bong sau khi đẻ 1 - 3 giờ.

a. Nguyên nhân

- Trong thời gian lợn nái có chửa, nhất là vào thời gian cuối, sự vận động không thích hợp, thức ăn thiếu canxi và chất khoáng do đó cơ tử cung bị liệt, khi đẻ tử cung co bóp yếu không đẩy thai và nhau ra được.

- Lợn nái quá gầy hoặc quá béo, đẻ nhiều lứa hoặc đẻ quá nhiều con, con quá to, nước thai quá nhiều... cũng làm cho tử cung dần quá mức và dẫn đến tử cung co bóp yếu sinh hiện tượng sát nhau.

- Do niêm mạc tử cung viêm, dịch viêm tiết ra gây dính nhau với tử cung, khi đẻ nhau bị sót trong tử cung.

- Do sát mà nhau ra chưa hết, người đỡ đẻ kéo đứt để sót lại một ít.

- Do lợn con sót lại nằm sai vị trí nên tắc, nhau ra không được.

- Nhau mẹ và nhau con dính vào nhau do viêm núm nhau, do bệnh sẩy thai truyền nhiễm bởi vi trùng Brucella hay phẩy khuẩn Vibrio foetus, do cấu tạo núm nhau làm cho nhau mẹ và nhau con liên kết với nhau chặt chẽ, khi tử cung co bóp yếu một chút làm sát nhau.

b. Triệu chứng

- Sát nhau hoàn toàn là toàn bộ nhau thai còn ở trong tử cung.



- Sát nhau không hoàn toàn là một bộ phận màng thai còn dính chặt với niêm mạc tử cung, còn một phần nhau treo lủng lẳng ở mép âm môn.

Về mùa hè 24 - 48 giờ sau khi đẻ, nhau sẽ thối, phần lộ ra ngoài mép âm môn còn thối hơn.

Sát nhau gây cho lợn đẻ ăn uống kém, nhiệt độ tăng cao 40 - 41°C trong 1 - 2 ngày, lượng sữa giảm, cấn con không cho bú, cứ con lủng rặn. Mép âm môn có chảy dịch màu đục lẫn máu đen và có những mảnh nhau đen hôi tanh.

6. Bệnh sốt sữa sau khi đẻ

Sốt sữa là hiện tượng viêm tiết dịch cấp tính tuyến sữa.

Bệnh xảy ra sau khi đẻ khoảng 1 - 3 ngày và hay gặp ở lứa đẻ 3 - 6. Cá biệt có khi phát sinh trong khi đẻ, làm con rặn đẻ ngừng, thai không bật ra được. Sau khi đẻ, đột nhiên con vật mất tri giác và liệt 4 chân.

a. Nguyên nhân

- Sau khi đẻ, sữa xuống nhiều làm bầu vú căng to nhanh, sữa tiết nhiều quá, mà số con giảm đột ngột (do chết) hoặc lợn con yếu, bú ít, làm sữa tắc.

- Do canxi trong máu và huyết áp bị tụt đột ngột sau khi đẻ gây ra vỏ đại não bị ức chế.

b. Triệu chứng

- Bệnh tiến triển rất nhanh, lợn nái kém ăn hoặc bỏ ăn, trướng hơi nhẹ, ít đi tiểu và tháo phân, không thích đi lại, chân sâu rệu rạo, mông lão đảo, có dáng đứng không vững, thể trạng nái yếu nằm nghiêng, có khi nằm liệt, các thùy vú sưng, cứng, đỏ, vùng da tuyến sữa bị viêm đỏ, nóng và đau, đầu vú sưng, có



chứa một ít sữa nguyên, có trường hợp không có sữa, lợn sốt sữa, cá biệt có con kêu rống, sợ ánh sáng, đuôi và 4 chân co giật, mũi khô, tai, đầu, 4 chân lạnh, hô hấp chậm, mạch nhanh, yếu, con vật hôn mê, lợn rên khi thở và cho con bú.

- Thân nhiệt tăng đến $41 - 41,5^{\circ}\text{C}$, có khi lưỡi và cơ hầu bị liệt nên nước bọt tích lại ở cổ, miệng chảy nước dãi, lưỡi có khi thè lè, con vật thở khó có tiếng nghẹt.

c. Phòng bệnh

Bệnh viêm vú, sốt sữa, ít sữa và mất sữa thường liên quan đến nhau, nguyên nhân gây bệnh có cùng gốc, tốt hơn hết là phải có biện pháp phòng bệnh cho cả 3 bệnh.

- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt, thức ăn đảm bảo dinh dưỡng.
- Chăm sóc chuồng trại đúng kiểu cách, bảo đảm ánh sáng.
- Cho nái vận động đều đặn hàng ngày.
- Tuần lễ trước khi đẻ cho khẩu phần giảm khối lượng thức ăn tránh chèn đè lên bào thai làm khó đẻ. Thức ăn mềm dễ tiêu, ngày đẻ cho nái nhịn đói, chỉ uống đủ nước.
- Một đến 2 tuần sắp đẻ mát xoa đầu núm vú bằng khăn sạch ấm không những để phòng tắc ống sữa và kích thích hoạt động của tuyến sữa, mà còn làm vệ sinh vú cho lợn nái để lợn con khi đẻ ra bú vú sạch.
- Bấm răng nanh ngay cho lợn con khi mới đẻ ra nhưng phải tránh gây vết thương cho đầu vú lợn mẹ.
- Khi lợn nái đẻ chậm (cách nhau đều 30 phút) cho lợn con đã đẻ bú tự nhiên sẽ kích thích lợn nái đẻ tiếp, tiết sữa bình thường, lợn con không bị đói.



- Khi đã đẻ một con rồi, có thể tiêm 20UI oxytocin giúp kích thích nái rặn đẻ và tiết sữa đủ, phòng bệnh sốt sữa.

- Đẻ xong, không cho nái ăn ngay, cho uống nước chè ấm pha đường, nước rau ngót, khẩu phần tăng dần trong 3 - 4 ngày.

- Đảm bảo nhiệt độ chuồng nuôi ấm, không để lạnh, gió lùa. Ổ lợn con có lò sưởi, ở các nông hộ cần có đệm lót rơm rạ dày 7 - 12cm. Lợn nái có phản xạ lót ổ tự nhiên để lợn con sơ sinh được ấm, lợn con có phản xạ bú bẩm sinh, bú được sữa đầu.

d. Điều trị

- Trước hết phải hạ sốt cho lợn bằng tiêm analgin 1 - 2 lần/ngày, 2ml/nái/lần.

- Dùng các loại thuốc sau đây trong 3 - 4 ngày:

+ Tiêm tĩnh mạch chlorua canxi hay calcium fort. MgCalcium fort 20ml/nái/lần, 1 - 2 lần/ngày, có thể kết hợp 20ml Novocain 0,25 - 0,5%.

+ Phong bế vú bằng cách tiêm 10 - 20ml novocain cho mỗi nái mỗi lần, tiêm vào bắp chỗ giữa hậu môn và khấu đuôi, kim đâm theo chiều song song với chiều khum của đuôi. Mỗi ngày tiêm 1 - 2 lần.

- Dùng oxytocin để kích thích tiết sữa 20UI hòa với 10ml MgCalcium fort, tiêm vào bắp, 1 lần/ngày/nái, liền trong 3 ngày. Đồng thời, tiêm vitamin A, D, E, B.complex 6ml/nái/ngày 1 - 2 lần, liền trong 3 ngày.

- Đồng thời dùng biện pháp vật lý trị liệu mát xoa bầu vú cùng lúc chườm lạnh bằng nước lạnh hoặc đá cục, vừa xoa bóp vừa nặn sữa ra. Có thể dùng đất sét



nhào với nước lạnh đắp lên toàn bộ bầu vú, ngày 1 - 2 lần, sau đó lau rửa sạch.

7. Bệnh viêm vú sau khi đẻ

Viêm vú thường xảy ra sau khi đẻ 4 - 5 giờ đến 7 - 10 ngày, có lúc đến 1 tháng.

a. Nguyên nhân

- Là bệnh kế phát của viêm tử cung, sốt nhau, nhiễm trùng huyết, từ đó vi trùng theo máu đến bầu vú gây viêm.

- Nhiễm trùng từ ngoài vào đến núm vú gây viêm (có thể cắt răng nanh không kỹ lợn con bú cắn rách núm vú rồi bị nhiễm trùng).

- Lợn nái ăn nhiều protein, cho lượng sữa quá nhiều, lợn con bú không hết căng cứng gây viêm.

b. Triệu chứng

Sau 1 - 2 ngày đẻ, ở đầu vú sưng đỏ nóng, ấn đau, lợn nái ăn ít. Viêm vú nặng thì sốt cao 40 - 42°C, ăn ít, sữa ít, vón cục, lợn con bú vú viêm bị ỉa chảy, nếu vú sưng không chữa kịp thời thì lứa sau không sinh sữa.

c. Phòng bệnh

Vệ sinh chuồng, tắm, lau bầu vú sạch sẽ trước khi lợn đẻ. Sau khi đẻ 2 - 3 giờ phải cho con bú để bớt căng sữa. Phải cắt răng nanh lợn con đúng kỹ thuật, cần chữa trị kịp thời bệnh sát nhau viêm tử cung mới cho bú.

d. Điều trị

- Chườm nước đá lạnh vào bầu vú để giảm sưng giảm sốt.



- Tiêm kháng sinh penicillin 1,5 - 2 triệu đơn vị, pha 10ml nước sinh lý, tiêm xung quanh gốc vú bị viêm ngày 1 lần, trong 3 - 4 ngày. Nếu nhiều vú viêm thì cũng liều trên pha loãng hơn, tiêm đều ở các gốc vú viêm.

- Có thể thay penicillin bằng tiêm các loại kháng sinh gentamycin 1cc/4 - 5kg thể trọng trong 3 - 4 ngày, ampicillin, tetramycin,... và bổ trợ vitamin B tổng hợp, vitamin E, gluconat canxi 10% và tiêm thyroxin kích thích tạo sữa.

8. Bệnh bại liệt sau khi đẻ

Bệnh xảy ra ở lợn nái sau khi đẻ 2 - 3 ngày đến trên 1 tháng hoặc sau khi sấy thai, đẻ non.

a. Nguyên nhân

- Do thiếu lượng canxi và phospho trong thức ăn gây nên trong máu thiếu Ca một cách đột ngột ở lợn nái sau đẻ hoặc trong giai đoạn mang thai, nhất là giai đoạn cuối. Sau khi đẻ lợn nái lại tiết nhiều sữa, lượng muối canxi giảm xuống đột ngột trong máu, gây ra bệnh bại liệt của lợn nái sau đẻ.

- Do lợn nái ít được vận động dưới ánh nắng hoặc thiếu năng tuyến giáp trạng làm cho quá trình chuyển hóa Ca, P kém.

b. Bệnh lý và lâm sàng

- Do làm tổn thương dây thần kinh hông lớn, khi lợn đẻ khó phải dùng tay móc thai ra mà không đúng kỹ thuật. Dây thần kinh này ảnh hưởng đến vận động của 2 chân sau của lợn.



- Lượng canxi trong máu của lợn nái thời kỳ nuôi con bằng sữa giảm xuống đột ngột sẽ dẫn đến trạng thái rối loạn điều tiết nhiệt, sốt cao $41 - 42^{\circ}\text{C}$, rối loạn vận động như đi đứng xiêu vẹo, mất cảm giác và nằm liệt, nhịp tim và nhịp thở tăng nhanh, có thể dẫn đến ngừng hô hấp.

c. Triệu chứng lâm sàng

- Bệnh nặng tiến triển rất nhanh, khi bắt đầu có dấu hiệu lâm sàng đầu tiên đến khi xuất hiện các triệu chứng điển hình không quá 12 giờ. Lợn ủ rũ và hơi bồn chồn, mất lơ dờ, không muốn đi lại, chân sau lảo đảo, đứng không vững, run rẩy, các bắp thịt run run, co giật. Lợn bệnh sốt cao $41 - 42^{\circ}\text{C}$, thở mạnh, chảy rãi rớt, không đi lại được. Những triệu chứng trên xuất hiện rất nhanh, nên nhiều khi nhầm với các triệu chứng bệnh say nắng hay bệnh nhiễm trùng cấp tính. Nếu không cứu chữa kịp thời, sau 12 - 48 giờ, 60% số lợn mắc bệnh bị chết.

- Trường hợp nhẹ, lợn chỉ thể hiện khô mũi, ăn ít, đi lại khó khăn, xiêu vẹo, cuối cùng dẫn đến liệt chân. Khi đã nằm liệt thì thân nhiệt giảm hơn bình thường ($35 - 37^{\circ}\text{C}$). Đầu tai và bốn chân lạnh giá, cứng cỏi.

- Đặc biệt lợn bị bệnh thở sâu, khó khăn và phát ra tiếng khò khè do liệt hầu, lưỡi thè ra kèm theo rãi rớt. Tim lúc đầu đập nhanh, mạnh, sau đó yếu dần và bất mạch khó thấy.

d. Phòng bệnh

- Bảo đảm trong khẩu phần lợn nái chứa và đẻ suốt trong thời kỳ cho sữa đủ lượng canxi, phospho theo tiêu chuẩn.



- Lợn dễ khó phải đỡ để đứng thao tác và nhẹ nhàng không gây tổn thương thần kinh hông.

- Cho lợn vận động, có ánh nắng.

e. Điều trị

- Truyền dung dịch gluconat canxi 10% hoặc chlorua canxi 20% vào tĩnh mạch lợn nái bệnh với liều 20ml/100kg thể trọng. Cần truyền liên tục trong vài ngày, hoặc tiêm canxi sandoz 2 - 4 ống/ngày, cabiron 4 ống ngày.

- Trợ tim mạch: Tiêm cafein và vitamin B₁. Nếu lợn bệnh hạ nhiệt độ thì tiêm long não trước.

- Tiêm bắp vitamin D₃ 5cc ngày 1 lần hoặc trộn vào thức ăn vitamin D₂ 10.000 - 20.000 UI, ngày 1 lần, liên trong 4 - 5 ngày.

Chú ý: Để lợn nằm yên tĩnh, giữ vệ sinh, tránh viêm phổi và viêm vú thứ phát (tiêm không khí vào đầu vú).

Tăng cường chăm sóc cho lợn bệnh sau khi đứng dậy, đi lại được, cho ăn 200g cốm canxi D/ngày, cho ăn liên tục 6 ngày. Phác đồ điều trị này lợn bệnh sẽ đứng dậy được sau 30 phút, và khỏi bệnh với tỷ lệ 95 - 98%.

Giới thiệu thuốc chống bại liệt (Calcium FORT)

- Thành phần

Thuốc đóng riêng 2 ống x 2 ml. Một ống chứa calcium gluconate và một ống chứa các vitamin nhóm B và chất dẫn. Khi dùng mới trộn 2 ống lẫn với nhau.

- Tính chất

Calcium là thành phần quan trọng đối với cơ thể lợn, đặc biệt trong giai đoạn tăng trưởng, mang thai, tiết sữa nhu cầu càng tăng.



Thuốc được bào chế dưới dạng dung dịch calcium gluconate với các vitamin nhóm B. Các chất này đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển và hoạt động của tế bào thần kinh và là thành phần của xương, đảm bảo cho sự dẫn truyền các xung động thần kinh trong xương, điều hòa cho hoạt động của cơ và cần thiết cho quá trình cung cấp năng lượng của cơ bắp.

- Công dụng điều trị các chứng bệnh thiếu canxi:

+ Bại liệt do giảm calcium trong máu. Chữa các chứng bại liệt trước, trong và sau khi đẻ, bệnh bại liệt ở lợn con, bệnh động kinh và co cứng các cơ hoặc bại liệt trong suốt thời gian lợn nái mang thai và cho bú.

+ Điều trị hỗ trợ các bệnh liên quan đến chuyển hóa calcium, biểu hiện còi xương, bại liệt không rõ nguyên nhân, tỷ lệ sống giảm nhiều ở lợn con mới sinh, giảm hoạt động cơ bắp. Hỗ trợ lợn nái đẻ yếu trong suốt thời gian đẻ.

+ Tiêm bắp hoặc dưới da lợn nái 1ml hỗn hợp cho 7 - 8kg thể trọng và lặp lại 24 giờ, khi cần có thể tiêm cùng với strychnine sulphate với liều 2 - 5mg/con/ngày nhưng không được quá liều và không quá 5 ngày vì có thể bị co giật.

+ Nên làm ấm thuốc đến nhiệt độ cơ thể và tiêm rất chậm vào bắp thịt.

9. Bệnh ít sữa và mất sữa sau khi đẻ

a. Nguyên nhân

- Không đảm bảo chế độ chăm sóc nuôi dưỡng thức ăn không đảm bảo số lượng và chất lượng.

- Kế phát một số bệnh sản khoa như sát nhau, viêm tử cung, viêm vú...



Các nguyên nhân trên gây rối loạn hoạt động của các tuyến hormone nội tiết nhất là của buồng trứng và tuyến yên, các rối loạn có phản xạ. Bệnh thường xảy ra ở lợn nái hậu bị và lợn kiểm định.

b. Triệu chứng

Khi lợn con bú sữa tiết ít, lợn con kêu nhiều và ốm gầy dần. Kiểm tra vắt các vú không có sữa chảy ra, vú teo hoặc sưng khi bị viêm.

c. Phòng trị

- Bổ sung vào khẩu phần thức ăn đảm bảo đủ thành phần dinh dưỡng protein, khoáng, vitamin, v.v... cho lợn để ăn các loại rau xanh, củ, quả như rau muống, rau bắp, rau lang, bí đỏ, bí đao, dùng lá đinh lăng sao vàng hạ thổ sắc cho uống.

- Lợn đẻ xong, bơm rửa tử cung bằng dung dịch thuốc tím 1% (1g/1 lít nước), hoặc nước muối 9% (9g/1 lít nước sôi để nguội) để phòng bệnh sát nhau, viêm tử cung. Khi lợn nái bị viêm tử cung, sát nhau, viêm vú thì cần phải chữa trị kịp thời vì các bệnh này gây mất sữa.

- Tiêm chất kích thích tiết sữa oxytocin với liều 20 - 30UI/nái/ngày/lần, tiêm bắp hay dưới da, hoặc thyroxine 2mg tiêm bắp hoặc tĩnh mạch, ngày 1 lần, 3 - 6 ngày, gluconat canxi 10%, liều 5cc tiêm bắp hoặc tĩnh mạch ngày 1 lần, 3 - 6 ngày.

Khi dùng các loại thuốc trên cần tiêm kết hợp 6ml ADEB.complex, 5ml vitamin B₁, 5ml vitamin C.

Lưu ý: Các loại oxitoxin có tác dụng kích thích lợn nái tiết sữa nhưng chỉ có tác dụng trong vòng 2 - 3 ngày đầu mới đẻ vì sự mất cảm của dạ con đối với



chất này qua 2 - 3 ngày sau để giảm nhiều do lượng oestrogen trong huyết thanh máu lợn nái giảm xuống. Thuốc thyroxine tiêm cho lợn tạo sữa chỉ dùng trong điều kiện thân nhiệt của lợn mẹ bình thường, 38 - 39°C mới đảm bảo an toàn vì chất này là hormone tuyến giáp trạng có cơ chế tăng oxy hóa mô bào nên tăng nhiệt độ thân nhiệt, khi tiêm thyroxine vào, nếu lợn mẹ đang sốt thì sẽ sốt cao hơn và có thể bị chết.

d. Phòng bệnh

- Tiêm thuốc làm co bóp tử cung:

Dùng oxytocin hoặc dùng hypophyse liều 15 - 20UI/con, tiêm dưới da hoặc bắp. Đồng thời bơm vào tử cung 1 - 2 lít nước sôi để nguội pha thuốc tím 1% hoặc nước muối 9% để rửa dịch viêm.

- Phòng bệnh sát nhau: Cho uống nước ối sau 30 phút nâng cao trương lực cơ tử cung và co bóp nhanh chóng bằng cách khi lợn vỡ ối, hứng lấy nước ối sạch cho vào chậu, bảo quản ở nhiệt độ 30°C dùng được 2 - 3 ngày. Có thể lấy nước ối của con này cho con khác uống.

Chú ý: Chỉ dùng nước ối của những con khỏe, không có bệnh truyền nhiễm.

e. Trị bệnh

- Thuốc nam:

+ Lá hồng bì hoặc lá khế 500g, lá trâu không 20g, giã nát ngâm trong 1 lít nước sôi để nguội, gạn lấy nước cho lợn bệnh uống.

+ Buồng cau non mới trổ: 200g giã nhỏ trộn đều với ít muối, ngâm vào nước sạch, sau 30 phút vắt lấy nước cho uống, nhau sẽ bong ra.



- Bơm rửa tử cung bằng nước pha thuốc tím hoặc nước muối như phòng bệnh, ngày 1 - 2 lần.

- Tiêm thuốc analgin giảm sốt 2 - 3 ống một ngày.

- Tiêm kháng sinh teramycin 10 - 15mg/kg thể trọng, septortyl 1cc/10 - 15kg, liên tục 3 - 4 ngày hoặc tylan 1cc/7 - 10 ngày, polysul 1cc/5 - 10kg thể trọng, liên tục 3 - 4 ngày.

10. Bệnh viêm tử cung

a. Nguyên nhân

Do lúc lợn đẻ cổ tử cung, mép âm hộ bị rách nhiễm trùng, kể phát sốt nhau gây viêm, hoặc thao tác kỹ thuật đỡ đẻ không đảm bảo vệ sinh làm xây sát tử cung, do nền chuồng bẩn dây rốn nhiễm trùng rồi co thụt vào.

b. Triệu chứng

Lợn mẹ đẻ sau 1 - 10 ngày ăn ít, sốt cao, sáng 39 - 39,5°C, chiều 40 - 41°C, thường vào 3 - 5 giờ chiều, âm hộ chảy nước đục trắng, tanh.

c. Phòng bệnh

- Tắm rửa vệ sinh bộ phận sinh dục và bầu vú trước khi lợn đẻ.

- Bơm rửa tử cung 1 - 2 lần/ngày 2 - 4 lít nước sôi để nguội pha 1g thuốc tím và 1 lít nước hoặc 9g muối trong 1 lít nước và đặt thuốc viên kháng sinh vào tử cung.

- Tiêm thuốc giảm sốt analgin 2 - 3 ống/ngày.

- Tiêm kháng sinh các loại như tetramycin, tylan, v.v... như trị bệnh sát nhau.

- Tiêm thuốc trợ lực vitamin B₁, B₁₂, C. Tiêm thuốc



tạo sữa thyroxine 1 - 2 ống/ngày trong 2 - 3 ngày khi lợn đã giảm sốt, nhiệt độ bình thường 38 - 39°C.

11. Bệnh viêm đường tiết niệu và sinh dục ở lợn đực giống

Khi lợn đực giống được sử dụng để lấy tinh trong công tác thụ tinh nhân tạo hoặc cho phối trực tiếp với lợn nái có thể xảy ra hiện tượng viêm nhiễm đường tiết niệu như viêm ống niệu quản, dương vật, bao dương vật, tinh hoàn, ảnh hưởng rất lớn đến công tác phối giống.

a. Nguyên nhân

- Khi lấy tinh dịch, dương vật của lợn đực giống phải cọ xát vào âm đạo giả bằng cao su, dễ bị xây sát và nhiễm trùng.

- Khi lợn đực giống nhảy trực tiếp với lợn nái bị viêm nhiễm âm đạo, tử cung, làm vi khuẩn gây viêm sẽ truyền bệnh sang lợn đực (vi khuẩn gây viêm thường là liên cầu, tụ cầu, trùng roi...).

- Dụng cụ lấy tinh và môi trường sống của lợn đực bị ô nhiễm, dễ dàng lây viêm đường tiết niệu và sinh dục.

b. Triệu chứng lâm sàng

- Viêm niệu quản và bàng quang: Lợn bệnh đi đái ít và nhiều lần (đái giắt), khi đi tiểu lom khom, lưng đau đớn. Trong nước tiểu có máu màu hồng, hoặc đục trắng vì do mủ và máu ở vùng viêm.

- Viêm dương vật: Dương vật sưng đỏ, đôi khi lòi ra ngoài bao dương vật và có dính mủ đục trắng. Mỗi lần đi tiểu lợn rên rĩ đau đớn.

- Viêm tinh hoàn: Tinh hoàn bị nhiễm do liên cầu và tụ cầu thường bị sưng đỏ, thũng nước và lợn ít hoạt động để tránh sự va chạm vào vùng tinh hoàn.



c. Phòng bệnh

- Dụng cụ lấy tinh, thụ tinh và các điều kiện có liên quan phải đảm bảo đúng quy cách tiêu chuẩn kỹ thuật, tuyệt đối vô trùng trước khi thao tác để không gây tổn thương và nhiễm trùng.

- Không cho lợn đực phối giống khi lợn nái đang bị viêm đường tiết niệu và sinh dục.

- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt đực giống và đàn nái, giữ gìn vệ sinh thú y và môi trường sống của gia súc.

d. Điều trị

Phác đồ 1 (điều trị viêm do vi khuẩn):

- Streptomycin liều 20 - 30mg/kg thể trọng/ngày và penicillin liều 100.000 - 200.000UI/kg thể trọng ngày, 2 lần ngày.

- Các chất bổ trợ: vitamin B₁, vitamin B.complex, vitamin C, vitamin A, D, E, cafein, long não.

- Thuốc lợi tiểu: Cho uống hypothiazid liều 5mg/10 kg thể trọng/ngày, trong vòng 5 - 7 ngày.

Phác đồ 2 (điều trị viêm do vi khuẩn và trùng roi):

- Kanamycin hay streptomycin, tiêm bắp, liều 20 - 30mg/kg thể trọng/ngày, chia 2 lần trong ngày.

- Chlorocid cho uống liều 20 - 30mg/kg thể trọng/1 ngày.

- Klion cho uống liều 20mg/kg thể trọng, liệu trình điều trị từ 4 - 6 ngày.

- Các loại thuốc trợ lực và lợi tiểu (như phác đồ 1).

- Tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng đực giống:

+ Cho ăn no đủ, đảm bảo khẩu phần dinh dưỡng, thêm củ, quả nhiều vitamin, tăng thải nước tiểu, thực hiện chế độ bồi dưỡng bằng trứng gà cho một lần lấy tinh.



+ Thực hiện vệ sinh môi trường sạch sẽ tránh lây nhiễm từ lợn bệnh sang lợn khỏe.

+ Trong thời gian lợn đực giống bị bệnh và đang điều trị không được lấy tinh và cho phối giống.

II. BỆNH CỦA CÁC LOẠI LỢN

1. Bệnh lở mồm long móng

Là bệnh truyền nhiễm ở trâu bò và có lây sang cả lợn, đặc biệt là lợn con 3 đến 20 ngày tuổi.

a. Nguyên nhân

Bệnh do virus thuộc nhóm Esitero virus và nhóm Picomavirus gây ra. Đến nay đã xác định 7 tuýp virus gây ra là O, A, C, SA T₁, SA T₂, SA T₃ và Á Đông I (Asia 1) trong đó tuýp O gây bệnh cho lợn. Ở nước ta có 3 loại virus lở mồm long móng là O, A, C.

Bệnh lây nhiễm qua đường tiêu hóa niêm mạc da là chính do thức ăn, nước uống, dụng cụ chăn nuôi, tay chân quần áo người chăn nuôi bị nhiễm virus vào cơ thể, virus gây nhiễm ở những nơi da mỏng như vú, kẽ móng chân, niêm mạc miệng, v.v... Gia súc hút những hạt nước rất nhỏ nhiễm khuẩn vào đường hô hấp gây bệnh.

b. Triệu chứng

Lợn con ốm sốt cao, 40 - 41,5°C, toàn thân sưng đỏ cả da và niêm mạc, chảy nước miếng, nước mắt. 3 - 4 ngày sau da nhẵn nheo, nứt thành từng vết từ trên xuống chảy nước ra. Mồm lợn viêm loét không bú được nên chết. Lợn sốt kéo dài, lây nhanh, 7 - 10 ngày lan cả đàn.

Ở lợn nái nhẹ hơn, mụn nước mọc ở kẽ móng chân, ở vú, có con móng viêm có mủ, long móng ra.



c. Bệnh tích

Da viêm, miệng loét, móng chân viêm, long móng, tim thoái hóa, mềm trắng như lược, phủ tạng xuất huyết. Đặc trưng của bệnh là lở mồm (loét), long móng.

d. Phòng bệnh

- Tiêm phòng vacxin (3 loại O, A, C) lở mồm long móng cho lợn trên 1 tháng tuổi 2ml/con, lợn con trước khi lấy giống 15 - 20 ngày với liều 3ml/con.

- Tuyệt đối không cho tiếp xúc hay sử dụng chung dụng cụ chăn nuôi, thú y khi tiêm phòng, trị bệnh giữa lợn ốm lợn khỏe.

- Nơi có bệnh phải vệ sinh sát trùng chuồng sân, dụng cụ chăn nuôi bằng crezyl 5 - 10%, xút (NaOH) 5 - 10%, formol 3 - 5%, nước vôi 10%, virkin 5%, Iodin 10%.

e. Trị bệnh

- Đun nước lá khế cho thêm khoảng 10g phèn chua tắm cho lợn con da đang đỏ hoặc có nứt nẻ, rồi dùng lá khế đắp vào các chỗ đó liên tục 3 - 5 ngày.

- Hòa tro bếp (tro rơm rạ) vào nước ấm, đắp lên toàn thân lợn ốm đã bị viêm loét da, mỗi ngày 1 lần trong 5 ngày để vừa diệt trùng, vừa hút chất viêm ở vết loét.

- Dùng một số thuốc mỡ kháng sinh bôi ngoài da và móng như neomat (neomycin + tetramycin), namycin (penicillin + streptomycin) để phòng nhiễm trùng bệnh kế phát.

- Bôi xanh methylen pha dung dịch 1% trong 5 - 7 ngày vào những chỗ bị loét viêm.

- Tiêm thuốc bổ trợ sức vitamin B.complex mỗi



ngày 1 ống, tiêm untropin 3ml/con/ngày liên tục 2 - 3 ngày để giải độc và diệt trùng (khi tiêm untropin thì không tiêm vitamin C và ngược lại vì sẽ làm mất tác dụng của thuốc untropin).

- Tiêm glucoza 5% hoặc cho uống 50 - 100ml/ngày/con để trợ lực cho lợn con không bú được.

- Có thể dùng quả chanh cắt đôi xát vào kẽ chân, vú bị viêm loét liên tục trong 3 - 4 ngày.

2. Bệnh phân trắng lợn con (*Colibacillosis*)

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính thường xảy ra ở lợn con từ 3 - 20 ngày tuổi do trực khuẩn E.coli gây nên rối loạn tiêu hóa và tiết dịch nên trong sữa thành phần cazenin không tiêu được bị thải ra ngoài làm phân có màu trắng, phổ biến ở các trại chăn nuôi tập trung, thường bị chết 20 - 50%, có khi 100% số con ốm, con sống thì còi cọc chậm lớn.

a. Nguyên nhân

- Nguyên nhân chủ yếu là do các loại vi khuẩn đường ruột enterobacteriae coli là loại trực khuẩn đa hình, trong đó E.coli chủng K gây bệnh phân trắng lợn con, chủng O gây bệnh phù thũng ở lợn cai sữa (còn gọi là coli dung huyết).

- Lợn nái thiếu dinh dưỡng đẻ ra con còi cọc, yếu, chống đỡ các yếu tố bất lợi của môi trường kém, dễ mắc bệnh.

- Trữ lượng sắt của lợn con từ bào thai chưa đủ khi đẻ ra, sữa mẹ không cung cấp đủ, thiếu cả coban để tạo ra vitamin B₁₂ nên sinh bản huyết, vì thế lợn suy dinh dưỡng không hấp thu đầy đủ các chất nên sinh ra không tiêu, ỉa chảy.

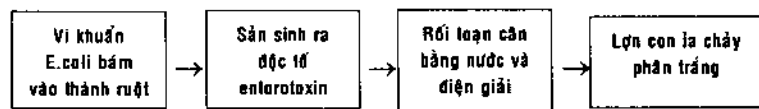


- Lợn mẹ viêm vú, nhất là E.coli gây nên làm cho sữa kém, lợn con bú dễ bị tiêu chảy.

- Lợn mẹ ít sữa, lại không được cho ăn thêm nên lợn con gặm ăn những thứ đệm lót bẩn dễ bị nhiễm bệnh E.coli.

- Độc tố của vi khuẩn phá vỡ cân bằng nước và điện giải gây ra ỉa chảy trầm trọng.

Sơ đồ cơ chế sinh bệnh phân trắng lợn con



b. Triệu chứng bệnh tích

- Lợn con dễ nhiễm bệnh, chậm chạy, yếu, thân nhiệt tăng, bỏ bú, bệnh có quanh năm nhưng chủ yếu vào mùa ẩm ướt đông - xuân.

- Lợn con ốm ỉa phân trắng sệt hoặc lỏng như sữa, tanh, hậu môn dính phân, thấy phân trắng ở nền chuồng. Lợn bệnh sau 3 - 4 ngày thì lông xù, tả nặng quá sẽ còi cọc hoặc chết. Ruột non bị viêm cata kèm xuất huyết. Niêm mạc ruột non và dạ dày sưng, phủ lớp nhầy, gan thoái hóa, tím to, chất chứa trong đường ruột lỏng, màu vàng.

- Lợn bệnh bú ít dần, bụng xẹp và run lẩy bẩy, lợn khát nước, tìm nước bẩn uống, có khi sặc ra sữa chưa tiêu hóa mùi chua.

c. Phòng bệnh

- Cho lợn mẹ ăn thức ăn tốt, ổn định, không thay đổi thức ăn đột ngột, chuồng trại vệ sinh sạch, sưởi ấm lợn con đến 10 ngày, có đệm lót ấm. Tiêm 0,5ml



ADE và 2ml Ferridextran- B_{12} (hoặc chế phẩm có chứa sắt) cho lợn con để tăng hồng cầu trong máu, cho uống siro sắt sau 7 ngày tuổi, urozat...

- Tiêm vaccin necolipor của Pháp cho lợn nái 2 lần lúc gần đẻ, cách nhau 1 - 5 ngày mỗi lần 2ml để gây miễn dịch thụ động cho lợn con. Loại vaccin Vacoli của Cuba tiêm cho lợn con lần đầu vào 8 ngày tuổi, lần 2 vào 14 ngày tuổi, mỗi lần 1ml, tiêm cho lợn nái chữa 2ml vào 15 ngày trước lúc đẻ.

d. Điều trị

Phải tìm nguyên nhân chính để dùng thuốc chữa.

- Tăng chất lượng thức ăn, bổ sung dung dịch nước sinh lý mặn vì lợn con bị bệnh mất nhiều nước.

- Cho uống nước lá chát (ổi, cỏ mực, cỏ sữa, măng cụt...) 5 - 10ml/con/ngày trong 3 - 4 ngày, nước tỏi (có phytocid) 100g tỏi trong 1 lít nước ngâm 5 - 6 giờ, mỗi lần uống 5ml, 5 - 6 lần/ngày.

- Dùng kháng sinh lựa chọn loại phù hợp với các chủng E.coli gây bệnh:

+ Tetracylin 40 - 50mg/kg thể trọng (1 viên 250mg cho lợn con 4 - 6kg/ngày trong 3 - 4 ngày).

+ Kanamycin 50mg/kg thể trọng.

+ Neomycin 50 - 100mg/kg thể trọng.

+ Streptomycine hoặc gentamycin liều 30 - 40mg/kg/ngày, 3 - 4 ngày.

3. Bệnh suyễn

Là bệnh truyền nhiễm, thường lợn 1 - 4 tháng tuổi hay bị mắc, lợn lớn thường bệnh ở thể mãn tính.



a. Nguyên nhân

Bệnh do vi khuẩn *Mycoplasma supine-umoniae* gây ra và có thể ghép với nhiều loại vi trùng thứ phát và do nguyên nhân khác đặc biệt là yếu tố môi trường, chuồng trại.

b. Triệu chứng và bệnh tích

Thời gian nung bệnh 5 - 6 ngày, thường bệnh ở thể mãn tính. Khi lợn bị bệnh thường có triệu chứng điển hình là ngòỉ thở và thở giắt bụng (thở chó), mỗi khi thở co rút sườn, nghe rõ tiếng khò khè. Thời gian đầu lợn ốm sốt 40 - 41°C, chảy nước mũi, nước miếng, nước mắt, mệt nhọc ăn ít. Khi bị đuối, do bị kích thích lợn sẽ ho rất mạnh, ở những nơi bệnh lần đầu thường có biểu hiện bệnh rất mạnh do lợn phản ứng lần đầu với mầm bệnh. Lợn bệnh gầy còm, ho nhiều khi bị lạnh, ban đêm có thể chết do ngạt thở.

- Ở thể cấp tính các triệu chứng trên rõ rệt hơn so với thể á cấp tính, có thể lợn ốm chết 20 - 80%.

Ở thể mãn tính lợn con dai dẳng thở khó, gầy, nếu bị bệnh thứ phát lợn chảy nước mũi khi ho.

- Bệnh tích điển hình viêm phế quản, phổi viêm, cata, các thùy phổi sưng, cứng, màu nâu hay xanh nâu, mặt cắt thuần nhất và ướt: Phế quản, phế nang chứa lượng dịch có tế bào thường bị tróc ra, có bạch cầu đa nhân, thả một miếng phổi bệnh bị chìm.

c. Phòng bệnh

- Tránh mọi tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp giữa các đàn lợn trong khu vực nhất là vùng đã có bệnh.

- Loại những nái có bệnh, những nái bị nhẹ hoặc nghi có bệnh là không để làm giống nuôi nái hoặc đực giống.



- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt, làm tốt công tác phòng dịch và vệ sinh chuồng trại, lợn nuôi phải có mật độ phù hợp, chuồng trại phải thoáng mát về mùa hè, ấm áp về mùa đông, đối lưu không khí tốt.

- Lợn nái bị bệnh thì vỗ béo nuôi thịt. Lợn con của lợn mẹ bị bệnh không giữ làm giống. Lợn bị suyễn có thể ăn thịt nhưng bỏ phổi, các hạch lâm ba phổi.

- Lợn đực giống bị bệnh phải loại thải.

- Phòng bệnh bằng vaccin là biện pháp hữu hiệu nhất.

Dùng vaccin Respisure, 2ml/liều, dùng theo lịch trình sau:

	Lần I	Lần II
Lợn thịt	7 ngày tuổi	21 ngày tuổi
Lợn nái đẻ lứa đầu	6 tuần trước khi đẻ	2 tuần trước khi đẻ
Lợn nái từ lứa đẻ thứ 2	Tiêm 1 lần vào 2 tuần trước khi đẻ	

- Phòng bệnh bằng thuốc:

Tylan - premix: trộn thức ăn với tỷ lệ: 125 - 1.250/1 tấn thức ăn hoặc TM-200: trộn thức ăn, tỷ lệ: 0,5kg/1 tấn thức ăn.

d. Điều trị

Phối hợp dùng thuốc kháng sinh với một số thuốc bổ B.complex, gluconat canxi, philatop, vitamin B₁₂, C.

- Terramycine/LA liều 1ml/10kg thể trọng, tiêm bắp. Chỉ cần tiêm một lần thuốc sẽ có tác dụng điều trị bệnh trong 3 ngày, trường hợp bệnh nặng tiêm thêm một mũi vào ngày thứ ba.

- Tylan 50 (tylosine) 1ml/5kg thể trọng, tiêm bắp, 4 - 5 ngày, có thể tiêm tĩnh mạch.

- Tiamulin 10% 1cc/6kg thể trọng, tiêm bắp, 3 - 5 ngày.



4. Bệnh dịch tả lợn (*Pestis suum*)

Là bệnh truyền nhiễm lây lan rất nhanh. Bệnh xảy ra trong cả bốn mùa, các giống lợn, các lứa tuổi đều mắc bệnh, trong đó lợn choai, lợn lai thường bị nặng hơn, có lúc chết hết.

a. Nguyên nhân

Do một loại virus chứa ARN và thường tăng nhiễm bởi bệnh tụ huyết trùng hay phó thương hàn. Lây bệnh do lợn ốm tiếp xúc, virus thâm nhập qua đường hô hấp và da tổn thương vận chuyển lợn ốm, dụng cụ, thức ăn, chim, chuột, quần áo mang mầm bệnh là nguồn truyền bệnh.

b. Triệu chứng

Dịch tả lợn thường ở dạng nhiễm trùng huyết cấp tính, sốt cao 41°C, sốt 5 - 6 ngày, kể cả sau khi tiêm kháng sinh vẫn giữ nhiệt độ cao có lúc đến 42°C. Lợn bỏ ăn luân hồi, lúc ăn lúc không, ốm yếu rúc đầu vào ổ, đi loạng choạng. Lúc đầu bón táo, sau tháo chảy, có khi run, co giật. Ở dạng này phân táo như phân dê, bọc màng nhầy màu trắng, sau có thể bị tiêu chảy. Nếu ghép với phó thương hàn thì phân lỏng, mùi thối khắm.

c. Phòng trị bệnh

- Hiện nay chưa có thuốc điều trị.
- Tiêm vacxin dịch tả cho lợn con theo mẹ 1ml tiêm dưới da, lần 1 vào 35 ngày tuổi, lần 2 vào 55 - 60 ngày, miễn dịch sau tiêm 7 - 14 ngày, kéo dài 12 - 14 tháng, lợn nái tiêm vào 3 tháng, 9 tháng tuổi.
- Vệ sinh thú y: Thực hiện tốt quy trình phòng bệnh, tẩy uế chuồng trại, dụng cụ bằng dung dịch



crezyl 2 - 5%, formol 1 - 2%, nước vôi 20%. Có lợn ốm phải cách ly, xử lý ở nơi xa khu chuồng trại, nguồn nước, phủ tạng phải chôn sâu, rắc vôi bột,...

5. Bệnh tụ huyết trùng lợn (*Pasteur-ellosis*)

Là bệnh nhiễm trùng cấp tính, biểu hiện nhiễm trùng huyết kèm theo viêm phổi. Bệnh lây qua đường tiêu hóa và hô hấp, lợn mắc bệnh ở mọi lứa tuổi, phổ biến từ 3 - 6 tháng tuổi.

a. Nguyên nhân

Do loại vi khuẩn *Pasteurella multocida* có khả năng tạo nha bào, rất nguy hiểm cho lợn, đặc biệt ở các trại nuôi tập trung công nghiệp. Vi khuẩn này ở trong phân sống được gần 1 tháng, trong nước 5 - 8°C sống được 3 tuần, trong xác chết sống đến 4 tháng. Song vi khuẩn này rất mẫn cảm với các chất sát trùng như creolin 0,5%, phenol 5% bị diệt sau 1 phút.

b. Triệu chứng

- Bệnh cấp tính lợn sốt cao 41 - 42°C, thời gian nung bệnh 1 - 14 ngày. Bệnh có các tổn thương ở đường hô hấp, ho, bỏ ăn, thở nhiều mũi miệng chảy nước, mắt đỏ, tụ huyết tạo các nốt đỏ ở da, có con chết sau 3 - 8 ngày do trụy hô hấp. Những lợn thể trạng tốt dần lên thì bệnh thành mãn tính.

- Lợn ho ngắt quãng, khó thở, thở dốc, ngồi thở ở tư thế như chó ngồi, khớp sưng, đi khập khiễng và ở da như exzema tróc vảy, có con sưng hàm, đầu phù thũng.

c. Bệnh tích

Ở thể quá cấp tính lợn chết đột ngột, khắp cơ thể xuất huyết, xung huyết trên các màng thanh mạc,



niêm mạc, cả các cơ quan bên trong da nhiều điểm xuất huyết.

Lợn bị phù nề ở vùng cổ, ngực rất nặng, tích nhiều nước trong khoang ngực, bụng. Viêm nặng thì phổi bị xơ hóa và hoại tử. Bao tim, xoay ngực tích nước có lẫn fibrin và máu.

d. Phòng bệnh

- Đảm bảo vệ sinh thú y chuồng trại, máng ăn uống,... Cách ly kịp thời lợn ốm, sát trùng chuồng nuôi.

- Tiêm vaccin tụ huyết trùng (loại tụ máu) cho lợn nái và lợn đực giống một năm 2 lần, cho lợn con tiêm lúc 55 - 60 ngày tuổi, lần 2 vào giai đoạn vỗ béo. Vùng nuôi lợn thường tiêm đại trà vào tháng 3, tháng 9 và bổ sung thêm vào giữa 2 đợt trên mới đạt tỷ lệ tiêm phòng cao.

- Loại vaccin kéo phèn của Xí nghiệp thuốc thú y Phùng. Tiêm dưới da 3ml/con, sau 2 tuần có miễn dịch 6 tháng.

- Vaccin nhũ dầu của Viện Thú y Hà Nội, liều 1cc/con, miễn dịch 6 - 8 tháng.

Chú ý: Những nơi thường xuyên có dịch cần tiêm vaccin.

e. Trị bệnh

Cần phát hiện sớm và điều trị kịp thời đúng hướng sẽ có kết quả khi dùng thuốc kháng sinh và có bổ trợ thuốc tăng lực. Có thể lợn đã quen loại kháng sinh đã dùng thì thay loại khác.

- Streptomycin 20mg/kg thể trọng và penicillin 20.000UI/kg/lần. Ngày 2 lần, trong 2 - 3 ngày.

- Gentamycin + tylan 10 - 20mg/kg/ngày, trong 3 - 4 ngày.



- Kanatialin 1ml/5 - 8kg thể trọng/lần, ngày 2 lần trong 2 - 3 ngày và cafein 1ml/10kg kết hợp vitamin C.
- Tiamulin 10 - 12,5mg/kg thể trọng.

6. Bệnh lợn đóng dấu (*Erysipelas suum*)

Là bệnh truyền nhiễm, ở lợn thường từ 3 - 12 tháng tuổi, lợn 3 - 4 tháng hay bị nặng. Bệnh phát ra theo mùa vụ, thường phát ra cuối đông sang xuân.

a. Nguyên nhân

Do vi khuẩn *Erysipelothrix rhusiopathiae* xâm nhập vào lợn ở đường tiêu hóa, hô hấp, niêm mạc da có vết thương, loài vi khuẩn có sẵn trong cơ thể phát ra khi cơ thể lợn yếu.

b. Triệu chứng

Ở thể cấp tính lợn sốt 41- 42°C, mắt đỏ, bỏ ăn uống, lông lợn rời hộc máu chết hoặc chui vào khe chuồng chết. Lợn bị nhiễm trùng máu 2 - 3 ngày sau thì chết hoặc 12 - 24 giờ thì thân nhiệt hạ, chưa thể hiện đặc trưng bệnh.

- Lợn ốm cấp tính thân nhiệt tăng 41 - 42°C, xuất hiện viêm kết mạc mắt, rung mình, bỏ ăn, táo bón, đôi khi bị nôn, giai đoạn cuối lợn tiêu chảy, 2 chân sau yếu đi xiêu vẹo. Da ở vùng hầu, cổ, bụng, đùi tím lại. Ở cổ, sườn, lưng, đầu có những đám phát ban đỏ có kích thước hình dáng khác nhau (vuông, tròn, bầu dục) rồi chuyển sang đỏ thẫm nổi lên trên mặt da và khi ấn vào thì biến màu, thả ra lại nổi lên (là một cách kiểm tra bệnh đóng dấu). Bệnh tiến triển 2 - 4 ngày, không chữa kịp thời lợn sẽ chết.

Có lợn bị bệnh đóng dấu ở thể da hay còn gọi là thể mày đay là tương đối nhẹ, thường 7 - 12 ngày và lợn có thể khỏe lại bình thường.



c. Phòng bệnh

- Tiêm phòng vaccin keo phèn cho lợn dưới 25kg: 3ml/con, lợn 35kg: 5ml/con, miễn dịch kéo dài 6 tháng.

- Tiêm phòng vaccin tụ máu (tụ huyết trùng và đóng máu) nhũ dầu 3ml/con, miễn dịch 6 tháng.

- Đảm bảo vệ sinh chuồng trại, thức ăn, nước uống. Khi có lợn ốm cách ly triệt để, sát trùng chuồng trại, dụng cụ,...

d. Trị bệnh

- Penicilline liều 10.000 UI/kg thể trọng, 2 - 3 lần/ngày trong 2 - 3 ngày.

- Lincomycin 10%, tiêm bắp, liều 10mg/kg thể trọng, 3 - 5 ngày.

- Bổ trợ vitamin B₁ 2,5%, 5ml/con lợn 2 - 3 tháng tuổi, vitamin C 5%, 5 - 10ml 2 lần trong ngày.

- Spectilin 1ml/10kg thể trọng 2 lần/ngày + B.complex 2ml/50kg thể trọng, trong 3 ngày.

7. Bệnh ỉa chảy do E.Coli (Colibacillsis)

a. Nguyên nhân và triệu chứng

Bệnh xảy ra ở lợn con do vi khuẩn E.Coli gây ra, nhất là thời kỳ sau cai sữa, biểu hiện chủ yếu là ỉa nước trong hơi vàng hoặc nâu, lợn gầy nhanh do mất nước, thường tỷ lệ chết ở lợn cai sữa không cao bằng ở lợn con theo mẹ.

b. Truyền bệnh

Bệnh lây lan chủ yếu qua thức ăn và nước uống, nhất là máng ăn không được tẩy rửa thường xuyên. Bệnh có thể xảy ra quanh năm, nhưng tập trung chủ yếu vào vụ đông xuân khi thời tiết ẩm áp.



c. Phòng bệnh

- Làm tốt vệ sinh sát trùng chuồng trại thường xuyên và đúng quy cách.

- Phòng bệnh bằng vaccin Littergyard LT-C: 2ml/1 liều, tiêm bắp cho lợn nái mang thai vào 7 tuần và 3 tuần trước khi đẻ - lợn con sẽ có miễn dịch với E.Coli.

- Phòng bệnh bằng thuốc: Terra-200 premix trộn thức ăn với tỷ lệ 0,5kg/tấn thức ăn. Hoặc có thể dùng Apralan 75 premix với tỷ lệ 908g/1 tấn thức ăn, cho lợn ăn liên tục trong 14 ngày.

- Đảm bảo cho lợn con được bú sữa đầu trong vòng ba tuần đầu tiên sau khi sinh.

- Chú ý khi lợn bị bệnh thì phải giảm bớt khẩu phần xuống để cho đường tiêu hóa của lợn được nghỉ, lợn sẽ nhanh chóng phục hồi hơn

d. Điều trị

- Thuốc tiêm: Terramycine/LA: 1ml/10kg thể trọng, chỉ tiêm 1 lần, bệnh nặng tiêm lại 1 lần sau ba ngày.

- Thuốc uống:

+ Neo-Terramycine, liều 10g/100kg thể trọng, cho lợn uống từ 3 - 5 ngày.

+ Permasol 1,5 - 5g/1 con cho uống trong 5 ngày, cung cấp vitamin - tăng sức đề kháng chống suy nhược cơ thể.

+ Pfi-Lite 200g/100 lít nước uống, cung cấp vitamin và điện giải chống mất nước.

8. Bệnh cầu trùng (Coccidiosis)

a. Triệu chứng

Lợn đi ỉa phân nhão, mùi tanh hôi, màu vàng hoặc



trắng. Bệnh thường xuất hiện ở lợn đang theo mẹ từ 7 - 21 ngày tuổi. Tỷ lệ chết rất cao nếu không được điều trị kịp thời.

b. Truyền bệnh

Bệnh cầu trùng đặc trưng cho từng loài, không truyền lây sang nhau, lợn con mắc bệnh, là do nhiễm mầm bệnh từ phân lợn mẹ.

c. Phòng bệnh

Vệ sinh sạch sẽ chuồng trại, máng ăn, máng uống và dọn phân lợn hàng ngày.

Có thể dùng Neo-Terramycine với liều phòng 10g/150kg khối lượng, cho lợn con uống trong suốt giai đoạn tập ăn. Hoặc Noxal 60ml/5 lít nước uống trong 3 - 4 ngày.

d. Điều trị

Khi lợn đã bị bệnh thì việc điều trị bệnh là rất khó khăn cho lợn còn quá nhỏ để dùng thuốc, chính vì thế mà phải ý thức được vệ sinh phòng bệnh cho thật đầy đủ, tuy nhiên có thể tiến hành điều trị như sau:

- Neo-Terramycine liều 10g/100kg thể trọng lợn, dùng trong 3 - 5 ngày, chống bội nhiễm.

Hoặc Noxal liều 60ml/5 lít nước uống trong 2 - 5 ngày.

- Permasol 100g/100 lít nước cho uống trong 7 ngày để tăng sức đề kháng cho lợn.

- Amyrion 25 - 60mg/kg thể trọng, cho lợn uống 3 - 4 ngày.

- Dùng thuốc trợ lực tiêm cafein hoặc long não nước, vitamin C, B₁. Tiêm vitamin K chống chảy máu ruột. Tiêm atropine giảm co thắt ruột và giảm tiêu chảy.



Mục Lục

Lời mở đầu.....	3
-----------------	---

Phần Một

KỸ THUẬT NUÔI LỢN THỊT SIÊU NẠC

I. Chọn lợn giống nuôi thịt	5
1. Giống lợn nuôi thịt phổ biến cho năng suất cao ở các vùng trong nước đang chăn nuôi	5
2. Chọn giống	6
II. Giống lợn nội dùng làm nái nền tạo tổ hợp lai nuôi thịt siêu nạc	7
1. Lợn Móng Cái và các loại lợn lang khác	7
2. Lợn Ý	8
3. Lợn Thuộc Nhiều	8
4. Lợn Ba Xuyên	9
5. Lợn trắng Phú Khánh.....	9
III. Giống lợn ngoại hướng nạc đã thuần dưỡng ở Việt Nam	9
1. Lợn Landrace	9
2. Lợn Yorkshire (Large white)	10
3. Lợn Duroc	11
IV. Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn đực giống	11
1. Chọn lợn đực giống	11
2. Lấy tinh hoặc cho phối giống trực tiếp	13



3.	Chăm sóc nuôi dưỡng	14
V.	Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn nái	17
1.	Chọn lợn giống nuôi nái	17
2.	Chu kỳ động dục và phối giống ở lợn nái	18
3.	Dẫn tinh cho lợn nái	21
4.	Chăm sóc nuôi dưỡng	22
5.	Thức ăn cho lợn nái chữa, nái nuôi con	28
VI.	Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn con	
	theo mẹ	31
1.	Lợn sơ sinh từ 1 đến 7 ngày tuổi	32
2.	Lợn 8 đến 15 ngày tuổi	33
3.	Lợn con từ 20 ngày tuổi đến cai sữa (45 ngày)	33
4.	Cai sữa sớm cho lợn con	34
5.	Thức ăn cho lợn con	38
VII.	Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn thịt	39
1.	Các tổ hợp lai lợn thịt siêu nạc	39
2.	Chọn lợn con nuôi thịt	43
3.	Thức ăn và nuôi dưỡng	44
4.	Chăm sóc và quản lý lợn thịt	47
VIII.	Chuồng trại	48
1.	Chuồng và sân chơi cho các loại lợn	48
2.	Các loại chuồng	49
3.	Chuồng lợn con sau cai sữa 28 - 60 ngày tuổi	51
4.	Máng ăn, máng uống	52



Phần Hai

PHÒNG VÀ TRỊ MỘT SỐ BỆNH CHO LỢN SIÊU NẠC

I. Bệnh của lợn nái và đực giống	55
1. Bệnh rối loạn sinh sản do parvovirus (Porcine - Parvovirus)	55
2. Bệnh rối loạn sinh sản do rối loạn nội tiết và thiếu dinh dưỡng	57
3. Bệnh viêm tử cung âm đạo	58
4. Bệnh nhiễm trùng huyết sau khi đẻ	63
5. Bệnh sát nhau	65
6. Bệnh sốt sữa sau khi đẻ	66
7. Bệnh viêm vú sau khi đẻ	69
8. Bệnh bại liệt sau khi đẻ	70
9. Bệnh ít sữa và mất sữa sau khi đẻ	73
10. Bệnh viêm tử cung	76
11. Bệnh viêm đường tiết niệu và sinh dục ở lợn đực giống	77
II. Bệnh của các loại lợn	79
1. Bệnh lở mồm long móng	79
2. Bệnh phân trắng lợn con (Colibaccilosis)	81
3. Bệnh suyễn	84
4. Bệnh dịch tả lợn (Pestis suum)	86
5. Bệnh tụ huyết trùng lợn (Pasteur-ellosis)	87
6. Bệnh lợn đóng dấu (Erysipelas suum)	89
7. Bệnh ỉa chảy do E.Coli (Colibacillsis)	91



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ

18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

ĐT: Phòng Quản lý tổng hợp. 04.22149041;

Phòng Phát hành. 04.22149040

Phòng Biên tập: 04.22149034

Fax: 04.37910147 - Email: nxb@vap.ac.vn; www.vap.ac.vn

NUÔI LỢN THỊT SIÊU NẠC VÀ KINH TẾ

GS.TSKH. Lê Hồng Mận - KS. Nguyễn Bích Phượng

Chịu trách nhiệm xuất bản

GS. TSKH NGUYỄN KHOA SƠN

Biên tập: Lê Phi Loan

Trình bày bìa: Đỗ Tân

Chế bản: Hoài Thu

In 1.000 cuốn, khổ 13 x 19cm, tại Công ty in Đông Thiên. Giáp đăng ký KHXB số: 351-2009/CXB/008-02/KHTNCN, do Cục XB cấp ngày 27/4/2009. In xong và nộp lưu chiểu Quý IV năm 2009.





¥1821711



Giá: 20.000Đ