

## **Kỹ thuật chăn nuôi heo đen**

### **Phần một: GIỚI THIỆU GIỐNG HEO ĐEN VÀ CÔNG TÁC GIỐNG**

#### **I/ Giới thiệu giống heo Đen (heo Núi, heo Rụ,...)**

Heo đen được nuôi nhiều ở vùng đồng bào dân tộc thiểu số của tỉnh Ninh Thuận. Heo có lông da có màu đen tuyền, mõm ngắn, tai nhỏ và ngắn dựng đứng, lưng hơi võng, bụng sệ, tầm vóc nhỏ, mình ngắn chân ngắn. Heo đen dễ nuôi vì chịu âm, nóng tốt, chịu kham khổ, sức chống bệnh cao, thịt thơm ngon.



#### **II/ Công tác giống**

##### **1- Cách chọn giống heo Đen**

###### **1.1. Chọn heo cái giống**

- Chọn qua đời trước (dòng, giống qua bố mẹ, ông bà).
- Chọn qua bản thân: ngoại hình, khả năng sinh sản, khả năng thích nghi với điều kiện chăn nuôi.

Dựa vào ngoại hình: Chọn giống heo nào thì heo cái phải có đặc điểm ngoại hình đặc trưng của giống. Căn bản dựa trên các chỉ tiêu sau:

- + Đặc điểm giống, thể chất, lông, da: da bóng mượt, màu sắc đặc trưng theo giống, tính tình nhanh nhẹn nhưng không hung dữ.
- + Đầu và cổ: Đầu to vừa phải, trán rộng, mắt lanh.
- + Vai và ngực: Vai nở đầy đặn. Ngực sâu, rộng. Đầu và vai liên kết tốt

Vai nở rộng  
Đầu và vai liên kết tốt



Vai nhỏ hẹp



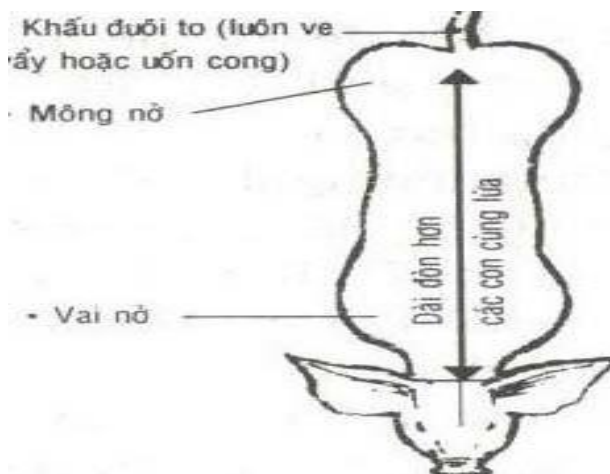
*Đầu và vai*

+ Lưng sườn và bụng: lưng dài vừa phải, ít võng. Sườn sâu, bụng tròn, lưng và bụng kết hợp chắc chắn.



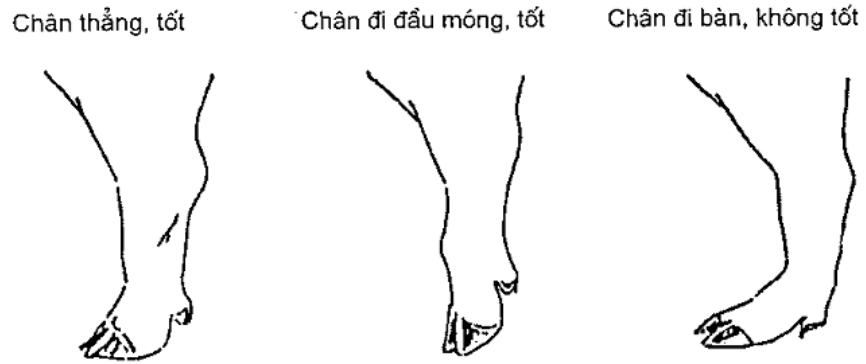
*Lưng và bụng kết hợp chắc chắn*

+ Mông và đùi sau: mông dài vừa phải, rộng. Đùi sau đầy đặn, ít nhăn. Mông và đùi sau kết hợp tốt. Khẩu đuôi to, luôn ve vẩy.

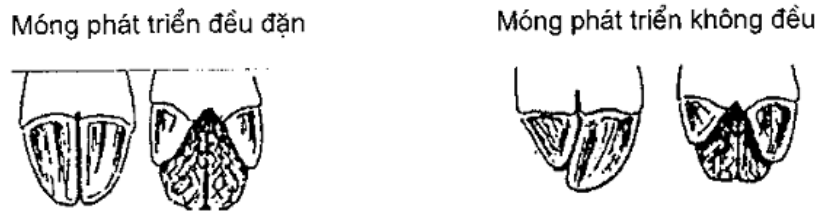


*Vai và mông heo nhìn từ trên*

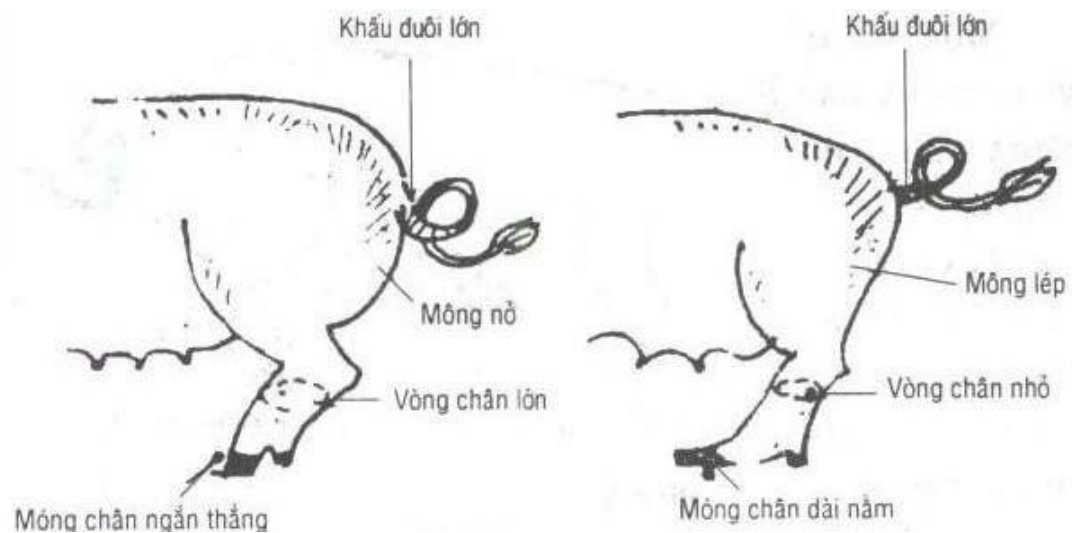
+ Bốn chân: Bốn chân chắc chắn. Khoảng cách giữa 2 chân trước và 2 chân sau rộng vừa phải. Móng không toè. Đi đứng tự nhiên, không đi bần.



*Chọn lựa chân heo cái sinh sản*



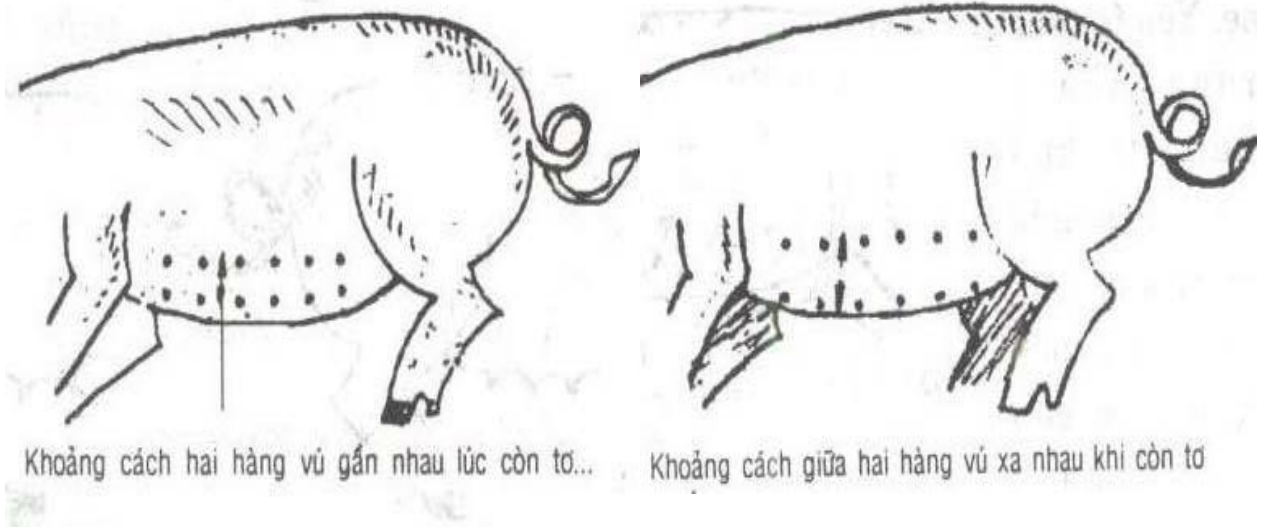
*Chọn lựa móng heo cái sinh sản*



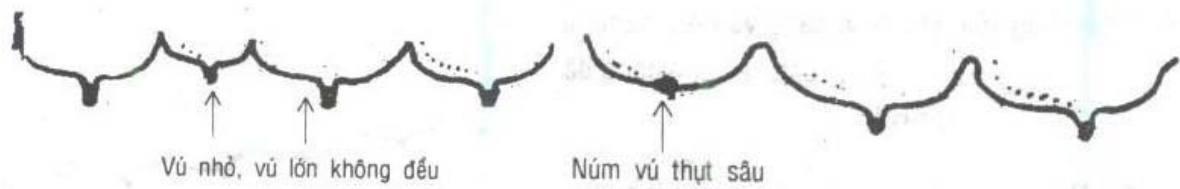
*Lựa chọn phần sau của heo*

+ Vú và bộ phận sinh dục: Có 12 vú trở lên. Khoảng cách giữa các núm vú đều, không có vú kẹt. Các núm vú nổi rõ và cách đều nhau. Khoảng cách giữa hai

hàng vú gần nhau.

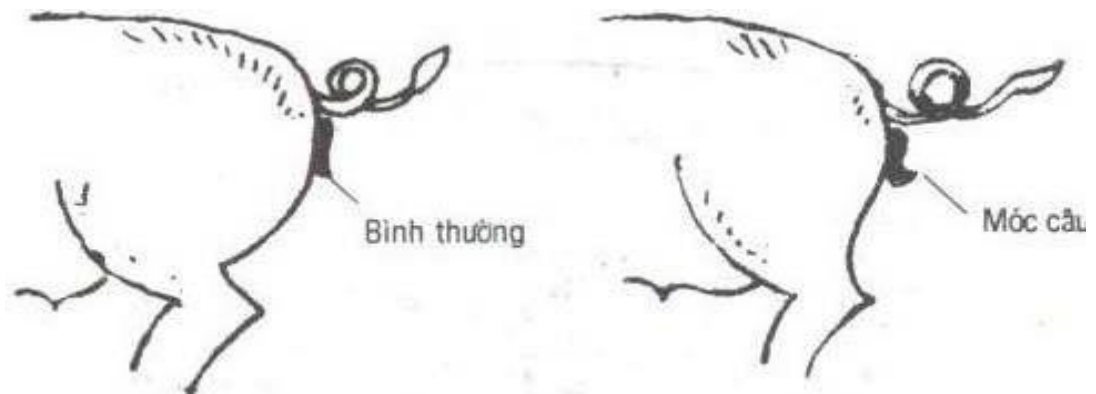


### *Khoảng cách giữa 2 hàng vú*



### *Chọn lựa bộ phận sinh dục heo cái (vú)*

+ Âm hộ không khuyết tật



*Bộ phận sinh dục heo cái*

- Chọn lọc qua đánh giá con cái của chúng.



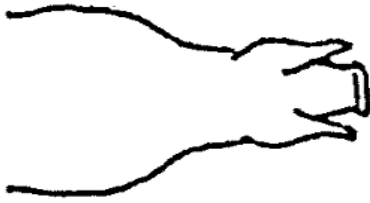
### ***1.2. Chọn heo đực giống***

- Chọn qua đời trước (dòng, giống qua bố mẹ, ông bà).

- Chọn qua bản thân: ngoại hình, khả năng sinh sản, khả năng thích nghi với điều kiện chăn nuôi.

Ngoại hình phải mang được các nét đặc trưng của giống, các bộ phận cần cân đối hài hòa và liên kết chắc chắn.

Vai nở rộng  
Đầu và vai liên kết tốt



Vai nhỏ hẹp

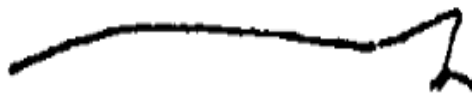


+ Phần cổ: Cổ dài, không chọn những con cổ ngắn và không có sự kết hợp chặt chẽ với đầu và vai .

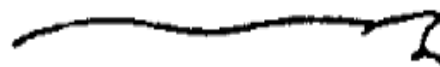
+ Phần ngực: Rộng, không sâu, không chọn những con ngực lép và sâu.

+ Phần lưng: Hơi cong hoặc thẳng, rộng, dài, liên kết tốt với phần vai và hông, chọn những con lưng ít võng.

Lưng, hông và phần sau liên kết tốt



Lưng võng



+ Chân, đùi và hông: chân thẳng, chắc, cổ chân ngắn khoẻ, không chọn những con chân yếu đi bàn, chân có hình chữ X hoặc chữ O, vòng kiềng. hông và đùi nở nang, bề mặt rộng, đầy đặn, không chọn những con có hông và đùi lép.

+ Móng chân: móng bằng, hai ngón chân to, ngón ngoài hơi rộng và dài hơn ngón trong một chút, không chọn những con móng quá choẽ, doãng rộng, móng hà và nứt.

Chân thẳng, tốt



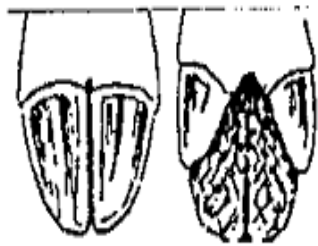
Chân đi đầu móng, tốt



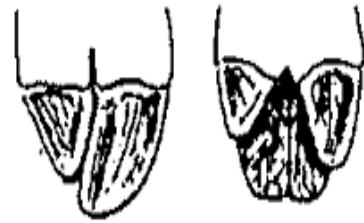
Chân đi bàn, không tốt



Móng phát triển đều đặn



Móng phát triển không đều



+ Vú: chọn những con có 12 vú trở lên, các núm vú nổi rõ và cách đều nhau.

+ Lông: thưa, bóng mượt, màu lông

điển hình cho từng giống.

+ Da: mỏng, hồng hào, không có bệnh ngoài da.

+ Đuôi: khẩu đuôi to.

+ Dịch hoàn: cân đối, to, nổi rõ, gọn chắc, không chọn những con cà lệch, cà ần, cà bông, cà xệ, da dịch hoàn sù sì hoặc gẻ nầm.



### *Dịch hoàn to đều, cân đối*

- Chọn lọc qua đánh giá thể hệ con cái của chúng.

### **2- Khả năng sinh sản của heo Đen**

- Heo thành thực sớm, 4-5 tháng tuổi đã xuất hiện động dục. Tuy nhiên, để phối giống được, heo phải đạt trên 6-7 tháng tuổi, trọng lượng trên 45 kg.

- Chu kỳ động dục trung bình là 21 ngày, dao động khoảng 19-23 ngày, thời gian động dục 24-36 giờ.

- Thời gian lên giống lại sau khi sinh 30-45 ngày, khi heo cái không cho đực heo phối là đã đậu thai.

- Thời gian mang thai trung bình 114 ngày, dao động khoảng 110-118 ngày.

- Mỗi lứa sinh từ 8-10 con.

### **3- Một số chú ý trong công tác phối giống**

Biểu hiện heo cái động dục: âm hộ sưng to và có dịch nhớt; đi lại, keo âm ỉ, đuôi cong lên; đứng im chờ heo đực đến gần.

- Thường xuyên theo dõi để phát hiện động dục và cho heo phối giống.

- Heo cái hậu bị bỏ qua hai lần động dục đầu tiên.

- Phối kép hai lần/ngày vào buổi sáng và chiều.



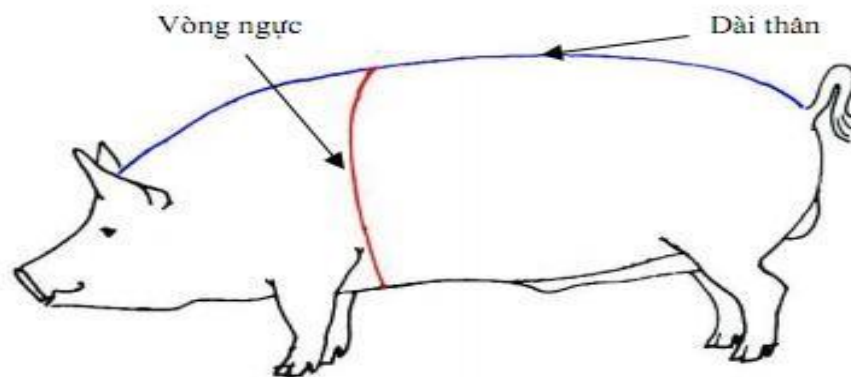
- Không cho heo đực có quan hệ dòng họ để phối để tránh đồng huyết.
- Phải có sổ theo dõi phối giống và sinh sản của heo (bấm số thể tai).
- Tỷ lệ đực giống/cái sinh sản là: 1 đực giống phối cho 20 heo cái.
- Thường xuyên thay đổi heo đực giống để tránh tình trạng phối giống đồng huyết cục bộ trong phạm vi một trại.

#### 4- Cách ước tính khối lượng heo:

Dùng thước dây đo 2 chiều đo của heo là vòng ngực và dài thân

Vòng ngực (VN): đo ở vị trí sau nách (cm)

Dài thân (DT): đo từ gốc tai đến khâu đuôi (cm)



**Cách 1:** Tính khối lượng theo công thức

$$VN \times VN \times DT$$

Khối lượng heo (kg) = \_\_\_\_\_

**14400**

**Cách 2:** Đối chiếu khối lượng heo bằng bảng tính sẵn

DT (cm) \ VN (cm)	80	90	100	110	120	130	140
80	35	40	50	60	75	95	115
90	40	50	55	70	80	100	125
100	50	55	65	75	90	110	130
110	60	65	75	85	100	115	140
120	70	75	80	95	110	120	150
130	80	85	95	105	120	140	160
140	90	100	110	120	135	150	175
150	100	110	120	130	150	165	190

## **5- Thiến heo đực**

### **5.1. Mục đích**

- Heo thường hay đánh nhau, nếu thiến thì chúng sẽ trở nên hiền lành và dễ nuôi.
- Sau khi thiến, heo nhanh lớn và khi xuất chuồng thịt sẽ không hôi.
- Tránh để cho heo phối giống tự nhiên.

### **5.2. Các bước tiến hành**

- Rửa tay và sát trùng bằng cồn 90<sup>0</sup>
- Sát trùng bìu dái bằng cồn Iod 5%
- Dồn dịch hoàn về đáy bìu rồi cầm chắc dịch hoàn trong tay
- Dùng dao rạch da rồi đến phân bao dịch hoàn, rạch từ trên xuống đáy bìu, dịch hoàn sẽ bật ra.
- Dùng panh kẹp chặt phía trên thừng dịch hoàn rồi xoắn đứt dịch hoàn
- Nhét kháng sinh bột
- Dịch hoàn bên kia làm tương tự
- Khâu vết thương



## ***6- Kỹ thuật mổ khám***

### ***6.1. Các bước mổ khám heo***

#### **\* Cắt tiệt (nếu còn sống)**

- Đập đầu gây choáng
- Dùng dao cắt tĩnh mạch cổ

#### **\* Bẻ doãng 4 chân:**

- Rạch da nách, bẹn

- Bê doãng 4 chân

- Kiểm tra các hạch lympho ở nách, bẹn

**\* Rạch dọc theo đường trắng ngực-bụng**

- Từ xương hàm đến hàng vú cuối cùng

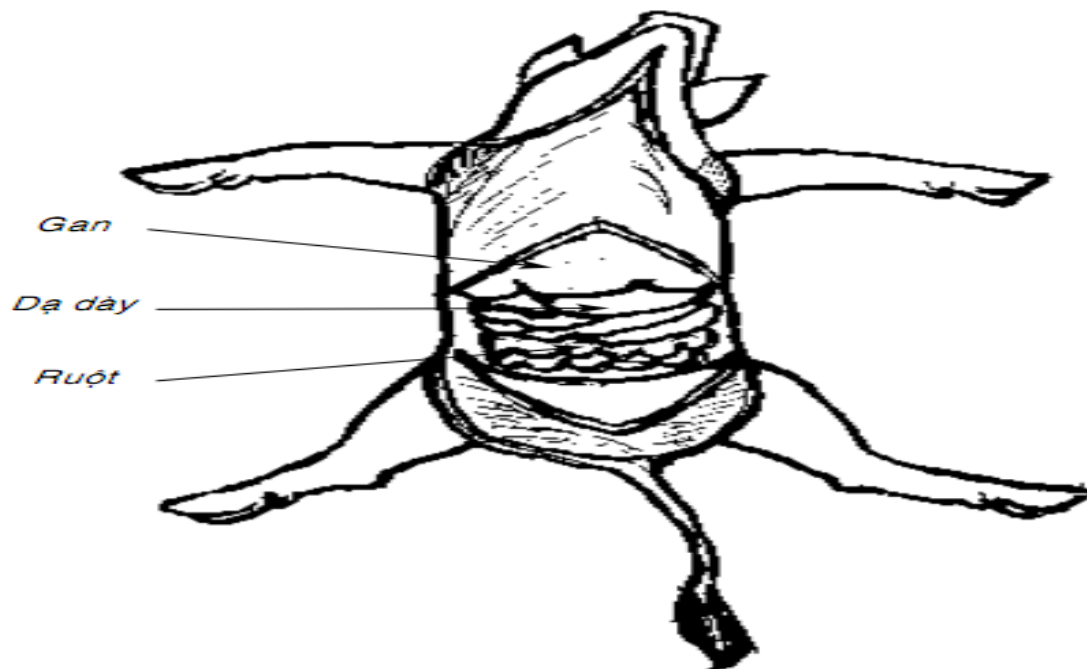
- Không cắt sâu qua lớp mỡ

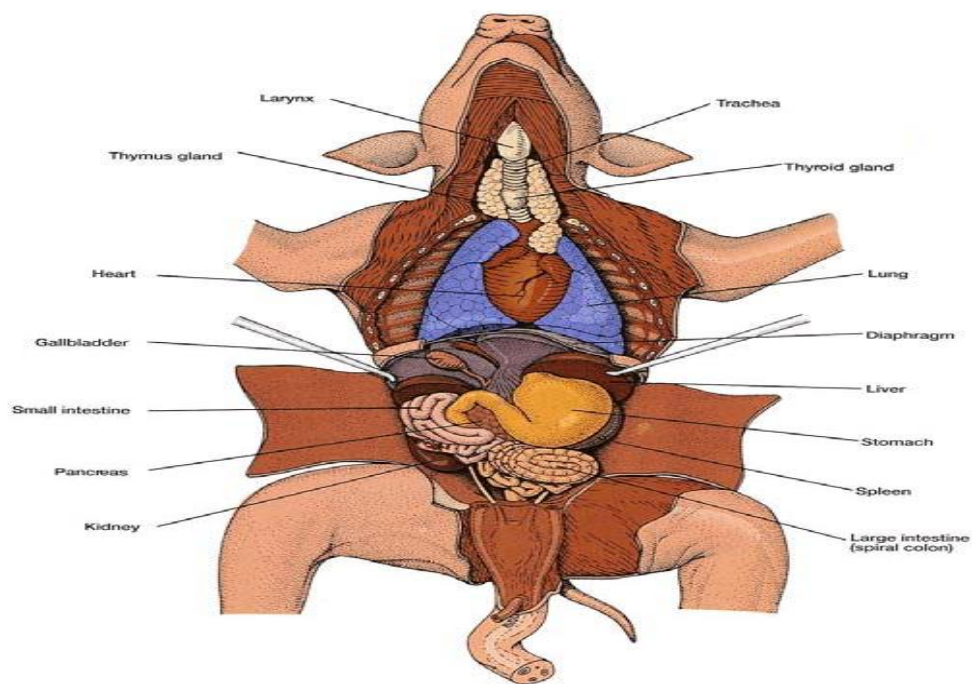
**\* Mổ xoang bụng**

- Rạch qua lớp mỡ bụng

- Rạch màng bụng để bộc lộ các cơ quan nội tạng

- Thao tác phải cẩn thận, tránh cắt phải ruột, bóng đái...

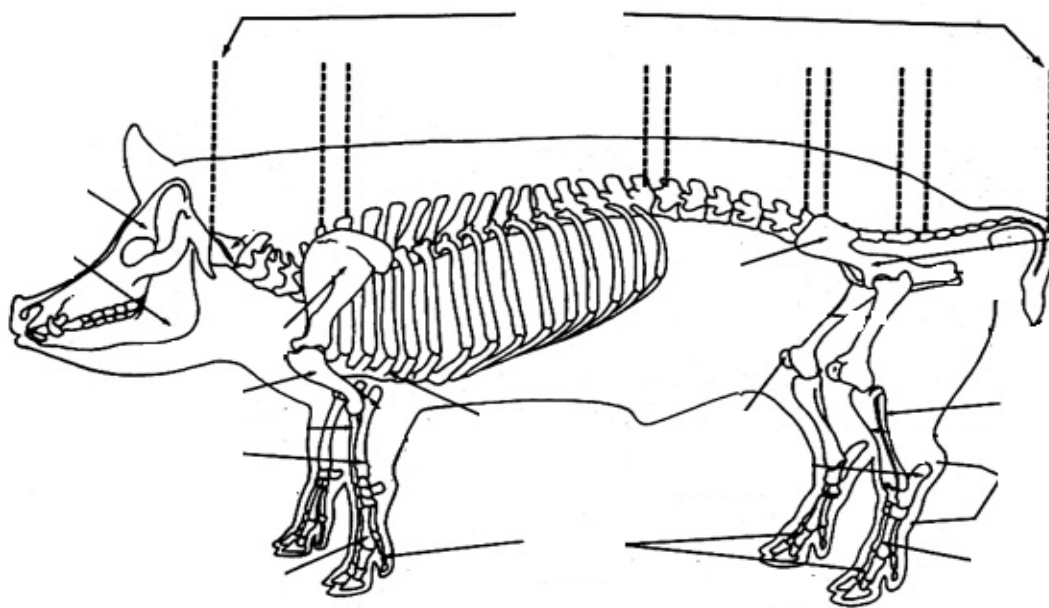




*Cấu tạo tổng quát vùng ngực và vùng bụng ở heo*

**\* Mõ xoang ngực**

- Cắt theo hai bên sườn
- Lật màng xương sườn – xương ức sang một bên



*Bộ xương của cơ thể heo*

## Phần hai: CHUÔNG TRẠI VÀ CÔNG TÁC VỆ SINH THÚ Y

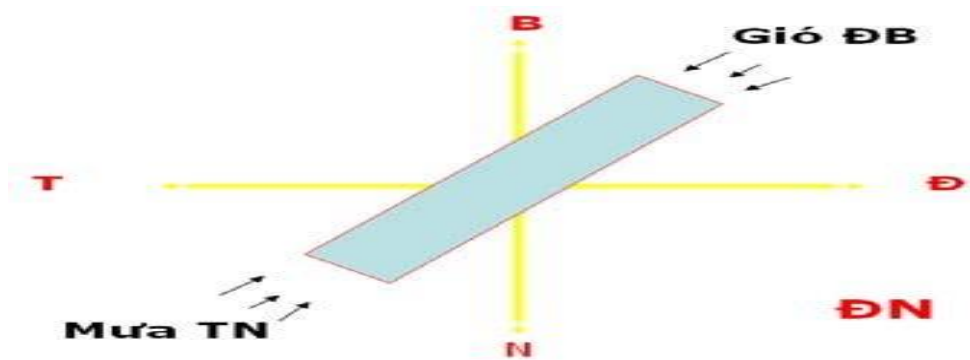
### I/ Chuồng trại

#### 1- Nguyên vật liệu

Có thể làm chuồng bằng tre, nứa, gỗ hoặc quây thép lưới B40.

#### 2- Vị trí

- Xây chuồng hướng Nam hoặc Đông Nam là tốt nhất, tránh gió đông bắc thổi trực tiếp vào chuồng. Chuồng nuôi đảm bảo luôn khô ráo, thoáng mát về mùa hè, ấm áp về mùa đông.



*Hướng chuồng*

- Chọn địa điểm cao ráo, dễ thoát nước, dễ làm vệ sinh.

#### 3- Kiểu chuồng bán tự nhiên

Chuồng nuôi 1 mái hay 2 mái tùy theo điều kiện và địa thế đất, nên có càng nhiều cây xanh phủ mát càng tốt, kín đáo, tối nhưng không ẩm ướt. Chuồng phải được thiết kế đảm bảo vệ sinh, dễ cho ăn, chăm sóc, thoáng mát, trao đổi không khí thuận lợi, tránh sự tác động của môi trường xung quanh chuồng nuôi.



Chuồng bán tự nhiên

#### 4- Cách làm chuồng trại

- Dùng lưới B40 vây thành các ô nuôi, có trụ đỡ cho bờ rào lưới là các trụ gỗ hay cọc bê tông được dựng vừa có tác dụng làm khung, vừa có khả năng chống đỡ, cách nhau 1,5 m. Chân bờ rào đào móng kiên cố và chôn sâu lưới B40 là 30 cm, chiều cao của lưới đảm bảo 1,2-1,5 m trở lên.



Chuồng đơn giản

- Trong ô nuôi heo đen xây 1 nhà dài có mái che, đủ ánh sáng và tránh nắng, mưa tạt, gió lùa khi heo vào trú, có thể xây nhà nền xi măng, nếu là nền xi măng cần đổ ít cát vào. Nền nhà được tôn cao hơn xung quanh 20-39 cm để tránh bị đọng nước. Cần lót rơm, cỏ khô vào nền chuồng để tránh trơn trượt. Diện tích cần đảm bảo 15-20 m<sup>2</sup>, căn nhà này là nơi lợn rùng trú mưa, trú nắng hoặc nghỉ ngơi ngoài lúc kiếm ăn và chạy đùa.

## 5- Định mức nuôi

Loại heo	Diện tích ô chuồng (m <sup>2</sup> /con)	Diện tích sân chơi (m <sup>2</sup> /con)
Nái nuôi con	4	4
Nái chữa và chờ phối	1	1,15
Cái hậu bị	0,8	0,8
Heo đực giống	5	5-7
Đực hậu bị	4	4-5
Heo thịt 2-6 tháng	0,4	0,4
Heo thịt 7-10 tháng	0,7	0,7
Heo bệnh cách ly	0,2	

## 6- Máng ăn, máng uống:

- Máng ăn, máng uống được thiết kế cố định tại phía đầu chuồng và là nơi thấp nhất, điều này giúp cho việc dọn dẹp và luôn đảm bảo vệ sinh được sạch sẽ.

- Máng ăn, máng uống cần có độ cao thích hợp (12-20 cm) tùy theo khối lượng của heo. Chiều dài của máng được thiết kế dài 1,8-2,0 m, đáy máng rộng 20 -30 cm. Loại máng xây cố định thì đáy máng phải cao hơn so với mặt nền 5-7 cm để dễ thoát nước khi cọ rửa.

## II/ Công tác vệ sinh thú y

### 1- Vệ sinh thú y

#### 1.1. Vệ sinh cho heo



Thường ngày phải kiểm tra heo có bị những vết thương, trầy xước để kịp thời can thiệp. Trường hợp dơ bẩn phải tắm cho heo, khi heo bệnh phải cách ly và điều trị kịp thời.

### **1.2. Vệ sinh chuồng trại**

Phải thường xuyên quét dọn chuồng trại sạch sẽ, vệ sinh máng ăn máng uống và định kỳ hàng tháng nên rắc vôi bột hoặc phun thuốc sát trùng xung quanh khu vực chuồng nuôi.

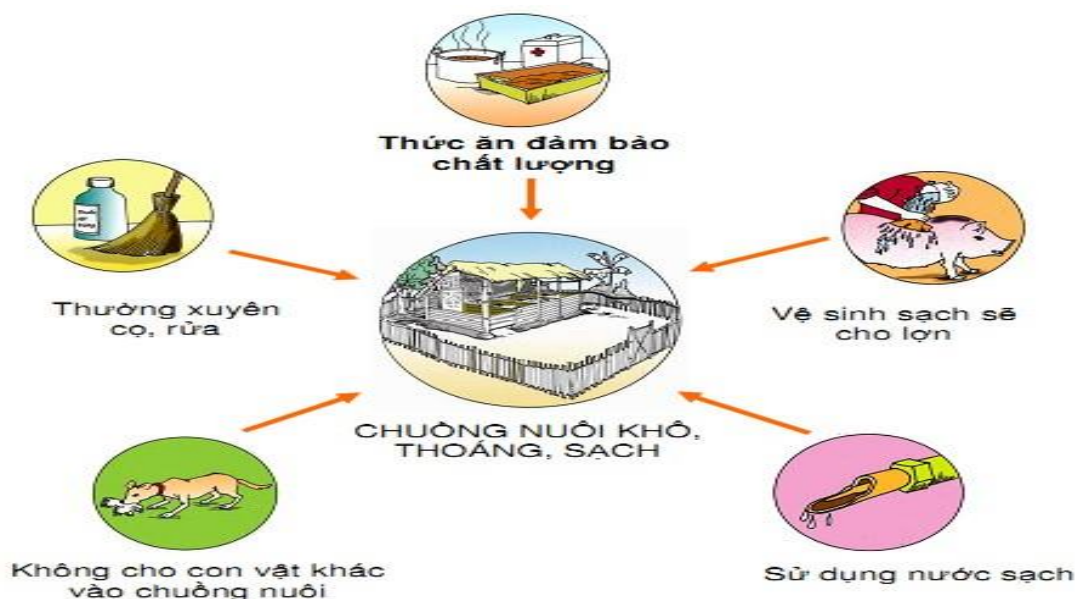
### **1.3. Vệ sinh ăn uống**

Không nên cho heo ăn những thức ăn dơ bẩn, ôi thiu, ẩm mốc, những loại thức ăn có chứa độc tố như cỏ nhiễm thuốc hoá học, một số thực vật chứa độc tố,...

## **2- Công tác phòng bệnh**

- Tẩy giun sán cho heo vào đầu kỳ khi heo đạt khối lượng 7-10 kg và trước khi phối giống.

- Tiêm phòng đủ các loại vaccin theo quy định để phòng bệnh cho heo.



*An toàn trong chăn nuôi heo*

## **Phần ba: NHU CẦU DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN**

### **I/ Các nhóm thức ăn cho heo**

Heo đen có thể ăn nhiều loại thức ăn, đặc biệt là rau xanh, củ quả; phế phụ phẩm công nông nghiệp,... Đây là thế mạnh để chúng ta có thể giảm giá thành và tăng chất lượng thịt. Tuy nhiên, để heo sinh trưởng phát triển tốt cần cung cấp đủ các nhóm thức ăn sau:

- Nhóm thức ăn giàu năng lượng.
- Nhóm thức ăn giàu đạm.
- Nhóm thức ăn giàu khoáng.
- Nhóm thức ăn giàu vitamin.

#### **1- Nhóm thức ăn giàu năng lượng**

Đây là nhóm nguyên liệu thức ăn có giá trị năng lượng cao từ 2.500-3.000 Kcal/kg nguyên liệu (tính theo vật chất khô), chủ yếu cung cấp năng lượng cho các hoạt động như đi lại, thở, tiêu hóa thức ăn,... và góp phần vào việc tạo nên các sản phẩm chăn nuôi (thịt, sữa, tinh dịch, thai,...).



Nhóm thức ăn giàu năng lượng gồm có:

- Hạt ngũ cốc và sản phẩm phụ của chúng: bắp, thóc, tấm, cám gạo, cám,...
- Các loại củ: sắn, khoai lang, dong riềng, củ từ,...

#### **2- Nhóm thức ăn giàu đạm**

Đây là nhóm thức ăn có hàm lượng đạm cao chủ yếu tổng hợp thành đạm của cơ thể.

Nhóm thức ăn giàu đạm gồm có:

- Thức ăn có nguồn gốc từ động vật: cá, bột cá, bột tôm, bột thịt, bột nhộng tằm, giun,...

- Thức ăn có nguồn gốc từ thực vật: đậu tương, vừng, lạc, khô dầu (đậu tương, lạc,...).

### **3- Nhóm thức ăn giàu khoáng**

Đây là nhóm nguyên liệu thức ăn có hàm lượng các chất khoáng cao để tham gia vào quá trình cấu tạo xương và các bộ phận khác.

Nhóm thức ăn giàu khoáng gồm có: bột vỏ cua, ốc, vỏ hến, vỏ sò, vỏ trứng, bột xương, bột đá,...

### **4- Nhóm thức ăn giàu vitamin**

Đây là nhóm nguyên liệu thức ăn có hàm lượng vitamin cao, giúp tăng cường quá trình trao đổi chất trong cơ thể.

Nhóm thức ăn giàu vitamin gồm có:

- Các loại rau, củ, củ quả (bí đỏ, su hào, cà rốt, ...).

- Ngoài ra thị trường còn có các loại vitamin công nghiệp và các loại premix vitamin - khoáng nhằm cung cấp tất cả các chất khoáng và vitamin cho vật nuôi.

## **II/ Khẩu phần ăn và dinh dưỡng cho heo Đen**

- Thức ăn cho heo đen thông thường: 70% là rau, củ, quả các loại (có thể sản xuất tại trang trại), 30% là cám, gạo, ngũ cốc các loại, hèm bia, bã đậu,... Mỗi ngày cho ăn 2 lần (sáng, chiều), một con heo đen trưởng thành tiêu thụ hết khoảng 2-3 kg thức ăn các loại.

- Thức ăn của heo đen chủ yếu là thực vật, không nên lạm dụng thức ăn giàu dinh dưỡng để nuôi heo đen vì nó sẽ làm cho phẩm chất thịt của heo đen bị biến đổi và nhiều khi làm cho heo bị bệnh rối loạn tiêu hóa gây tiêu chảy,...

- Heo ăn thức ăn xanh tươi ít uống nước, tuy nhiên cũng cần có đủ nước sạch và mát cho heo uống tự do. Hàng ngày phải vệ sinh chuồng trại, dọn bỏ thức ăn thừa, rửa sạch máng ăn, máng uống,...



*Rau muống*

*Củ quả*

**1- Một số khẩu phần thức ăn cho heo Đen:** (nguồn: Võ Văn Ninh - Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh)

**1.1. Khẩu phần cho 1 heo nái và 10 heo con (kg/ngày)**

- Khẩu phần 1: 5 kg thân cây chuối + 1 kg cám gạo
- Khẩu phần 2: 5 kg rau muống + 1 kg cám gạo

- Khẩu phần 3: 5 kg thân cây chuối + 1 kg cám trấu

- Khẩu phần 4: 5 kg rau lang + 1 kg cám trấu

### **1.2. Khẩu phần cho heo thịt từ 1-3 tháng tuổi (kg/ngày)**

- Khẩu phần 1: 2 kg thân cây chuối + 1 kg cám trấu

- Khẩu phần 1: 2 kg rau muống + 1 kg cám gạo

### **1.3. Khẩu phần cho heo thịt từ 3-6 tháng tuổi (kg/ngày)**

- Khẩu phần 1: 4 kg thân cây chuối + 2 kg cám trấu

- Khẩu phần 1: 4 kg rau muống + 2 kg cám gạo

## **2- Dinh dưỡng trong khẩu phần thức ăn của heo Đen**

<b>Nái nuôi con</b>							
<b><i>NL trao đổi</i></b> <b><i>( kcal/kg)</i></b>	<b><i>Nước</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Protein</i></b> <b><i>thô (%)</i></b>	<b><i>Chất</i></b> <b><i>béo (%)</i></b>	<b><i>Xơ thô</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Tinh</i></b> <b><i>bột (%)</i></b>	<b><i>Ca</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>P</i></b> <b><i>(%)</i></b>
3626	4,81	0,1	0,02	0,045	0,88	0,002	0,002
4361	4,69	0,16	0,05	0,085	1,01	0,002	0,002
1788	5,54	0,1	0,06	0,27	0,48	0,002	0,002
2643	5,26	0,18	0,06	0,41	0,55	0,002	0,002
<b>Heo thịt từ 1-3 tháng tuổi</b>							
<b><i>NL trao đổi</i></b> <b><i>( kcal/kg)</i></b>	<b><i>Nước</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Protein</i></b> <b><i>thô (%)</i></b>	<b><i>Chất</i></b> <b><i>béo (%)</i></b>	<b><i>Xơ thô</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Tinh</i></b> <b><i>bột (%)</i></b>	<b><i>Ca</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>P</i></b> <b><i>(%)</i></b>

1536	2,69	0,08	0,151	0,26	0,038	0,002	0,002
3662	1,94	0,108	0,103	0,033	0,84	0,002	0,002
<b>Heo thịt từ 3-6 tháng tuổi</b>							
<b><i>NL trao đổi</i></b> <b><i>( kcal/kg)</i></b>	<b><i>Nước</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Protein</i></b> <b><i>thô (%)</i></b>	<b><i>Chất</i></b> <b><i>béo (%)</i></b>	<b><i>Xơ thô</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>Tinh</i></b> <b><i>bột (%)</i></b>	<b><i>Ca</i></b> <b><i>(%)</i></b>	<b><i>P</i></b> <b><i>(%)</i></b>
3076	0,38	0,16	0,125	0,076	0,75	0,004	0,004
7336	3,88	0,216	0,06	0,066	1,72	0,004	0,004

## **Phần bốn: KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG HEO**

### **I/ Chăm sóc nuôi dưỡng heo đực giống**

- Mùa hè chải cho heo vào buổi sáng, tắm cho lợn vào buổi chiều.
- Xoa nắn dịch hoàn cho heo đực hậu bị và đực làm việc mỗi ngày 1 lần, thời gian từ 10-15 phút.
- Hàng ngày cho heo đực vận động 30 phút, nếu có đất rộng cho heo đực vận động tự do (chú ý không để chúng cắn nhau).
- Tuyệt đối không được đánh đập heo đực giống, có thể xoa đuôi heo bằng roi.
- Trước khi cho phối phải tác động kỹ thuật để heo dạn người, hăng tình dục (Nuôi dưỡng tốt, vận động hàng ngày, tắm chải xoa kích thích).
- Đối với heo đực nhảy trực tiếp: địa điểm cho phối giống phải bằng phẳng không gồ gề, tron. 2 ngày 1 lần nhảy.

- Đối với heo đực thụ tinh nhân tạo: trước khi huấn luyện 15-20 ngày phải tác động kỹ thuật để heo dạn người, hăng tình dục (nuôi dưỡng tốt vận động hàng ngày, tắm chải, xoa kích thích cho vào phòng lấy tinh để làm quen) nơi lấy tinh phải có nền chắc chắn, không trơn trượt, dễ vệ sinh sau khi lấy tinh.

## II/ Chăm sóc nuôi dưỡng heo nái hậu bị

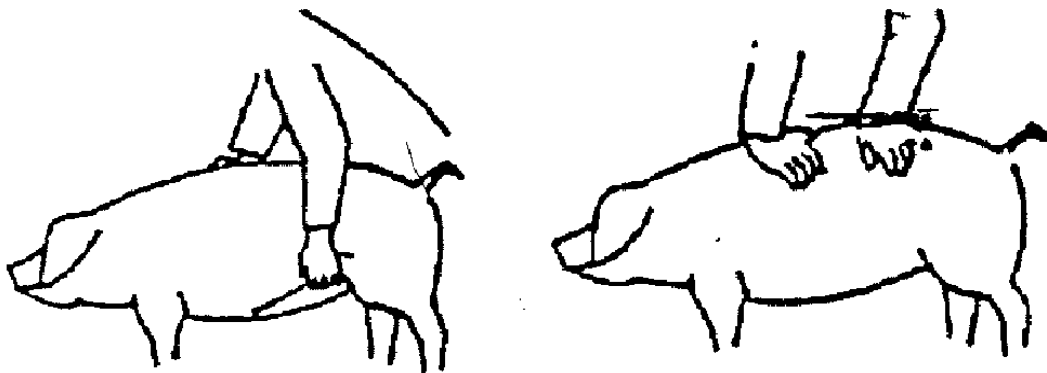
- Heo hậu bị là heo chưa sinh sản, đang nuôi để chọn thành heo nái để sinh sản. Thời gian hậu bị từ 2 tháng tuổi đến 6 tháng tuổi.

- Chăm sóc nuôi dưỡng: cho heo ăn cân đối, đủ chất nhất là Protein để heo sớm thành thục và phát triển cân đối về tính.

### \* Triệu chứng heo động dục (heo lên giống):

- Lúc đầu heo bỏ ăn, phá chuồng, kêu la, âm hộ sưng đỏ hồng.

- Thời điểm phối giống thích hợp nhất là lúc âm hộ từ màu đỏ hồng chuyển sang đỏ sẫm, hơi nhăn lại, dịch nhờn bắt đầu keo, dùng tay ấn vào mông nái đứng yên.



*Kiểm tra động dục*

- Nên phối giống 2 lần; sáng sớm, chiều mát, cách nhau 8 giờ để heo đẻ sai con.

- Sau khi phối giống 21 ngày, nếu không động dục trở lại là nái đã đậu thai.

- Nên tắm mỗi ngày 1 lần để kích thích tuần hoàn và tiêu hóa, giúp heo sinh trưởng và phát dục tốt.



*Heo đưng yên chịu đực*

### **III/ Chăm sóc nuôi dưỡng heo nái sinh sản**

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

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

- Cho heo nái ăn theo đúng giờ quy định. Trước khi heo đẻ 3 ngày, giảm khẩu phần xuống còn 2 kg, đến ngày đẻ không cần cho ăn chỉ cho uống nước sạch để heo dễ đẻ.

- Nước uống cho heo nái chữa là không thể thiếu được, nên lắp đặt vòi nước tự động để heo nái chữa tự do uống theo yêu cầu của cơ thể.

- Thời gian chữa:



Heo nái có chữa từ 110-118 ngày (bình quân 114 ngày), được chia làm 2 giai đoạn:

+ Chữa kỳ I: 01-84 ngày: 84 ngày đầu

+ Chữa kỳ II: 84-114 ngày: 30 ngày sau

\* Một số loại thức ăn không nên sử dụng cho heo nái chữa:

- Bông bã rượu tốt cho heo thịt nhưng không tốt cho heo nái. Nếu ăn nhiều sẽ kích thích gây sảy thai.

- Khô dầu bông có thể gây chết thai.

- Lá đu đủ tốt với nái nuôi con nhưng không tốt cho heo nái chữa vì làm giảm nhịp tim, khả năng nuôi thai kém.

#### **IV/ Chuẩn bị heo nái đẻ và hộ lý heo nái đẻ**

##### **1- Đặc điểm heo nái sắp đẻ**

- Những ngày gần đẻ, heo nái chữa bụng căng to, vú căng ra 2 bên, có hiện tượng sụt mông. Trước khi đẻ heo đi lại nhiều, cào ổ, đái dất, âm hộ tiết dịch nhờn và nở to, vú có thể có sữa đầu.

- Heo thường đẻ về chiều tối và đêm.

- Cần chuẩn bị đầy đủ mọi dụng cụ thú y để can thiệp khi cần thiết.



*Dụng cụ đỡ đẻ heo*

## **2- Chuồng heo đẻ**

- Trước khi đưa heo đẻ vào cần vệ sinh sát trùng, tiêu độc chuồng. để trống chuồng 7-10 ngày sau mới đưa heo vào.

- Dùng rơm rạ, cỏ khô, cành cây vót vào trong chuồng, heo mẹ sẽ tìm các tha về và tự tạo lên ổ đẻ.

## **3- Chuẩn bị cho heo con sơ sinh**

- Vật liệu lót ổ úm: rơm, cỏ khô cần được cắt ngắn,... yêu cầu phải mềm, khô, sạch và không vụn nát.

- Dụng cụ sưởi ấm: bóng đèn điện, trâu để sưởi cho heo con khi nhiệt độ môi trường dưới 35<sup>0</sup>C.

- Nhiệt độ thích hợp cho heo con sơ sinh trong 3 ngày đầu là 32-35<sup>0</sup>C, sau đó giảm dần ở mức 25-27<sup>0</sup> từ ngày thứ 8 đến khi cai sữa.

## **4- Xử lý heo đẻ bọc và bị ngạt**

- Heo đẻ bọc phải xé bọc ngay và lấy sạch dịch ở mũi, tránh cho heo con bị ngạt.

- Heo con bị ngạt thì cần thổi hơi vào mồm.

- Nếu heo con chưa tỉnh lại thì ngâm lợn trong hươc ần 30-35<sup>0</sup>C trong thời gian 5-10 phút rồi hô hấp nhân tạo.

- Với heo con vừa sinh ra, nếu phải can thiệp trong quá trình đẻ ta nên dùng tay vuốt lại cuống rốn từ ngoài vào trong bụng để máu ở cuống rốn trở vào trong cơ thể heo con. Sau đó bấm nhanh và cho heo con bú sữa đầu.

## **V/ Chăm sóc nuôi dưỡng heo nái nuôi con**

- Khẩu phần ăn cho heo nái đẻ phụ thuộc vào số lượng heo con theo mẹ và thể trạng của lợn nái.

- Lượng thức ăn tăng dần từ ngày thứ 1 đến ngày thứ 7. Từ ngày thứ 8 trở đi cho heo nái ăn theo khả năng và không hạn chế.

- Cho heo nái ăn 3-4 bữa/ngày sẽ giúp heo ăn được nhiều hơn và tiêu hóa tốt hơn, 2 bữa chính được ăn vào sáng chiều, buổi trưa sẽ được ăn bữa phụ.

## **VI/ Chăm sóc nuôi dưỡng heo con theo mẹ**

### **1- Cho heo con bú**

- Cho heo con bú sữa đầu càng sớm càng tốt (sữa của heo nái 3 ngày đầu sau đẻ).

- Cố định vú bú, giữ cho những con yếu, nhỏ rong đàn được bú 2 cặp vú đầu liên tục trong 2-3 ngày đầu liên tục trong 2-3 ngày đầu để giúp đàn heo con phát triển đồng đều.

- Tiêm sắt cho heo con: lần 1 tiêm 1 ngày sau đẻ, liều 1ml (100 mg). Lần thứ 2 tiêm vào ngày thứ 10 đẻ, liều 2 ml (200 mg).

### **2- Cho heo con tập ăn sớm**

- Cho heo con tập ăn từ lúc 15-20 ngày tuổi.

- Cho heo làm quen dần với thức ăn bằng cách bôi thức ăn vào miệng heo con.

- Cho heo con ăn nhiều lần trong ngày.



## **VII/ Chăm sóc, nuôi dưỡng heo con sau cai sữa**

### **1- Thức ăn**

Cho heo con sau cai sữa phải dễ tiêu phải có hàm lượng dinh dưỡng cao, đủ chất, không bị ôi thiu, mốc,... Có thể dùng 1 số loại thức ăn như bột bắp, bột đậu tương, gạo lứt, tấm xay,...

Sau cai sữa, quan sát nếu không thấy hiện tượng tiêu chảy, nâng dần lượng thức ăn theo mức ăn tăng của đàn heo. Thông thường cho heo ăn khẩu phần ăn tự do.

### **2- Điều kiện chuồng nuôi**

- Chuồng nuôi phải khô ráo, ẩm áp, được che chắn để tránh gió lùa.

- Những ngày đầu heo con mới tách mẹ nên giữ nhiệt độ chuồng nuôi tương đương nhiệt độ chuồng nuôi trước cai sữa. Nhiệt độ thích hợp cho heo con sau cai sữa từ 25-27<sup>0</sup>C. Thay đổi nhiệt độ chuồng nuôi đột ngột sẽ rất có hại cho heo con, đặc biệt vào mùa đông, heo dễ bị viêm phổi.

- Quan sát đàn heo để biết nhiệt độ chuồng nuôi:

+ Heo đủ ấm: con nọ nằm cạnh con kia.

+ Heo bị lạnh: nằm chồng chất lên nhau, lông dựng, mình mẩy run.

+ Heo bị nóng: nằm tản mạn mỗi con 1 nơi, tăng nhịp thở.

## **Phần năm: MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP TRÊN HEO**

### **I/ Bệnh tiêu chảy trên heo con**

#### **1- Nguyên nhân**

Xuất hiện ở hầu hết các lứa tuổi, tập trung nhiều nhất ở tuần tuổi thứ 3 và khoảng 1 tuần sau khi cai sữa, do các vi khuẩn đường ruột như E. Coli,

Enterobacteria, Klebsiella, Clostridium, Salmonella,... do rối loạn tiêu hóa, do quá trình chăm sóc, chế độ nuôi dưỡng nái không đầy đủ.

Bệnh xảy ra quanh năm, khi thời tiết thay đổi thất thường, mưa nhiều, độ ẩm cao.

## **2- Triệu chứng**

- Kém bú, bỏ ăn, ủ rũ, đi đứng siêu vẹo, da khô, nhẵn nheo, hay khát nước.

- Đi tiêu phân lỏng như nước, có bọt, phân xám xanh, xám vàng, trắng, vàng nhạt, có mùi hôi khó chịu. Một số heo bệnh bị ói mửa, bụng thót, mắt lờm sâu, da tím tái, tỷ lệ chết 50-80%.

- Bệnh kéo dài từ 2-10 ngày, heo bị còi cọc, chậm lớn.

## **3- Phòng bệnh**

- Định kỳ sát trùng chuồng trại, nguồn nước, dụng cụ chăn nuôi, giữ chuồng khô, ẩm trong suốt thời gian heo con theo mẹ và 1 tuần sau cai sữa.

- Bổ sung vào khẩu phần heo con tập ăn và cai sữa men tiêu hóa, vi khuẩn hữu ích bằng Vime-6 way, Biozyme: 3 g/kg thức ăn.

- Tiêm vaccine phòng bệnh do E.Coli cho heo nái trước khi đẻ 1-2 tuần để tạo miễn dịch và truyền cho heo con qua sữa đầu.

- Chăm sóc, nuôi dưỡng nái mang thai, heo con tốt, trộn bổ sung ADE 1 kg/tấn thức ăn.

## **4- Điều trị**

- Cải thiện điều kiện vệ sinh chăm sóc, điều kiện chăn nuôi, nhiệt độ ổ úm.

- Tiêm bắp Baytril 5%, 1 ml/20 kg thể trọng/ngày; Gentacolenro: 1 ml/10 kg thể trọng, tiêm bắp, liên tục 3-5 ngày; hoặc Tylo 300 + Colistin: 1 ml /15 kg thể trọng/ngày, tiêm bắp, liên tục 2-3 ngày.

- Điều trị hỗ trợ: cho uống liên tục Lactobac C, 1 g/lít, tiêm Catosal liều 1 ml/10-15 kg thể trọng

- Tiêu độc chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi hàng ngày bằng Virkon 10 g/4 lít nước trong suốt thời gian điều trị, cách ly con bệnh ra khỏi bầy.

## II/ Bệnh gạo heo

### 1- Nguyên nhân

- Do nhiễm ấu trùng sán dây Taenia solium, sống ký sinh trong ruột người, là bệnh lây từ người sang heo và từ heo sang người.

- Do heo ăn phải phân người nhiễm sán, ấu trùng sán trong ốc, rau, cỏ,...

### 2- Triệu chứng

Kém ăn, gầy yếu, sút cân, đi lại khó khăn. Dưới da và trong thịt heo, xung quanh mạch máu có nhiều nốt cục lồi nhô, làm tắc nghẽn mạch máu. Trường hợp nhiễm nặng, heo bị liệt, què, kiệt sức mà chết.

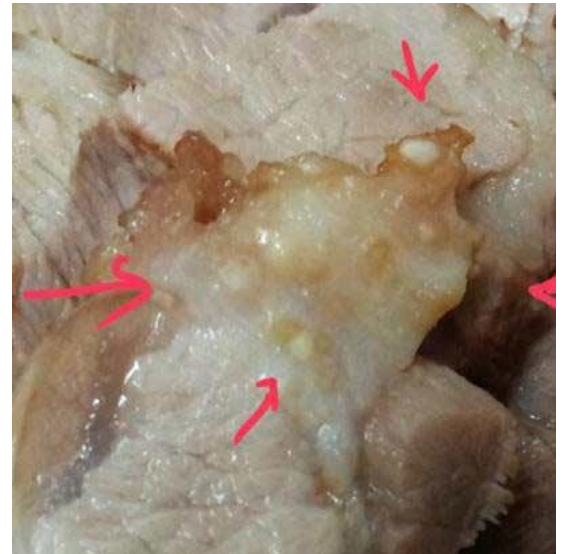
### 3- Phòng bệnh

- Không phóng uế bừa bãi, phân người phải được ủ kỹ, bón vôi trước khi dùng làm phân bón cho ruộng nương.

- Xây dựng chuồng trại đúng quy cách, không thả heo rông.

- Định kỳ vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, nước uống sạch sẽ.

- Heo chết phải đào hố chôn sâu và rắc vôi, không được ăn thịt heo nhiễm bệnh.



- Định kỳ tẩy giun sán cho heo: 2 lần/năm, bằng Levamisol 75%, 1 ml/10 kg thể trọng.

#### **4- Điều trị**

Hiện nay, vẫn chưa có thuốc điều trị bệnh gao heo, phòng bệnh là biện pháp chủ yếu.

### **III/ Bệnh xoắn khuẩn (bệnh lép tô, bệnh heo nghê)**

#### **1- Nguyên nhân**

- Do xoắn khuẩn *Leptospira* gây nên, có nhiều týp, có khả năng lây sang người.

- Bệnh lây qua nước tiểu, giao phối, qua động vật trung gian (chuột). Tồn tại lâu ngày trong môi trường ẩm thấp, ít ánh sáng, nước đọng.

- Đặc điểm của bệnh là: sốt, vàng da,... đái ra huyết sắc tố hoặc máu, viêm gan, thận, rối loạn tiêu hóa, có thể xảy thai.

#### **2- Triệu chứng**

- Heo nái đã bị sẩy thai (xảy ra trên heo nái chữa từ 2 tháng trở lên), heo con bị chết non và thường chết ngay sau khi sinh.

- Sốt cao (40<sup>0</sup>C), uể oải, hay ngủ lịm và có thể bị tiêu chảy.

- Heo có các dấu hiệu thần kinh, bốn chân bị yếu, vàng da, vàng niêm mạc, nước tiểu màu vàng nâu.

#### **3- Phòng bệnh**

- Vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, máng ăn, máng uống.

- Tiêu diệt chuột, cách ly các động vật nuôi khác khỏi chuồng.

- Tiêm vắc xin phòng bệnh cho heo nái, heo đực: 2 lần/năm.

- Cách ly triệt để heo mới nhập về.

- Không ăn thịt heo chết, phải đem chôn sâu, đổ vôi bột lên để sát trùng hoặc tốt nhất là đốt xác nhằm tiêu diệt các chủng xoắn khuẩn, không để lây truyền bệnh cho đàn gia súc và người.

#### **4- Điều trị**

- Cách ly triệt để heo bệnh.

- Dùng kết hợp các loại kháng sinh như Penicillin, Tetracyclin, Streptomycin

- Kết hợp các vitamin C, B.complex, Catosal,... để trợ lực, trợ sức và hạ sốt, tăng hiệu quả điều trị.

### **IV/ Bệnh do giun sán**

#### **1- Nguyên nhân**

Do heo ăn phải trứng giun sán ở phân, nước uống, thức ăn bị nhiễm (rau, các nguyên liệu, các thức ăn thừa,...)

#### **2- Triệu chứng**

- Tùy theo số lượng và mức độ của ấu trùng nhiều hay ít mà heo có những biểu hiện như kém ăn, gầy yếu, sút cân, niêm mạc trắng bạch, heo bị tiêu chảy, mất máu,... Trên heo, thông thường nhiễm giun đũa, giun phổi là nhiều nhất.

- Giun đũa: trên heo lớn, triệu chứng không rõ ràng và phần lớn là mang và gieo rắc mầm bệnh. Bệnh nặng thường xảy ra trên heo con từ 2-5 tháng tuổi. Ấu trùng gây viêm phổi, khó thở, giun sống trong ruột gây rối loạn tiêu hóa, tiêu chảy thường xuyên, gầy ốm, nhiều khi ruột bị tắc hoặc có thể gây thủng ruột,...

- Giun phổi: heo từ 2-6 tháng tuổi hay mắc bệnh với các triệu chứng như chậm lớn, suy nhược, ho (vào lúc sáng sớm và chiều tối). Giai đoạn đầu heo ăn





bình thường nhưng chậm lớn, giai đoạn cuối ăn ít hoặc bỏ ăn, mệt mỏi, ít cử động, heo thở khó khăn, gầy dần rồi chết,...

### **3- Phòng và điều trị**

- Định kỳ vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, nước uống sạch sẽ.
- Định kỳ tẩy giun sán cho heo: 2 lần/năm, bằng Levamisol 75%, 1 ml/10 kg thể trọng, hoặc Dovenix 25%, tiêm bắp liều 1 ml/25 kg thể trọng.
- Không thả rông heo, tiêu diệt vật truyền lây trung gian (ốc, ruồi,...).

## **V/ Bệnh dịch tả**

### **1- Nguyên nhân**

Do vi rút gây ra trên mọi lứa tuổi, nặng nhất là heo con theo mẹ và heo sau cai sữa, lây lan nhanh qua thức ăn, nước uống hoặc do tiếp xúc với mầm bệnh.

Bệnh tập trung nhiều vào thời điểm chuyển mùa, tỷ lệ bệnh và chết rất cao.

### **2- Triệu chứng**

- Bệnh kéo dài 7-20 ngày, tỷ lệ chết cao tới 95%.
- Sốt cao 40<sup>0</sup>C-41<sup>0</sup>C, ăn ít hay bỏ ăn, nằm chồng lên nhau. Lúc đầu táo bón sau đó tiêu chảy phân vàng, vàng nâu hoặc nâu đỏ (lẫn máu), phân bết vào mông và đuôi có mùi thối khắm.
- Xuất hiện những nốt đỏ bằng đầu đinh ghim, sau tụ thành đám trên da.
- Cơ thể yếu dần, liệt chân sau, nằm một chỗ, đi lại không vững, bốn chân co giật.

### **3- Phòng bệnh**

- Vệ sinh, tiêu độc khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi sạch sẽ.
- Cách ly theo dõi heo mới nhập về.
- Tiêm phòng vắc xin dịch tả heo: 2 lần/năm.

#### **4- Điều trị**

- Hiện nay, bệnh không có thuốc đặc trị.
- Dùng kháng sinh Baytril 5%, 1 ml/20 kg thể trọng/ngày, chống phụ nhiễm và trợ lực, trợ sức với vitamin C, B.complex,... hạ sốt.
- Cung cấp các chất điện giải: Lactobac C, 1 g/lít.

### **VI/ Bệnh phó thương hàn**

#### **1- Nguyên nhân**

Do vi khuẩn Salmonella gây ra, lây lan qua dụng cụ, thức ăn, nước uống, heo mới đem về từ nơi khác. Bệnh xảy ra trên heo từ 1-4 tháng tuổi.

#### **2- Triệu chứng**

- Sốt cao (40-41<sup>0</sup>C), kém ăn hoặc bỏ ăn. Giai đoạn đầu, heo táo bón, bí đại tiện, nôn mửa, sau đó heo tiêu chảy, phân lỏng, màu vàng, có nước và máu, heo hay kêu la do viêm dạ dày, viêm ruột nặng.

- Heo thở khó, thở gấp, ho, suy nhược. Cuối thời kỳ bệnh, da tụ máu thành từng nốt, đỏ ửng rồi chuyển thành màu tím xanh ở tai, bụng, mặt trong đùi ngực. Bệnh tiến triển trong 2-4 ngày, heo gầy còm, còi cọc, tiêu chảy nhiều rồi chết.

#### **3- Phòng bệnh**

- Định kỳ vệ sinh, tiêu độc khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi.
- Heo mới mua về phải nhốt riêng để theo dõi 10-15 ngày trước khi nhập trại.
- Tiêm phòng bằng vắc xin phó thương hàn cho heo con lúc 2 tháng tuổi, sau đó tiêm định kỳ 6 tháng/lần.

#### **4- Điều trị**

- Cách ly heo bệnh ra khỏi bầy.

- Sử dụng: Baytril 5%, 1 ml/20 kg thể trọng/ngày, tiêm bắp liên tục trong 3-5 ngày, hoặc tiêm bắp Marbovitryl, liều 1 ml/10kg thể trọng, liên tục trong 3 ngày,... hạ sốt bằng Analgin.C, 1 ml/10 kg thể trọng/lần.

- Trợ lực, tăng sức đề kháng bằng Catosal, vitamin C, B.complex,...

- Sát trùng chuồng trại: Virkon, BKC,...

## **VII/ Bệnh tụ huyết trùng**

### **1- Nguyên nhân**

Do vi khuẩn *Pasteurella multocida* gây nên. Sau khi xâm nhập vào cơ thể, heo xuất hiện tụ huyết, xuất huyết ở những vùng đặc biệt trên cơ thể và sau cùng xâm nhập vào máu gây bại huyết toàn thân.

Heo ở các lứa tuổi đều mắc bệnh, đặc biệt là từ 3-8 tháng tuổi.

### **2- Triệu chứng**

- Thời gian nung bệnh ngắn (tối đa 2 ngày), sốt cao ( $41-42^{\circ}\text{C}$ ), khó thở, chạy lung tung, bỏ ăn đột ngột, mắt đỏ, kèm theo ho chảy nước mũi loãng, có mủ hoặc máu, miệng sùi bọt mép màu hồng.

- Trên da ở tai, đùi, khoen chân và các vùng da mỏng cũng nổi lên từng đốm xuất huyết, sau vài ngày sẽ chuyển sang màu tím. Thể mãn tính: tiêu chảy liên miên và kéo dài, có thể bị viêm khớp.

### **3- Phòng và điều trị bệnh**

- Giữ chuồng trại khô ráo, sạch sẽ, thực hiện chế độ tiêu độc, khử trùng triệt để.

- Cung cấp nước uống và thức ăn sạch sẽ.

- Tiêm phòng vắc xin Tụ huyết trùng.

- Tiêm kháng sinh liều cao: Streptomycin, Genta-Tyla, Colistin,...

- Khắc phục các triệu chứng, trợ lực, trợ sức, hạ sốt.

- Cách ly thú bệnh ra khỏi bầy.

## **VIII/ Bệnh heo tai xanh (Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp)**

### **1- Nguyên nhân**

Bệnh do vi rút gây nên với biểu hiện xuất huyết ở rìa tai, sau chuyển sang màu xanh nên được gọi là bệnh tai xanh. Đặc trưng của bệnh là hiện tượng xảy thai ở heo nái chưa hoặc triệu chứng bệnh đường hô hấp, đặc biệt là ở heo con cai sữa. Bệnh xảy ra trên mọi lứa tuổi.

### **2- Triệu chứng**

Biểu hiện lâm sàng ở 2 trạng thái sinh sản và hô hấp.

- Heo nái: biếng ăn, lười uống nước, mất sữa và viêm vú, đẻ sớm, da biến màu (màu hồng), lờ đờ hoặc hôn mê, thai khô hoặc heo con chết ngay sau khi sinh.

- Heo con theo mẹ: thể trạng gầy yếu, mắt có ghèn màu nâu, da có vết phỏng rộp, tiêu chảy nhiều, ủ rũ, run rẩy. Heo con yếu, tai chuyển màu tím xanh. Tỷ lệ chết ở đàn con có thể tới 100%.

- Heo cai sữa và heo vỗ béo: biểu hiện ban đầu thường là da đỏ ửng hoặc mắt sung đỏ. Khi bệnh tiến triển, có thêm những bệnh tích đặc biệt trên da hoặc trên tai (tỷ lệ chết từ 20-70%).

- Heo nọc: biếng ăn, lờ đờ, số lượng và chất lượng tinh giảm, giảm tính hăng.

- Những con khỏi bệnh đều chậm lớn, còi cọc.

### **3- Phòng và điều trị bệnh**

- Hiện nay, vẫn chưa có thuốc đặc trị, biện pháp phòng bệnh bằng vắc xin là chủ yếu.

- Định kỳ vệ sinh sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi.

- Chế độ chăm sóc và nuôi dưỡng đàn heo tốt.
- Tiêm phòng vắc xin tai xanh heo.
- Cách ly, theo dõi heo mới nhập, mua về.
- Hạ sốt, cung cấp chất điện giải, tăng cường sức đề kháng.
- Sử dụng kháng sinh phổ rộng để chống phụ nhiễm.

#### **4- Cách phát hiện bệnh**

Sốt cao trên 40<sup>0</sup>C, khó thở, có những vết bầm, thâm tím trên da, tai tím xanh, heo ở các lứa tuổi khác nhau đều có thể mắc bệnh.

### **IX/ Bệnh lở mồm long móng (LMLM)**

#### **1- Nguyên nhân**

Bệnh truyền nhiễm cấp tính do vi rút gây ra, có nhiều chủng, nhiều týp, lây lan nhanh và hậu quả lớn, tỉ lệ mắc bệnh từ 5% đến 100%, tỉ lệ chết thấp.

#### **2- Triệu chứng**

- Thời gian ủ bệnh từ 2-10 ngày, lúc đầu heo ủ rũ, kém ăn, sốt 41,5-42<sup>0</sup>C. Nổi mụn nước ở vành móng, môi, nướu răng, mồm, vú (heo nái cho sữa), con vật đi đứng rất khó khăn (đi bằng cổ chân, đầu gối,...) và có thể chảy nhiều nước dãi,...

- Heo con mắc bệnh thường chết nhiều hơn trên heo lớn. Heo nái mang thai hay bị sảy thai. Bệnh tích chủ yếu là mụn nước và bong móng chân, những chỗ bong dễ bị viêm mủ, loét do nhiễm trùng thứ phát, có trường hợp sút cả móng.

#### **3- Phòng và điều trị bệnh**

- Bệnh không có thuốc đặc trị.



Vệ sinh chuồng nuôi

- Tiêm vắc xin LMLM cho heo khỏe mạnh: 2 lần/năm.
- Khi nghi có bệnh phải báo ngay cho cán bộ thú y, khoanh vùng có bệnh, không vận chuyển, buôn bán gia súc trong vùng có dịch.
- Cách ly triệt để heo bệnh ra khỏi đàn.
- Tiêu độc, khử trùng chuồng trại hằng ngày, chất thải của thú bệnh, dụng cụ chăn nuôi được sát trùng bằng vôi bột, formon, xút, Virkon,... giữ nền chuồng sạch sẽ, khô ráo.
- Dùng dung dịch thuốc tím 0,1%, giấm chua, nước chanh, khế, nước muối rửa vết loét hàng ngày, liên tục 4-5 ngày, loại bỏ phần hoại tử.
- Chống phụ nhiễm bằng kháng sinh như Penicyline, Streptomycine,... tăng cường sức đề kháng.