

ĐOÀN THỊ KIM DUNG - LÊ THỊ TÀI

# Phòng và trị **BỆNH LỢN NÁI** ĐỂ SẢN XUẤT LỢN THỊT SIÊU NẠC XUẤT KHẨU



The third generation  
Quinolone antibiotic

Manufactured by  
impro technology  
& materials.

**ENROFLOX.T**

antibiotic solution

ĐỐI LỢN

Để phòng ngừa bệnh lợn nái. Quinolone thế hệ 3 mới nhất để điều trị các bệnh nhiễm khuẩn ở lợn nái trong chu kỳ mang thai. Không gây độc hại cho lợn con. Dùng để tiêm tĩnh mạch. 5 ml và 10 ml (tùy theo mức độ nặng của bệnh). Xem hướng dẫn sử dụng trong tài liệu đi kèm.

LIỀU DÙNG VÀ CÁCH DÙNG

Loại lợn	Liều dùng	Tần suất
Loại 1	5 ml	1 lần / ngày
Loại 2	10 ml	1 lần / ngày
Loại 3	10 ml	2 lần / ngày
Loại 4	10 ml	3 lần / ngày
Loại 5	10 ml	4 lần / ngày

ĐỐI VỚI

Chứng bệnh ở lợn nái (gừng phổi, viêm thận, viêm ruột, viêm khớp xương).



CAM HANG THƯƠNG THƯƠNG V

The third generation  
Quinolone antibiotic

Manufactured by  
impro technology  
& materials.

**ENROFLOX.T**

antibiotic solution



NHÀ XUẤT BẢN  
NÔNG NGHIỆP



**ĐOÀN THỊ KIM DUNG - LÊ THỊ TÀI**

**PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH LỢN NÁI  
ĐỂ SẢN XUẤT LỢN THỊT SIÊU NẠC  
XUẤT KHẨU**

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP  
HÀ NỘI - 2002**

## LỜI NÓI ĐẦU

Những năm gần đây, nhiều gia đình nông dân và trang trại đã nuôi lợn nái để sản xuất lợn thịt siêu nạc xuất khẩu. Trong chăn nuôi lợn sinh sản, muốn đạt hiệu quả kinh tế cao thì lợn nái hàng năm phải đẻ từ hai lứa trở lên, đàn lợn con khỏe mạnh, chóng lớn.

Muốn vậy, người chăn nuôi ngoài những kinh nghiệm của riêng mình còn phải có những hiểu biết nhất định những bệnh có ảnh hưởng đến sức khỏe và sức sinh sản của lợn, tính năng sản xuất của các giống lợn; kỹ thuật nuôi lợn nái, lợn con; các loại thức ăn và những thuốc đang sử dụng phổ biến trên thị trường.

Cuốn sách "**Phòng và trị bệnh lợn nái để sản xuất lợn thịt siêu nạc xuất khẩu**" do BS. Thú y Đoàn Thị Kim Dung và TS. Lê Thị Tài biên soạn nhằm trình bày những kiến thức nêu ở phần trên. Nội dung sách được viết tinh giản,

tóm tắt những điều cơ bản nhất trong nuôi dưỡng chăm sóc, các bệnh của lợn nái... để người chăn nuôi dễ nhận biết và ứng dụng.

Nhà xuất bản Nông nghiệp xin trân trọng giới thiệu cuốn sách này với đông đảo bạn đọc. Chúng tôi hy vọng cuốn sách sẽ mang lại nhiều điều bổ ích cho những gia đình và các trang trại đang chăn nuôi lợn nái sinh sản, nhất là chăn nuôi lợn nái để sản xuất lợn thịt siêu nạc xuất khẩu.

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**

## *Phần I*

# **MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở LỢN SINH SẢN**

## **BỆNH RỐI LOẠN SINH SẢN Ở LỢN DO PARVOVIRUS**

**(Porcine - Parvovirus)**

### **1. Đặc điểm của rối loạn sinh sản**

Rối loạn sinh sản (RLSS) ở lợn là một hội chứng phức tạp do nhiều nguyên nhân gây nên, biểu hiện đặc trưng của RLSS ở lợn rất đa dạng như sẩy thai, thai chết lưu, thai gở, con cái chậm động dục, phối nhiều lần không thụ thai, chữa già, thời gian chữa kéo dài, số lượng con đẻ ra quá ít.

Theo tài liệu đã được công bố của nhiều tác giả trên thế giới thì Parvovirus ở lợn (Porcine - Parvovirus) là một trong những nguyên nhân gây ra hiện tượng RLSS này, tỷ lệ lợn bị RLSS có vai trò của Parvovirus chiếm từ 58% (Vallet - 1989) đến 98% (Caley - 1995).

### **2. Đặc tính của Porcine - Parvovirus**

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, tức là chỉ có một serotyp duy nhất.

Virus có khả năng làm ngưng kết hồng cầu chuột, đây là một đặc tính giúp cho công tác chẩn đoán phát hiện sự có mặt của virus bằng phản ứng ngưng kết gián tiếp hồng cầu.

### **3. Đặc điểm dịch tễ**

#### ***a. Khả năng gây bệnh***

Virus chỉ có khả năng gây bệnh cho lợn, không gây bệnh cho các loài động vật khác, nếu tiêm virus vào bào thai 40, 50, 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 nhưng con vật không có bất kỳ triệu chứng lâm sàng nào (Sfurin, 1979).

#### ***b. Chất chứa virus***

Trong cơ thể lợn bệnh, virus ở hầu hết các mô, có trong não của thai lợn chết lưu, trong đường sinh dục của lợn cái, trong dịch hoàn, tinh trùng của lợn đực. Virus được đào thải qua phân và qua đường sinh dục.

#### ***c. Đường xâm nhập***

Lợn mới sinh 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, thông thường là khi nhập đàn bệnh vào đàn khỏe, hoặc khi thụ tinh cho lợn nái, hoặc khi giao phối trực tiếp giữa lợn bệnh và lợn lành.

Chuồng trại bị ô nhiễm là nguồn bệnh tiềm tàng có thể làm lưu hành bệnh từ năm này sang năm khác.

#### ***d. Sức đề kháng***

Virus rất bền vững dưới tác động của vật lý và hóa học như Ether, Chlorofoc, Trypsin không phá hủy được virus. Virus có độ mẫn cảm khác nhau đối với các chất diệt khuẩn, độ mẫn cảm giảm dần đối với các hóa chất sau: axit cholohydric (HCl), axit formic, axit sulfuric ( $H_2O_4$ ), axit tartaric, ở  $70^{\circ}C$  virus tồn tại được 2 giờ ở  $56^{\circ}C$  trong 24 giờ, ở môi trường ngoại cảnh virus sống lâu tới 14 tuần.

### **4. 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 RLSS 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 phôi 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 mang thai 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, hoặc đẻ ít con hoặc đẻ ra thai đã chết, thai khô cứng.

## 5. 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 hiện pháp chắc chắn là tạo miễn dịch chủ động cho lợn nái nhất là lợn nái tơ là tiêm phòng vacxin.

Hiện nay vacxin vô hoạt được sử dụng rộng rãi ở nhiều nước trên thế giới, còn vacxin nhược độc tuy có hiệu quả nhưng còn có tác động xấu lên bào thai nên nhiều nước không cho dùng.

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

Hiện nay trên thị trường nước ta đã xuất hiện vacxin vô hoạt phòng bệnh do Parvovirus ở dạng nhũ tương, thường kết hợp với phòng bệnh đóng dấu lợn hoặc phòng bệnh do Leptospira.



- Bổ sung thêm 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, Bcomplex... do Công ty TNHH Nam Dũng sản xuất.

- Do nhiễm độc nấm Aflatoxin.

Phải loại bỏ thức ăn nhiễm nấm mốc, bởi lẽ ngoài việc độc tố nấm gây các triệu chứng thần kinh, tiêu hóa ảnh hưởng đến sức khỏe lợn nái nhất là thời kỳ đang mang thai còn ảnh hưởng tới thai nhi.

Nấm mốc thích hợp với môi trường trong cơ quan sinh dục cái và độc tố của nó đã ảnh hưởng tới quá trình giao phối, thụ thai và kết quả tỷ lệ sinh nở thấp.

Có thể điều trị bằng:

- Ketomycin (do công ty TNHH Nam Dũng sản xuất).

Liều dùng: Bôi ngày 1-2 lần, kết hợp uống từ 1-2g cho 30-50kg thể trọng.

Dùng liên tục 3-5 ngày.

Kết hợp: Tiêm hay uống vitamin B, C và các chất bổ trợ khác.

## **BỆNH VIÊM TỬ CUNG ÂM ĐẠO BÒ, LỢN**

Bệnh viêm tử cung âm đạo hay gặp ở bò sữa và lợn nái sinh sản là một trong những nguyên nhân gây ra hiện tượng "nân sởi".

Âm hộ sưng đỏ, nóng, sờ đến rất đau.

Nếu chữa kịp thời có thể khỏi sau 8-10 ngày, nếu chữa muộn, bệnh chuyển sang mãn tính, nước mủ chảy liên tục, hôi thối, dính bản vùng đuôi, vùng bẹn, niêm mạc âm đạo dày lên - màu đỏ thẫm.

Con vật khó chịu - thời gian hành bệnh kéo dài ba tháng.

### 3. Điều trị

#### • PHÁC ĐỒ 1

+ Điều trị bằng kháng sinh:

- Penicilin: liều 1000 đơn vị/kg/ngày

Tiêm bắp thịt - chia 2 lần trong ngày.

- Kanamycin: liều 10 mg/kg/ngày

Tiêm bắp thịt - chia 2 lần trong ngày.

- Sulfathiazon: 40 mg/kg/ngày - hòa với nước sạch cho uống.

+ Thụt rửa tử cung âm đạo:

Dùng 1 trong 2 dung dịch sau để rửa.

- Rivanol: 0,1%

- Chloramphenicol: 4%.

Mỗi ngày rửa 1 lần, mỗi lần 50-100ml (cho lợn). Dùng ống cao su nhỏ và ống tiêm 50ml liền ống cao su

vào tử cung bơm dung dịch trên vào rửa tử cung và lau rửa âm đạo.

+ Thuốc bổ trợ:

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

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

- Cafein 5% tiêm bắp 10 ml/con/ngày hay Long não 5% tiêm bắp 10 ml/con/ngày.

- Dung dịch sinh lý mặn, ngọt: tiêm mạch máu.

+ Liều: 200-300 ml/1 lợn/ngày.

Dung dịch này phải hâm nóng 37<sup>o</sup>C mới tiêm.

+ Thuốc chữa triệu chứng:

Vitamin K (chống chảy máu) tiêm bắp 2-4 ml/1 lợn/ngày.

Vitamin A.D.E (hồi phục tổ chức niêm mạc).

Liều: 1-3 ml/1 lợn/ngày - tiêm bắp thịt.

- Atropin 1% (chống kích ứng và co bóp tử cung âm đạo).

Liều: 1-2 ml/1 lợn/ngày.

## • PHÁC ĐỒ 2

+ Điều trị bằng 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 40 mg/kg thể trọng/ngày, pha với nước sạch cho uống.

Điều trị liên tục 5-7 ngày.

+ Thụt rửa tử cung, âm đạo:

Rinavol: 0,1%

Chloramphenicol: 4%

Mỗi ngày rửa 1 lần: 50-100ml (với lợn).

Cách thụt, rửa (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.

Dimedron: 10 ml/1 bò/ngày

2 ml/1 lợn/ngày

Vitamin K: chống chảy máu.

Vitamin A.D.E phục hồi tổ chức niêm mạc.

Atropin 1% chống kích ứng, giảm co bóp tử cung.  
(liều lượng như phác đồ 1).

### • PHÁC ĐỒ 3

Điều trị viêm âm đạo do nhiễm khuẩn và nhiễm nấm

+ Điều trị nguyên nhân bằng kháng sinh diệt khuẩn và diệt nấm.

Gentamycin: Tiêm bắp liều 4 mg/kg thể trọng/ngày.

Nystatin: Tiêm bắp liều 10 mg/kg thể trọng/ngày.

Sulfamerarin: 40 mg/kg thể trọng/ngày. Hòa nước sạch cho uống.

Điều trị liên tục 5-7 ngày.

+ Thụt rửa âm đạo, tử cung:

Dung dịch Rivanol 0,1%.

Dung dịch Chloramphenicol 4% (như phác đồ 1).

+ Thuốc trợ lực như phác đồ 1:

Vitamin B1, vitamin C, cafein, long não, Bcomplex, vitamin A.D.E.

+ Thuốc điều trị triệu chứng:

Vitamin K chống xuất huyết.

Atropin: chống kích ứng và giảm co bóp tử cung.

Dimedron: giảm đau và giảm kích thích âm đạo.

#### • PHÁC ĐỒ 4

Điều trị viêm âm đạo do nhiễm khuẩn và do trùng roi.

+ Điều tra nguyên nhân bằng kháng sinh diệt khuẩn và thuốc trị trùng roi.

Penicilin hay Ampicilin tiêm bắp với liều 1000 đơn vị/kg/ngày.

Kanamycin hay Streptomycin: Tiêm bắp 10 mg/kg thể trọng/ngày.

Klion (diệt trùng roi): 10 mg/kg thể trọng/ngày.

Hòa nước sạch cho lợn uống.

Điều trị như vậy liên tục 5-7 ngày.

+ Thụt và rửa tử cung âm đạo:

Rivanol: 1g

Klion: 1g

Nước: 1000ml

Thụt rửa cho lợn mỗi ngày một lần (50-100ml).

+ Thuốc bổ trợ như phác đồ trên.

Vitamin B1 hay Bcomplex.

Vitamin C, cafein, vitamin A.D.E, long não...

+ Thuốc chữa triệu chứng như phác đồ trên.

### • PHÁC ĐỒ 5

Dùng điều trị viêm âm đạo và tử cung do nhiễm khuẩn và nhiễm nấm đường sinh dục.

+ Điều trị nguyên nhân bằng Ketomycin do công ty TNHH Nam Dũng sản xuất.

## KETOMYCIN

### Thành phần

- Ketonazole 2500mg
- Neomycine sulfate 4000mg
- Dexamethazone sp 80mg
- Tá dược đặc biệt vừa đủ 100mg

### Công dụng

- Đặc trị các bệnh nấm toàn thân, đường tiêu hóa, đường sinh dục và tiết niệu. Biểu hiện: rụng lông, nổi mụn từ trong da, thối lỗ chân lông, bong vảy, nứt da thịt.

- Bảo vệ vết thương chống nhiễm khuẩn, nhiễm nấm giúp vết thương mau lành. Đề phòng các bệnh nấm ký sinh.

### Cách dùng và liều dùng

Bôi ngày 1-2 lần kết hợp uống 1-2g cho 30-50kg thể trọng.

Dùng liên tục 5-7 ngày.

+ Thụt rửa âm đạo, tử cung:

- Dung dịch Rivanol: 0,1%
- Hay Chloramphenicol: 4%

Mỗi ngày rửa 1 lần 50-100ml cho lợn.

+ Thuốc bổ trợ:

- Vitamin B1, Bcomplex.
- Vitamin C, cafein.
- Dung dịch sinh lý mặn, ngọt.

+ Thuốc giảm đau và giảm kích thích âm đạo:

Dimedron: 2 ml/lợn, an thần giảm đau.

Atropin 1%: 1-2 ml/lợn/ngày, giảm co bóp tử cung âm đạo.

Vitamin K: chống chảy máu.

Vitamin A.D.E phục hồi tổ chức niêm mạc (như phác đồ 1).

### • PHÁC ĐỒ 6

Dear newtab: Đặt vào tử cung 1 viên/lần, ngày đặt 2 viên, chống viêm nhiễm tử cung, âm đạo

### • PHÁC ĐỒ 7

Dùng Flagystine (viêm đặt tử cung) do công ty TNHH Nam Dũng sản xuất.



## FLAGYSTINE

### Thành phần

Metronidazole	1000mg
Nystatine	1.000.000UI
Dexamethasone	1mg
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 nhiều nguyên nhân khác nhau như: do nhiễm trùng, do ký sinh trùng hoặc hỗn hợp cả hai.

\* **Metronidazole** là thuốc kháng khuẩn thuộc họ Nitro-5 imidazole nhạy cảm với các loài: Peptostreptococcus, 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 Geotricum. Nystatine chủ yếu gây tác dụng tại chỗ chẳng hạn khi dùng đặt tử cung sẽ tác dụng trên nấm candida trên đường sinh dục.

\* **Dexamethasone** là một Cortecoides tổng hợp chủ yếu được dùng do tác dụng chống viêm. Tác dụng chuyển hóa và giữ muối của nó thấp hơn so với Hydrocortisone.

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

### **Công dụng**

Điều trị đa năng các bệnh viêm nhiễm tử cung, âm đạo ở trâu, bò cái, lợn nái. Bệnh viêm âm đạo do nhiễm khuẩn sinh mủ thông thường.

Bệnh viêm âm đạo do Trichomonas.

Bệnh viêm âm đạo do nấm Candida albicans.

Viêm âm đạo do các nguyên nhân hỗn hợp.

### **Cách dùng và liều dùng**

Tỷ lệ gia súc cái mắc bệnh viêm âm đạo do Trichomonas hoặc Candida tăng đáng kể từ vài năm nay. Các bệnh này thường phối hợp với nhiều mầm bệnh thông thường khác làm cho việc điều trị trở nên khó khăn hơn. Vì vậy dùng Flagystine đặt ngay khi sau sinh để phòng các dạng viêm nhiễm tử cung, âm đạo.

\* **Trị bệnh:** Ngâm viên thuốc vào nước khoảng 5 giây rồi đặt sâu vào tử cung trâu, bò, ngựa cái hoặc lợn nái ngay sau khi sinh. Dùng liên tục 3-6 ngày.

Trâu, bò, ngựa cái 2 viên/lần/ngày

Lợn nái 1 viên/lần/ngày

Dear newtab: Viên đặt tử cung, liều 2-3 viên/lần.

### **Phòng bệnh**

- Vệ sinh cơ thể, lau rửa bằng dung dịch nước muối hay thuốc tím âm môn trước khi phối giống.

- Tay của kỹ thuật viên, dụng cụ cần thiết đều phải sát trùng khi thụ tinh nhân tạo hay khi đỡ đẻ cho vật nuôi hay can thiệp khi đẻ khó cũng như can thiệp khi vật nuôi bị sát nhau.

- Sau những ca phẫu thuật về đẻ khó đều phải dùng kháng sinh để chống nhiễm khuẩn và thụt rửa âm đạo bằng dung dịch Chloramphenicol 4%.

- Cho vật nuôi ăn uống đủ chất, sạch sẽ, chuồng thoáng mát vệ sinh.

## **BỆNH VIÊM ĐƯỜNG TIẾT NIỆU VÀ SINH DỤC Ở GIA SÚC ĐỰC GIỐNG**

Trâu, bò, lợn đực giống được sử dụng để lấy tinh trong công tác thụ tinh nhân tạo hoặc cho phối trực tiếp.

Trâu, bò, lợn cái vẫn xảy ra hiện tượng viêm nhiễm đường tiết niệu như viêm ống niệu quản, dương vật, bao dương vật, tình hoàn đã ảnh hưởng rất lớn đến công tác phối giống và ảnh hưởng trực tiếp đến gia súc sơ sinh.

## **1. Nguyên nhân**

- Do lấy tinh dịch, dương vật của gia súc phải cọ sát vào âm đạo giả bằng cao su nên dễ bị sây sát và nhiễm trùng.

- Khi gia súc đực nhảy trực tiếp với con cái bị viêm nhiễm âm đạo và tử cung thì vi khuẩn gây viêm sẽ truyền từ gia súc cái sang gia súc đực (vi khuẩn gây viêm thường là liên cầu, tụ cầu, trùng roi...).

- Dụng cụ lấy tinh và môi trường sống của gia súc đực bị ô nhiễm. Không đảm bảo vệ sinh cũng dễ dàng đưa đến hiện tượng viêm đường tiết niệu và sinh dục của lợn đực.

## **2. Triệu chứng lâm sàng**

### ***a. Viêm niệu quản và bàng quang***

Con vật đi đái dắt (đi đái ít và nhiều lần). Đi tiểu đau đớn, lom khom lưng. Trong nước tiểu có máu màu hồng, hoặc đục trắng là do có mủ và máu tổ chức nơi viêm tróc ra.

### ***b. Viêm dương vật***

Dương vật sưng đỏ, đôi khi lòi ra ngoài bao dương vật, xung quanh dương vật có dịch mủ đục trắng. Mỗi lần đi tiểu, con vật rên rĩ đau đớn.

### ***c. Viêm tinh hoàn***

Tinh hoàn bị nhiễm khuẩn thường do liên cầu và tụ cầu sưng đỏ và thũng nước. Con vật ít hoạt động để tránh sự va chạm vào vùng tinh hoàn.

## **3. Điều trị**

***a. Dùng kháng sinh để diệt các vi khuẩn gây bệnh, trùng roi (Trichomonas) theo các phác đồ sau:***

#### **• PHÁC ĐỒ 1: Do vi khuẩn**

Streptomycin: Tiêm bắp, liều 20-30 mg/kg thể trọng cho 1 ngày. Ngày tiêm 2 lần.

- Penicilin: Tiêm bắp, liều 100.000-200.000 UI/kg thể trọng/ngày. Chia 2 lần trong ngày.

- Các chất bổ trợ: 1 hay 2, 3 các loại sau:

Vitamin B1, vitamin Bcomplex, vitamin C, vitamin A.D.E, cafein, long não.

- Thuốc lợi tiểu: Cho uống Hypothiazid liều 5mg cho 10 kg thể trọng/ngày.

- Điều trị trong vòng 5-7 ngày.

• **PHÁC ĐỒ 2:** Do vi khuẩn và trùng roi

- Kanamycin hay Streptomycin: Tiêm bắp liều 20-30 mg/kg thể trọng/ngày. Chia 2 lần trong ngày.

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

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

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

**b. Hộ lý và chăm sóc**

- Cho gia súc ăn no đủ, đảm bảo khẩu phần dinh dưỡng, cho ăn thêm củ, quả tăng cường vitamin, tăng thải nước tiểu.

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

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

**4. Phòng bệnh**

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

- Không cho gia súc đực phối giống khi gia súc cái đang bị viêm đường tiết niệu và sinh dục, sẽ lây nhiễm.

Giữ gìn vệ sinh thú y và môi trường sống của gia súc để tránh gây bệnh cho con vật.

## **BỆNH BẠI LIỆT SAU KHI ĐẸ**

### **1. Tình hình**

Bệnh thường xảy ra đột ngột, lợn nái sau khi đẻ trong vòng 3-5 ngày đầu. Lợn nái thường mắc ngay từ lứa thứ nhất. Lợn bệnh thường thể hiện thể thần kinh: run rẩy, co giật... rồi 4 chân mất cảm giác và liệt hẳn. Lợn nái, nuôi trong gia đình hay trang trại đều gặp bệnh này.

### **2. Nguyên nhân**

Do thiếu lượng canxi trong máu một cách đột ngột ở gia súc cái sau đẻ. Có thể trong giai đoạn mang thai, nhất là giai đoạn cuối, con vật không được cung cấp đủ các muối phosphat canxi mà giai đoạn này cái thai lại phát triển nhanh bộ xương, cần đến một lượng lớn muối canxi. Sau khi đẻ, gia súc cái lại cho nhiều sữa, trong đó có nhiều muối canxi giảm xuống đột ngột trong máu gây ra bệnh bại liệt của lợn nái sau đẻ.

### **3. Bệnh lý và lâm sàng**

#### ***a. Bệnh lý***

Lượng canxi trong máu của súc vật cái thời kỳ nuôi con bằng sữa giảm xuống đột ngột sẽ dẫn đến trạng thái

bệnh lý: rối loạn điều tiết nhiệt, sốt cao 41-42<sup>o</sup>C, rối loạn vận động đi đứng xiêu vẹo, mất cảm giác và nằm liệt, nhịp tim và nhịp thở tăng nhanh, rối loạn có thể dẫn đến ngừng hô hấp.

Thể bệnh nhẹ, con vật không thể hiện rõ ràng nhiệt độ, đi lại khó khăn, cuối cùng dẫn đến liệt chân.

### ***b. Triệu chứng lâm sàng***

Thể bệnh điển hình chiếm khoảng 20% tổng số súc vật mắc bệnh. Bệnh nặng tiến triển rất nhanh. Từ khi bắt đầu có dấu hiệu lâm sàng đầu tiên đến xuất hiện các triệu chứng điển hình không quá 12 giờ. Con vật ủ rũ và hơi bồn chồn, mất lời đờ, không muốn đi lại, chân sau lảo đảo, đứng không vững, run rẩy, các bắp thịt run run, co giật. Sau đó vật bệnh trở mạnh, chảy rãi rớt, không đi lại được. Những triệu chứng trên xuất hiện rất nhanh, trong một thời gian ngắn nên nhiều khi nhầm với các triệu chứng bệnh say nắng hay bệnh nhiễm trùng cấp tính.

Nếu không cứu chữa kịp thời thì sau 12-48 giờ 60% số gia súc mắc bệnh bị chết. Những con mắc bệnh sau khi đẻ từ 6 đến 8 giờ hoặc mắc bệnh ngay sau khi đẻ thì bệnh phát triển càng nhanh và càng tăng. Có trường hợp vật bệnh chết sau vài giờ.

Các trường hợp nhẹ, con vật chỉ thể hiện: khô mũi, ăn ít, đi lại khó khăn, xiêu vẹo, nhưng cuối cùng cũng 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 đờ.

Đặc biệt con vật thở sâu, khó khăn và phát ra tiếng khò khè do liệt hầu, lưỡi thè ra kèm theo rãi rớt. Tim đầu tiên đập nhanh, mạnh sau đó yếu dần và bắt mạch khó thấy.

#### **4. Chẩn đoán**

##### ***a. Chẩn đoán lâm sàng***

Bệnh tiến triển rất nhanh chỉ thấy ở gia súc cái sau đẻ 2-5 ngày. Các triệu chứng điển hình: nhiệt độ đột ngột tăng cao, run rẩy, đi xiêu vẹo, ngã quay, không đứng dậy được, thở khó (khò khè) sau đó 4 chân cứng đờ, bại liệt hoàn toàn.

##### ***b. Chẩn đoán cận lâm sàng***

Xét nghiệm máu thấy lượng canxi xuống đột ngột, chỉ bằng 50% ở lợn bình thường.

#### **5. Điều trị**

Phát hiện sớm, điều trị kịp thời theo phác đồ sau:

Phác đồ điều trị:

- Truyền dung dịch Gluconat canxi hoặc Chlorua canxi 20% vào tĩnh mạch cho con vật với liều 20 ml/100 kg thể trọng. Cần truyền liên tục trong vài ngày.

- Trợ tim mạch: Tiêm Cafein và vitamin B1. Nếu vật bệnh hạ nhiệt độ thì tiêm long não nước.

- Hộ lý: Để súc vật nằm yên tĩnh, giữ gìn vệ sinh nơi súc vật nằm để tránh viêm phổi và viêm vú thứ phát (tiêm không khí vào đầu vú).

Chăm sóc cho súc vật sau khi đứng dậy, đi lại được. Đặc biệt tăng lượng canxi trong khẩu phần ăn hàng ngày, cho ăn 200g cốm canxi một ngày, cho ăn liên tục 6 ngày. Thông thường sử dụng phác đồ trên để điều trị, con bệnh sẽ đứng dậy được sau 30 phút, và khỏi bệnh với tỷ lệ 95-98%.

## **6. Phòng bệnh**

Chủ yếu bảo đảm trong khẩu phần ăn của gia súc cái sau đẻ và suốt trong thời kỳ cho sữa đủ lượng canxi cần thiết.

# **THUỐC CHỐNG BẠI LIỆT (Calcium FORT)**

## **1. Thành phần**

Thuốc được trình bày dưới dạng cặp 2 ống × 2ml. Một ống chứa Calcium gluconate và một ống chứa các vitamin nhóm B và chất dẫn. Khi dùng mới trộn lẫn 2 ống với nhau.

## **2. Tính chất**

Thuốc được bào chế dưới dạng dung dịch Calcium gluconate với các vitamin nhóm B. Các chất này đóng vai

trò máu chốt trong sự phát triển và hoạt động của tế bào thần kinh. Là thành phần quan trọng của xương, đảm bảo cho sự dẫn truyền các xung động thần kinh đến cơ, điều hòa cho hoạt động của cơ và cần thiết cho quá trình cung cấp năng lượng cho cơ bắp. Calcium là thành phần quan trọng đối với cơ thể, đặc biệt trong giai đoạn tăng trưởng, mang thai, tiết sữa nhu cầu này càng tăng. Lượng dư thừa của vitamin nhóm B và Calcium sẽ được đào thải nhanh chóng qua nước tiểu.

### **3. Công dụng**

- 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 cho bú.

- Các chứng co cứng: Bao gồm các biểu hiện co cứng nhất là ở gia súc đang mang thai hoặc cho sữa, do vận chuyển, do đang làm việc, trong chuồng nuôi.

- Các chứng bại liệt ở trâu, bò, lợn, dê, cừu và gà, ngan, ngỗng do rất nhiều các nguyên nhân khác nhau như suy dinh dưỡng, do làm việc nặng (trâu, bò, ngựa), stress kéo dài, nhiễm trùng và sốt kéo dài hoặc do mắc các chứng bệnh đường hô hấp, tiêu hóa mãn tính...

- Điều trị hỗ trợ trong trường hợp gia súc mắc các bệnh lý nặng cấp tính hoặc mãn tính.

- Các bệnh liên quan đến chuyển hóa Calcium biểu hiện còi xương, bại liệt không rõ nguyên nhân, tỷ lệ sống giảm nhiều ở gia súc mới sinh, giảm hoạt động cơ bắp. Với gia súc mẹ để yếu trong suốt giai đoạn sinh sản.

#### 4. Cách dùng và liều lượng

Tiêm bắp thịt hoặc dưới da.

Trâu, bò 1ml hỗn hợp cho 15-20kg thể trọng (TT)

Lợn nái 1ml hỗn hợp cho 7-8kg TT

Dê, cừu 1ml hỗn hợp cho 150-20kg TT

Lợn con 1ml hỗn hợp cho 35-40kg TT

Chó, mèo 1ml hỗn hợp cho 38-40kg TT

Lặp lại 24 giờ, nếu cần.

#### 5. Ghi chú

Đối với lợn nái: Có thể tiêm cùng với Strychnine sulphate với liều 2-5 mg/con/ngày nhưng không được quá liều và không quá 5 ngày. Dùng quá liều con vật có thể bị co giật.

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

**6. Đóng gói:** Hộp 10 cặp × 2 ống × 2ml.

# BỆNH NHIỄM TRÙNG HUYẾT SAU ĐÈ

## 1. Tình hình

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 và ẩm ướt trong mùa hè và mùa thu. Bệnh tiến triển nhanh, có thể làm chết 80-100% nếu như không được phát hiện sớm và điều trị kịp thời.

## 2. Nguyên nhân bệnh

Gia súc cái sau đẻ 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).

Một số vi khuẩn thường gặp trong bệnh nhiễm trùng huyết của gia súc cái sau đẻ là: liên cầu *Streptococcus hemolytica*, *Streptococcus farcalis*, tụ cầu *Staphilococcus aureus*, *E. coli* và *Hemophilus*.

## 3. Bệnh lý và lâm sàng

### a. Bệnh lý

Gia súc cái khi đẻ, đặc biệt là khi đẻ khó, cơ quan sinh dục dễ bị tổn thương. Vi khuẩn gây bệnh có sẵn từ dụng cụ, tay người cán bộ thú y (nếu không được vô trùng kỹ) và chuồng trại, môi trường xâm nhập qua những chỗ bị

tổn thương, gây viêm cục bộ. Nếu sức vật đề kháng không được tốt, thì vi khuẩn sẽ xâm nhập thẳng vào máu, phát triển rất nhanh trong máu gây ra nhiễm trùng huyết.

Trạng thái nhiễm trùng huyết gây ra những biến đổi bệnh lý toàn thân như sốt cao liên tục, thở khó và rối loạn tuần hoàn dẫn đến trụ tim mạch nhanh chóng.

### ***b. Triệu chứng***

Bệnh nhiễm trùng huyết chỉ gặp ở thể tối cấp tính hoặc cấp tính, thể hiện: Gia súc cái sau đẻ 4-6 giờ, đột ngột lên cơn sốt cao 40-41<sup>0</sup>C, sốt kéo dài trong thời gian hành bệnh. Con vật bỏ ăn, mệt nhọc, nằm một chỗ. Khi sốt cao, con vật thường bị run rẩy, chảy rãi, nước mũi, đôi khi có hội chứng thần kinh, đi vòng quanh ngã quay. Các niêm mạc mắt, miệng đều sung huyết. Vật bệnh thở khó, mạch rất nhanh, dẫn đến loạn nhịp.

Kiểm tra các hạch lâm ba đều thấy sưng to. Vật bệnh sẽ chết sau 2-3 ngày trong trạng thái hôn mê, kiệt sức và trụ tim mạch.

## **4. Chẩn đoán**

- Căn cứ vào các dấu hiệu lâm sàng: gia súc cái sau khi đẻ đột ngột sốt cao liên tục, rối loạn hô hấp và tuần hoàn... để định bệnh.

- Xét nghiệm máu để xác định vi khuẩn bệnh.

## 5. Điều trị bệnh

Cần căn cứ vào các dấu hiệu lâm sàng và xét nghiệm vi sinh vật, làm kháng sinh đồ để lựa chọn kháng sinh điều trị thích hợp.

Phác đồ điều trị:

- Phối hợp kháng sinh diệt khuẩn với liều cao:

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

Kanamycin: 20 mg/kg thể trọng/ngày.

Sulfathiazone: 50 mg/thể trọng/ngày.

Kháng sinh truyền tĩnh mạch cùng với huyết thanh mẫn, ngọt đẳng trương. 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).

Tiêm các loại vitamin B1, C.

Truyền dung dịch huyết thanh mẫn ngọt (có kháng sinh) 2000 ml/100kg thể trọng/ngày.

- Hộ lý:

Nuôi dưỡng và chăm sóc tốt súc vật trong khi điều trị. Dùng các dung dịch sát trùng Rivanol 1% hoặc dung dịch thuốc tím (Permanganat kalium) 0,2% rửa các vết thương trong cơ quan sinh dục của lợn.

Giữ vệ sinh chuồng trại và môi trường trong khi điều trị.

## 6. Phòng bệnh

- Khi xử lý, lợn đẻ hoặc đẻ khó cần sát trùng kỹ dụng cụ, tay của thầy thuốc thú y.

- Sau khi lợn đẻ có tổn thương bộ phận sinh dục, rong huyết thì cần sử dụng kháng sinh thật rửa và tiêm điều trị ngay.

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

## BỆNH SÁT NHAU

- Bình thường sau khi đẻ nhau sẽ bong ra, nếu thời kỳ bong nhau kéo dài có thể xem là sát nhau.

- Thông thường nhau bong sau khi đẻ:

Lợn: sau 1-3 giờ.

### 1. Nguyên nhân

Do nhiều nguyên nhân, nhưng nguyên nhân trực tiếp chia làm 2 loại:

a. Sau khi đẻ tử cung co bóp yếu: Trong thời gian con mẹ có thai, nhất là thời gian cuối của thai, vận động không thích hợp, thức ăn thiếu canxi, chất khoáng do đó cơ tử cung bị liệt.

b. Con mẹ quá gầy hoặc quá béo, đẻ quá nhiều con, con quá to, nước thai quá nhiều... Do đó tử cung lại dẫn quá mức và dẫn đến tử cung co bóp yếu sinh hiện tượng sát nhau.



\* Nhau mẹ và nhau con dính vào nhau do các nguyên nhân sau:

- Viêm núm nhau: Niêm mạc tử cung hoặc màng thai bị viêm làm cho quan hệ giữa nhau mẹ và nhau con bị phá hoại và dính với nhau. Cho nên sau khi đẻ, tử cung co bóp mạnh nhưng nhau vẫn không dễ bong ra.

- Do bệnh sảy thai truyền nhiễm bởi vi trùng Brucella hay phẩy khuẩn Vibrio foctus.

- Do cấu tạo núm nhau làm cho nhau mẹ và nhau con liên kết với nhau chặt chẽ nếu tử cung co bóp yếu một chút là sẽ sát nhau.

## **2. Triệu chứng và chẩn đoán**

Căn cứ vào mức độ sát nhau nhiều hay ít người ta chia ra sát nhau hoàn toàn và không hoàn toàn.

- 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, nhau sẽ thối, phần lộ ra ngoài mép âm môn còn thối hơn.

- Triệu chứng: ăn uống kém, nhiệt độ tăng, lượng sữa giảm, con vật cong lưng rặn.

Mép âm môn chảy dịch đỏ máu.

### 3. Điều trị

- Tiêm thuốc làm co bóp tử cung:

Dùng Oxytocin tiêm dưới da

Lợn: 1-3ml (5-15 đơn vị)

Ngày tiêm 2 lần - kết hợp với dung dịch glucoza 30%.

- Dùng thủ thuật bóc nhau khi thật cần thiết.

(Mời bác sĩ thú y)

- Có tác giả cho rằng: Dùng Rivamol chữa bệnh sát nhau: Thụt vào tử cung Rivamol 1% liều 600ml cho bò, 50-100ml cho lợn.

- Thuốc nam chữa bệnh sát nhau:

+ Lá Hồng bì hoặc lá khế 500g

Lá Tràu không 20g

Giã nát ngâm trong 1 lít nước sôi để nguội - gạn lấy nước cho gia súc uống.

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

### 4. Phòng bệnh sát nhau

- Cho uống nước ối sau 30 phút nâng cao trương lực cơ tử cung và co bóp nhanh chóng.

(Trâu, bò, 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

uống nước ối của những con khỏe không có bệnh truyền nhiễm, sau khi đẻ nếu gia súc chậm bong nhau thì ta cho uống nước ối phòng sát nhau rất tốt).

## **BỆNH SỐT SỮA SAU KHI ĐẸ**

Bệnh thường xuất hiện 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 4 chân liệt.

### **1. Nguyên nhân**

Có nhiều tác giả cho rằng do sau khi đẻ, sữa xuống nhiều, bầu vú căng to nhanh quá, sữa tiết ra nhiều quá.

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

### **2. Triệu chứng**

Bệnh tiến triển rất nhanh, con vật kém ăn hoặc bỏ ăn, chướng hơi nhẹ, ít đi tiểu và tháo phân, con vật không thích đi lại, chân sau rệu rạo, mộng lảo đảo, có dáng đứng không vững, có khi nằm liệt, các thùy vú sưng, cứng, đỏ, 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.

+ Đặc điểm của bệnh sốt sữa là thân nhiệt hạ, có khi lưỡi và cơ hầu bị liệt nên nước bọt tích lại ở cổ, miệng

chảy nước rãi, lưỡi có khi thè lè, con vật thở khó có tiếng, nghẹt.

### **3. Điều trị**

*Đối với lợn:*

Tiêm tĩnh mạch Chlorua canxi 10%: Liều 30-50 ml/con.

Tiêm tĩnh mạch Gluconat canxi 10%: Liều 50-100 ml/con.

- Uống Bromua canxi, cốm canxi, Manhê sulfat.

- Xoa bóp và chườm bầu vú.

- Dùng các thuốc trợ sức cho con vật: Cafein 5% liều 3-6 ml/ngày cho lợn.

Long não nước 10%: Liều 3-6 ml/ngày cho lợn.

Vitamin B1 2,5%: Liều 5-10 ml/ngày.

Vitamin Bcomplex: Liều 3-5 ml/ngày.

Vitamin C 5%: Liều 5-10 ml/ngày.

Vitamin B12: Liều 400γ/ngày.

### **4. Phòng bệnh**

- Đảm bảo đầy đủ thức ăn có phẩm chất tốt cho gia súc có chữa, giảm thức ăn có nhiều nhựa ở những ngày sắp đẻ.

- Bổ sung đầy đủ đạm, khoáng Ca, P theo đúng tỷ lệ.

- Thường xuyên cho gia súc vận động.

- Sau khi gia súc đẻ nên có chế độ bồi dưỡng các gạo, gạo, nước muối ấm hoặc đường.

## Phần II

# MỘT SỐ LOẠI THUỐC CẦN DÙNG CHO LỢN NÁI

Chúng ta biết rằng lợn nái phải trải qua thời kỳ mang thai, sinh đẻ và nuôi con bằng sữa, nên yêu cầu về chất đạm, các vitamin và khoáng đa vi lượng là rất cần thiết cho mẹ để đẻ con khỏe mạnh có tỷ lệ nuôi sống cao.

Lợn nái có thể dùng những chế phẩm sau đây.

### VIDAVIT

(Do công ty TNHH Nam Dũng sản xuất)

#### 1. Thành phần (cho 1000g)

Vitamin A	625.000UI
Vitamin D3	125.000UI
B1	50mg
B2	50mg
E	750mg
B6	33mg
PP	400mg
B12	750mg

Tricalcium phosphate

Khoáng vi lượng Mn, Mg, Co, I.

Các axit amin: Lysine, Methionine, Cystine...

## 2. Công dụng

- Chống bại liệt trước và sau khi sinh ở lợn nái.
- Cung cấp nhanh các chất đạm, vitamin và khoáng chất vào thức ăn hỗn hợp.
- Kích thích thèm ăn, chống lốm, khỏe mạnh ở lợn con
- Kích thích tiết sữa ở lợn mẹ.

## 3. Cách dùng

Bổ sung vào thức ăn hàng ngày:

- Lợn con và lợn mẹ: 500g trộn 200kg thức ăn.
- Lợn thịt vỗ béo: 500g trộn 300kg thức ăn.

## HUYẾT THANH NGỰA CHỮA (Gonadotropin huyết thanh)

Huyết thanh ngựa chữa (HTNC) hay còn gọi là PM (Pregnanat Mare Serum) được chế từ máu của ngựa cái chữa từ 50-100 ngày. Trong huyết thanh ngựa chữa chứa 2 loại kích tố, đó là FSH (Folliculo stimulin hormon) và LH (Luteino stimulin hormon).

Đơn vị IUI tương ứng với 25mg mẫu chuẩn quốc tế HTNC thuộc loại prolan A.

Huyết thanh phụ nữ chữa cũng có prolan B.

## 1. Tác dụng

- Ở gia súc đực: Kích tố FSH có tác dụng tăng cường sự phát dục của tổ chức kẽ ở tinh hoàn để tiết ra Androgen gây nên sự kích dục của con đực.

- Ở gia súc cái: FSH có tác dụng kích thích trứng chín LH có tác dụng tiếp theo là kích thích rụng trứng.

- Tỷ lệ FSH/LH phải thích hợp (LH phải lớn hơn) thì sự rụng trứng được dễ dàng. Khi kết hợp với Gonadotropin thì HTNC gây động dục ở gia súc cái tốt hơn.

## 2. Chỉ định

HTNC được dùng trong các trường hợp sau:

- Làm tăng tính năng sinh dục, tăng số lượng tinh trùng. . . . .ống chứng vô tinh trùng của các gia súc đực.

- Làm tăng sự động dục của gia súc cái, kích thích động dục sớm ở những gia súc cái chậm động dục hay trong mùa không động dục.

- Gây động dục hàng loạt ở gia súc cái.

- Kích thích gia súc cái chữa nhiều thai, đẻ nhiều con.

## 3. Liều lượng

- Lợn: Dùng liều lượng 1000UI, 3 ngày tiêm 1 lần. Tiêm nhắc lại 4 lần.

## OESTRADIOL

Oestradiol là một hormon cái được tiết ra từ buồng trứng. Thuốc do xí nghiệp Dược và vật tư thú y sản xuất thuốc dùng để tiêm.

### 1. Công thức

Oestradiol	5mg
Dung môi và chất bảo quản	5ml

### 2. Tác dụng

Oestradiol benzoat tác dụng giống như Oestradiol tự nhiên. Nó gây sung huyết các cơ quan sinh dục cái, phát triển tuyến sữa và kích thích mở cổ tử cung.

Oestradiol kích thích phát triển nang trứng, thúc đẩy trứng chín và rụng trứng.

Kích thích sự phát triển dạ con, âm đạo, tuyến sữa và các tuyến sinh dục phụ, tác dụng tăng tiết sữa, tăng khả năng co bóp của dạ con và làm dạ con kích ứng mạnh với oxytocin.

Oestradiol tác dụng mạnh nhất ở giai đoạn phát triển nang trứng ở gia súc.



### 3. Chỉ định

Dùng cho các loại gia súc cái: ngựa, trâu, bò, dê, cừu, lợn, chó.

- Dùng để điều trị chứng không động dục, không rụng trứng, hoạt động sinh dục yếu, tê cứng buồng trứng, teo buồng trứng.

- Dùng để điều khiển chu kỳ sinh dục theo ý muốn.

- Chữa xuất huyết tử cung, liệt dạ con, sát nhau, thai chết lưu. Viêm tử cung cấp tính và mãn tính.

- Gây bài tiết sữa, kích thích sữa, với liều thích hợp.

- Điều trị bệnh viêm da do nội tiết.

- Dùng để gây sảy thai, ngừng tiết sữa với liều cao.

- Chữa bệnh tăng sinh và viêm tuyến tiền liệt ở động vật đực.

- Ức chế hoạt tính của tinh hoàn - giảm tính động dục.

### 4. Chống chỉ định

Không dùng cho gia súc đang có chữa và nguy cơ chảy máu dạ con.

### 5. Liều dùng

Tiêm bắp thịt hay dưới da:

Lợn nái: 3-5 ml/lần

Chỉ dùng tiêm 1-2 lần trong tuần, cách 2-3 ngày/lần.

### *Chú ý:*

- Dùng lâu ngày Oestradiol có thể gây giòn xương, gãy xương chậu, thiếu chức năng hoặc giảm sinh buồng trứng.
- Dùng liều cao gây cường dục, sung tấy âm hộ và đa con.
- Đối với gia súc chữa - gây nguy cơ sảy thai.
- Đối với gia súc đang tiết sữa - có thể ngừng tiết sữa.

## **OXYTOCIN**

Oxytocin còn gọi là kích thích tố thúc đẻ, trước đây được chiết xuất từ protein, ngày nay có thể tổng hợp được bằng con đường hóa học.

Oxytocin là một kích thích tố thuần khiết, an toàn, không gây bất kỳ một phản ứng nào đối với cơ thể lợn.

### **1. Tính chất**

Oxytocin tinh khiết có dạng bột.

1mg Oxytocin nguyên chất tương đương 500UI.

Trong thú y thường dùng dưới dạng dung dịch chứa 6-10 UI/ml.

Dung dịch thuốc tiêm trong suốt, có phản ứng axit nhẹ.

## 2. Tác dụng

Oxytocin có tác dụng chủ yếu kích thích sự co rút các cơ sợi trơn của tử cung, làm cho tử cung co bóp, có tác dụng đẩy thai lúc đẻ.

Thuốc cũng có tác dụng trên các cơ trơn của tuyến sữa và ống dẫn sữa, kích thích tăng tiết sữa và đẩy sữa ra ngoài.

Thuốc còn tác dụng với cả cơ trơn ở ruột, tiết niệu và làm co các mạch máu nhỏ, nhất là các mạch máu ở tử cung, do đó làm tăng huyết áp.

## 3. Chỉ định

Oxytocin được dùng để phòng và trị các bệnh sau:

- Thúc đẻ đối với những gia súc cái mà tử cung đã mở nhưng co bóp yếu.
- Kích thích tăng tiết sữa ở lợn.
- Phòng và chữa các chứng liệt dạ con ở gia súc.
- Đẩy những chất bẩn ở dạ con sau khi đẻ.
- cầm máu trong trường hợp chảy máu, rỉ máu sau khi đẻ hay phẫu thuật sản khoa.

## 4. Chống chỉ định

- Không dùng cho gia súc cái có xoang chậu hẹp hay khi đẻ mà cổ tử cung chưa mở vì tử cung co bóp mạnh, thai không ra được dẫn đến vỡ tử cung và thai chết.

- Không dùng trong thời gian chảy máu khi đang có chữa.

## 5. Liệu dùng

Tiêm bắp hay dưới da:

- Lợn nái dưới 200kg: 5-20UI hay 0,5-2 ml/con

- Lợn nái trên 200kg: 20-50UI hay 2-5 ml/con

Khi cần thiết có thể tiêm tĩnh mạch với liều giảm đi một nửa.

*Chú ý:*

- Không dùng cho gia súc cái mang thai sẽ làm sảy thai.

- Phương pháp tiêm dưới da, bắp, tĩnh mạch là do yêu cầu can thiệp nhanh hay chậm hoặc kéo dài.

- Liều lượng có thể tăng, giảm hay liều lặp lại sau 30-60 phút tùy theo tình trạng bệnh tình và sức khỏe gia súc. Tuy nhiên chỉ nên tiêm tối đa 2-3 lần trong một ngày với liều quy định trên. Nếu nhiều quá có thể gây lộn tử cung.

- Tiêm kèm thuốc trợ lực cho gia súc vì gia súc cái tiêm Oxytocin sẽ mệt do co bóp tử cung trong khi đẻ.

## TESTOSTERON

Testosteron là một loại kích tố sinh dục đực được chế tạo từ tinh hoàn của dê đực, bò đực, lợn đực.

Testosteron cũng được sản xuất tại buồng trứng, vỏ thượng thận và nhau thai.

Trong thú y thường dùng dưới dạng các este của Testosteron đó là Propionat t Testosteron và các Acetat Testosteron.

## 1. Tính chất

Testosteron là chất bột trắng hay vàng, không tan trong nước, tan trong dầu, ít tan trong ete, rượu.

Tác dụng chậm nhưng kéo dài như:

Propionat Testosteron kéo dài 24-48 giờ. Vài chế phẩm khác của Testosteron kéo dài tác dụng trong 3-5 tuần như Herahydro benzoat t Testosteron (Sterandryl retard); Cenanthat Testosteron (Androtardyl).

Các chế phẩm này đều ở dạng dung dịch dầu đóng ống chứa từ 5-25mg hoạt chất trong 1ml.

## 2. Tác dụng

- Testosteron kích thích sự phát triển của cơ quan sinh dục đực.

- Kích thích các đặc tính sinh dục đực khi trưởng thành (phát triển dương vật, bìu dái, tinh nang, tuyến tiền liệt) và các tập tính sinh dục.

- Testosteron rất cần thiết cho sự sinh tinh trùng.

- Testosteron còn tác dụng mạnh đối với sự đồng hóa của cơ thể, đặc biệt đồng hóa protein.

### **3. Chỉ định**

Testosteron được dùng để điều trị các bệnh sau:

- Không có khả năng sinh sản của gia súc đực: lân cận sinh dục, rối loạn sinh sản tinh trùng (thường kết hợp với huyết thanh ngựa chửa hay Ganado liberin).

- Kích thích phát triển tinh hoàn.

- Dùng trong các trường hợp chảy máu tử cung, ung thư tử cung, ung thư vú của gia súc cái.

- Điều trị băng huyết ở gia súc cái, lợn.

- Testosteron kích thích sự sinh trưởng ở gia súc non.

- Tăng quá trình đồng hóa - tăng trọng lượng các loại gia súc.

- Hồi phục nhanh cơ thể sau khi mắc bệnh truyền nhiễm, nội khoa...

- Testosteron bồi bổ cơ thể trong trường hợp thiếu dinh dưỡng, gầy yếu, suy nhược còi cọc của gia súc.

### **4. Liều lượng**

Tiêm bắp thịt cho lợn với liều 100-150mg 1 lần.

Sau 2-4 tuần tiêm nhắc lại.

#### 4. Liều lượng cho uống

Lợn lớn	1500-3000 UI/ngày
Lợn con	800-1000 UI/ngày

### VITAMIN E

Vitamin E chính là 2-Tocoferon có hoạt tính cao nhất của các Tocoferon. Vitamin E còn gọi là vitamin của sự sinh sản.

Vitamin E có nhiều trong mầm lúa, có thể sản xuất từ dầu của mầm lúa, nhưng cũng có thể sản xuất bằng con đường tổng hợp hóa học (D1 - Tocoferon) tuy nhiên hoạt tính có kém hơn vitamin D tự nhiên.

#### 1. Tính chất

Vitamin E tan trong dầu, không tan trong nước, không màu, sức chịu nhiệt độ ( $170^{\circ}\text{C}$  trong 2 giờ). Nhưng dễ bị oxy hóa trở nên mất tác dụng.

DL Tocoferon acetat (vitamin E tổng hợp) là loại dầu quánh, màu vàng sáng, hòa tan trong dầu, Ete, Cloroform, Acetyl tương đối bền vững ở ngoài không khí.

1mg DL Tocoferon tương đương 1UI

1mg Tocoferon tương đương 1,36UI

Vitamin E không độc, nên khi dùng quá liều không gây độc hại.

## **2. Tác dụng**

- Vitamin E là vitamin sinh sản, tác dụng nổi bật là kích thích sinh sản. Thiếu vitamin E con đực sản sinh ra tinh trùng không di động, dị hình, yếu ớt, nặng hơn là vô sinh, mất bản năng sinh dục và cuối cùng là thoái hóa biểu mô mầm.

- Thiếu vitamin E ở con cái ảnh hưởng rất lớn tới sự phát triển của bào thai, dẫn đến chết thai, sảy thai, làm rối loạn hoạt động của các cơ quan sinh dục phụ.

- Thiếu vitamin E ảnh hưởng rất lớn đến sự trao đổi chất của tổ chức cơ và thần kinh của gia súc và gia cầm. Gia súc non thiếu vitamin E gây ra các bệnh cơ trắng, bại liệt cơ, lợn con chậm lớn, teo cơ và cuối cùng chết vì thoái hóa cơ (nhất là cơ tim).

- Các Tocoferon là những chất chống oxy hóa tế bào chủ yếu, nó có tác dụng như các chất đệm, ngăn cản sự phân hủy của các chất béo của màng tế bào, vì vậy duy trì tính toàn vẹn của tế bào. Thiếu vitamin E ở gia cầm gây chứng nhũn não do dinh dưỡng (gà con 3-5 tuần tuổi). Thường biểu hiện qua triệu chứng: rối loạn động tác, run rẩy, bại liệt, teo cơ, chứng tăng tiết dịch (bệnh màu xanh lục) với phù thũng dưới da, bệnh "lím tròn" ở gà tây và vịt, chứng hoại tử ở mề, xóp xương, khoèo chân ở gia cầm.



- Vitamin E có tác dụng làm giảm chứng đục thủy tinh thể ở gia súc.

- Vitamin E có hoạt tính miễn dịch cao đối với các hội chứng nhiễm khuẩn ở gia súc. Tăng sức đề kháng chống các bệnh mãn tính đường hô hấp và đường tiêu hóa.

### 3. Chỉ định

Vitamin E được sử dụng trong những trường hợp sau:

- Chứng vô sinh của con đực, tăng khả năng tạo tinh trùng.

- Điều chỉnh sự rối loạn chức năng sinh dục của con cái.

### 4. Liều lượng

Có thể tiêm bắp, cho uống và trộn thức ăn.

Liều chung:

Tiêm bắp                      1,5-3 mg/kg thể trọng/ngày

Uống                              1-5 mg/kg thể trọng/ngày.

## VITAMIN B1

### (Thiamin)

Vitamin B1 có nhiều trong men bia, trong nấm kháng sinh, trong rau xanh, quả, hạt ngũ cốc, cám, gan, tim động vật.

- Trong dạ cỏ loài nhai lại và ruột già gia súc có một số vi sinh vật giúp cho sự tổng hợp được vitamin B1.

- Vitamin B1 còn được sản xuất bằng con đường tổng hợp hóa học.

## 1. Tính chất

Vitamin B1 là tinh thể trắng, hơi vàng, có mùi thơm men, vị đắng dễ tan trong nước, ít tan trong rượu và không tan trong các dung môi hữu cơ, dễ bị phân hủy ở nhiệt độ cao, môi trường kiềm và môi trường trung tính. Bền vững ở môi trường axit.

## 2. Tác dụng

- Vitamin B1 rất cần cho sự hoạt động của hệ thần kinh, giúp cho quá trình dinh dưỡng và chuyển hóa năng lượng của cơ.

- Vitamin B1 tham gia các quá trình chuyển hóa axit thành những protein quan trọng.

Nó rất cần cho sự tổng hợp mỡ, chất béo từ glucid tiêu hóa cho nên khi khẩu phần vô béo nhiều chất bột đường cần bổ sung thêm vitamin B1.

- Khi thiếu vitamin B1 ở người và lợn xuất hiện bệnh phù (beriberi) còn gia súc khác biểu hiện viêm dây thần kinh kèm theo suy nhược, rối loạn hoạt động cơ bắp, vẹo đầu, liệt các cơ, biếng ăn ở lợn, có thể dẫn đến nôn mửa, khó thở, tím tái, suy yếu và chết đột ngột do suy tim ở gia súc.

### 3. Chỉ định

Vitamin B1 được dùng trong các trường hợp sau:

- Chứng bại liệt, viêm dây thần kinh và rối loạn thần kinh ở gia súc.
- Rối loạn hoạt động tim mạch do tổn thương dây thần kinh tim ở lợn.
- Các bệnh về dạ dày, gan, ruột ở lợn.
- Hội chứng suy nhược cơ thể.
- Các hội chứng biếng ăn, còi cọc, thiếu máu, trì trệ tiêu hóa.
- Trong thời kỳ vỗ béo và đang có chửa của gia súc cái.
- Kết hợp với các loại kháng sinh trong điều trị các bệnh nhiễm khuẩn để nhanh chóng hồi phục sức khỏe.
- Bồi bổ cơ thể giúp cho tăng trọng gia súc, gia cầm.

## B.COMPLEX

Bcomplex là một hỗn hợp các loại vitamin nhóm B, dùng để tiêm bắp.

### 1. Tính chất

Bcomplex tiêm là dung dịch màu vàng, trong.

Thành phần chế phẩm bao gồm:

Vitamin B1 (Thiamin chlohydrat)	8,0 mg
Vitamin B2 (Riboflavin)	0,4 mg
Vitamin B6 (Pyridoxin)	0,8 mg
Vitamin B5 (Axit pantothenic)	0,8 mg
Vitamin PP (Axit nicotinic)	20 mg
Vitamin B12 (Cyanocobalamin)	0,02 mg

## 2. Tác dụng

- Bcomplex có tác dụng nâng cao sức đề kháng của gia súc chống lại điều kiện sống bất lợi.
- Tăng cường trao đổi chất của cơ thể động vật.
- Kích thích sự sinh trưởng và sinh sản của gia súc.
- Giúp cho chức phận hệ thần kinh tốt hơn.

## 3. Chỉ định

Bcomplex được sử dụng trong các trường hợp sau:

- Phòng chống gầy còm của gia súc có chữa, gia súc cái cho sữa, gà mái đẻ.
- Tăng tỷ lệ thụ thai của gia súc cái, tăng sản lượng sữa của gia súc cái.
- Kích thích sự tăng trưởng của gia súc non, chống còi cọc.
- Thúc đẩy sự tái sinh của tế bào thần kinh.
- Chữa các hội chứng thần kinh, bại liệt do viêm thần kinh.

- Phối hợp dùng trong các bệnh sốt cao do nhiễm trùng như kết hợp với các kháng sinh điều trị viêm nhiễm đường hô hấp và tiêu hóa.

- Kích thích ngon miệng của lợn con.

- Trong các trường hợp thiếu máu của gia súc cái và lợn con.

#### **4. Liều lượng**

Tiêm bắp thịt hay tiêm dưới da.

Tuần tiêm 2-3 lần tùy từng trường hợp.

### **VITAMIN C**

Tên khác : Axit ascorbic, Vitaascorbol.

Vitamin C thu được bằng cách tổng hợp từ d-glucoza hay từ L-oxylôza.

Các loài nhai lại, ngựa, chó, thỏ, gia cầm có thể tự tổng hợp được vitamin C.

Người và loài chuột lang không có khả năng tự tổng hợp vitamin C.

Vitamin C có nhiều trong rau tươi, hoa quả tươi, cà chua, ớt, đặc biệt trong lá cây kim anh.

#### **1. Tính chất**

Vitamin C là dạng bột trắng, kết tinh, vị chua, tan trong nước, cồn, Glycerin, không tan trong Ete, Chlorofooc và lipid.

Thuốc nguyên chất và kết tinh rất bền vững ở ngoài không khí và ánh sáng.

Vitamin C ở dạng dung dịch không bền vững và dễ bị phân hủy, nhất là trong môi trường nhiệt độ và không khí, môi trường kiềm.

## 2. Tác dụng

Vitamin C tham gia hệ thống oxy hóa khử cần thiết cho sự trao đổi chất và sự sống.

Vitamin C kích thích sự tổng hợp một số nội tiết tố, có nhân sterol ở tuyến vỏ thượng thận, buồng trứng và dịch hoàn.

Vitamin C tham gia vào cấu tạo chất nguyên sinh.

Thiếu vitamin C gây ra hỗn loạn về cấu tạo xương, hệ máu, nội mạch máu.

Vitamin C kích thích sự tạo thành huyết sắc tố và sự tạo máu của cơ thể.

Làm tăng khả năng thực bào, làm co mạch máu, tăng sức đề kháng của cơ thể.

Vitamin C tham dự vào sự trao đổi: calci làm cho gà đẻ trứng có vỏ dày hơn, vững chắc hơn.

Có tác dụng làm giảm chứng đục thủy tinh thể ở súc vật.

## 3. Chỉ định

Vitamin C được sử dụng trong những trường hợp sau:

- Trong các bệnh nhiễm khuẩn, ký sinh trùng, trong thời kỳ phục hồi cơ thể sau khi mắc bệnh, sau khi đẻ.

- Tăng sức đề kháng của cơ thể chống lại bệnh tật khi gia súc bị đe dọa trong ổ dịch, phòng các hội chứng nhiễm độc.

- Phòng chống các hội chứng stress do vận chuyển thay đổi thời tiết.

- Dùng phối hợp chống hội chứng dị ứng ở gia súc.

- Phòng và chống các hội chứng thiếu máu, xuất huyết, chảy máu, thiếu huyết sắc tố trong và sau khi đẻ.

- Dùng vitamin C khi lợn con còi cọc thiếu máu, chậm lớn, suy nhược cơ thể.

#### **4. Liều lượng**

- Tiêm bắp, tiêm tĩnh mạch: với liều cho lợn 0,2-1g trong 1 ngày.

Cho uống: hòa thuốc vào nước cho uống liên tục trong 2-5 ngày.

Liều chung: Phòng bệnh      0,1-0,2 g/ngày

Chữa bệnh                      1 g/ngày

Tiêm bắp và tiêm tĩnh mạch thường dùng dung dịch thuốc tiêm vitamin C 5%.

### **DUNG DỊCH TIÊM VITAMIN C 5%**

Dung dịch tiêm tiệt trùng của axit ascorbic (vitamin C) với nước cất có chứa 5% vitamin C.

#### **1. Tính chất**

Dung dịch trong suốt, không màu hay hơi vàng chanh.

Dung dịch vitamin C dễ bị phá hủy bởi nhiệt độ, ánh sáng và môi trường kiềm.

## 2. Tác dụng

Vitamin C chống xuất huyết, đề cao sức đề kháng của cơ thể. Chứng thiếu vitamin C thường thấy ở lợn, chó với những triệu chứng như: thiếu máu, kém ăn, gầy còm, da có điểm xuất huyết, rụng lông, viêm răng lợn, dễ rụng răng, miệng chảy nước bọt, có mùi hôi thối ở súc vật.

Vitamin C dùng ngoài có thể làm cho vết thương mau lành.

## 3. Chỉ định

Vitamin C được dùng trong các trường hợp sau:

- Bồi bổ cơ thể khi mệt mỏi ở gia súc.
- Tăng sức đề kháng chống nhiễm trùng ở gia súc, nhất là gia súc cái và gia súc sơ sinh.
- Vết thương lâu lành, lở loét ngoài da ở lợn.
- Phòng và trị chứng sốt sữa ở gia súc cái.
- Phòng và trị các chứng thiếu máu, xuất huyết ngoài da, dịch chảy máu chân răng ở gia súc.

## 4. Liều lượng

Tiêm bắp hay tĩnh mạch.

Lợn cái bị sốt sữa tiêm tĩnh mạch 20-50 ml/ngày.

## VITAMIN K

Vitamin K có 3 loại K1, K2, K3.



Vitamin tự nhiên: K1 ( $\alpha$ -Thyloquinon); K2 (Hesaquinon).

Vitamin tổng hợp K3 (Menadion).

Vitamin K1 có nhiều trong các thực vật xanh, trong bột cỏ mễ di, các ngũ cốc và khô dầu chứa rất ít vitamin K1.

Vitamin K2 được tổng hợp bởi các vi sinh vật sống trong ống tiêu hóa và sau đó được dự trữ trong gan, nên ở gia súc thường không thiếu vitamin này, khi cho uống nhiều Sulfamid và các kháng sinh, khu hệ vi sinh vật bị ảnh hưởng nên gia súc bị thiếu hụt.

Vitamin K3 khi vào cơ thể chuyển hóa thành vitamin K12 có tác dụng tốt.

## 1. Tính chất

Vitamin K1 là một chất lỏng sánh như dầu, màu vàng không hòa tan trong nước, hòa tan trong dầu.

Vitamin K chịu được nhiệt độ và các tác nhân oxy hóa.

Vitamin K3 là một loại bột kết tinh màu vàng sáng mà các este của nó đều hòa tan trong nước nên thường dùng để tiêm.

## 2. Tác dụng

Vitamin K có vai trò quan trọng trong sự tổng hợp Prothrombin.

Vitamin K kéo dài thời gian đông máu.

## 3. Chỉ định

Vitamin K được sử dụng trong các trường hợp sau:

- Chứng chảy máu do các bệnh về gan, viêm võng mạc xuất huyết ở gia súc.

- Hội chứng chảy máu do suy giảm Prothrombin hay thiếu vitamin K do uống thuốc diệt khuẩn, do bệnh cầu trùng làm rối loạn khu hệ vi sinh vật đường ruột ở gia súc.

- Phòng sảy thai của gia súc: trâu, bò, lợn, chó...

- Chứng chảy máu của gia súc cái do ăn cây cỏ chứa các hoạt chất Dicumarol, Caecmarin (gây chảy máu).

- Phòng chứng chảy máu khi đẻ và sau khi đẻ ở gia súc.

#### **4. Liều lượng**

Thường dùng chế phẩm vitamin K3 cho uống hay tiêm:

- Trâu bò, lợn bị đe dọa sảy thai: Tiêm tĩnh mạch 1mg vitamin K3 dung dịch 20% khi có chửa vào tháng thứ 5-7 (đối với trâu bò); vào tháng thứ 2-3 (đối với lợn) có thể phối hợp với Progesterol - chậm.

- Chó bị chảy máu: Tiêm 5mg vitamin K1, sau 8-10 giờ không cầm máu có thể tiêm nhắc lại.

- Cho gia súc ăn rau xanh, lá bắp cải, cỏ mềđi... để phòng chống thiếu hụt vitamin K.

- Có thể bổ sung vitamin K tổng hợp vào thức ăn của gia súc.

## Phần IV

# GIỐNG LỢN VÀ PHƯƠNG PHÁP CHỌN GIỐNG NAI ĐỂ CON SIÊU NẠC

## I. CÁC GIỐNG LỢN CHÍNH Ở NƯỚC TA

### 1. Lợn hướng sản xuất nhiều nạc

#### a. Lợn Landrat

- Có xuất xứ từ Đan Mạch, là giống lợn chuyên sản xuất thịt nạc.

- Toàn thân da lông màu trắng, mặt dài thẳng, mõm không cong, tai to dài phủ che mặt, lưng rất dài, cong thẳng, sườn tròn, bụng gọn, phần sau rất phát triển, chân hơi cao.

- Lợn có 14 vú trở lên, đẻ 9-10 con/lứa, đẻ từ 1,8-2,2 lứa/năm.

- Lợn nuôi béo 12 tháng tuổi đạt 145kg, tăng trọng bình quân ngày 650-759g, tiêu tốn 3-3,5kg thức ăn cho 1kg tăng trọng, tỷ lệ nạc trên 51%.

#### b. Lợn DE

- Lợn DE của Đức nhập vào nước ta, là kết quả lai tạo giữa lợn địa phương Đức với lợn Yoosai.

- Lợn DE sinh sản cao, đẻ từ 10-12 con/lứa, một năm đẻ từ 1,8-2,2 lứa.

- Lợn sau cai sữa có khối lượng 15-18 kg/con.

- Lợn hậu bị tăng bình quân 600 g/ngày, lợn thịt tăng 647 g/ngày.

- Tiêu tốn 3,1 đơn vị thức ăn cho 1kg tăng trọng.

### **c. Lợn Duroc**

- Là loại lợn ngoại nhập vào nước ta.

- Lợn Duroc có màu lông sẫm (nâu sẫm), thân hình chắc chắn, mặt hơi cong, tai xụ từ nửa vành phía trước.

- Là lợn thiên hướng nạc, phẩm chất thịt tốt.

- Đẻ bình quân 8 con/lứa.

- Trong lai tạo thường được chọn làm dòng bố.

### **d. Lợn Hampshire (Hăm-sai)**

- Lợn có tầm vóc trung bình, lanh lợi, thân lông đen, khoang trắng quanh vai và phần thân trước.

- Tai nhỏ dựng đứng hơi hướng về hai bên, mặt thẳng và dài, chân to khỏe và thấp nhưng nhỏ hơn bộ xương lợn Duroc.

- Đẻ bình quân 8 con/lứa, mắn đẻ.

- Thịt ngon, tỷ lệ nạc cao, đáp ứng làm đồ hộp.

- Lợn đẽ nuôi, có sức chịu đựng cao ngay trong điều kiện khí hậu xấu và chần thà trên đồng cỏ, trong lai tạo được chọn làm dòng bố.

## **2. Lợn hướng sản xuất kiêm dụng**

### ***a. Lợn Yoosai (Yorkshire - Large White)***

Là lợn nuôi theo hướng nạc - mỡ nhập vào nước ta gồm có lợn Đại Bạch của Liên Xô (cũ), Yoosai của Cu Ba, Bỉ, Nhật, Canada.

- Lợn Yoosai miền Nam toàn thân màu trắng, đầu to, trán rộng, mõm dài hơi cong, tai đứng hơi nghiêng về trước, đẻ bình quân 8-9 con/lứa.

- Lợn Đại Bạch toàn thân màu trắng, lông dày mềm, tai thẳng đứng, vai đầy đặn, ngực sâu, dài mình, 3 chân to khỏe, đẻ 11-12 con/lứa, lợn 10 tháng tuổi đạt 126kg, lợn trưởng thành 450-500kg.

- Lợn Yoosai Cu Ba có lưng cong lên, cùng các đặc điểm khác giống lợn Yoosai miền Nam.

### ***b. Lợn Ba Xuyên - Thuộc Nhiêu***

Là lợn hướng mỡ - nạc.

- Lợn Ba Xuyên lông đen trắng, tai to hơi rủ về phía trước, đầu to, mõm ngắn, mặt hơi cong, mình hơi lép, có từ

12 vú trở lên, đẻ bình quân 8-9 con/lứa, lợn sau cai sữa nặng 7kg trở lên, động dục sớm nhất ở 4 tháng tuổi, bình quân là 8 tháng, lợn thịt 9-10 tháng tuổi đạt 70-80kg.

- Lợn Thuộc Nhiều lông da trắng tuyền, trên da có nốt đen nhỏ, đầu to vừa, mõm hơi cong, tai nhỏ ngắn hơi đưa về trước, tầm vóc to, đẻ 8-9 con/lứa, lợn thịt đạt 96-100kg, lợn trưởng thành đạt 150kg.

### ***c. Lợn Đại Bạch - Í***

- Đầu to vừa phải, ít nhăn, mõm dài vừa phải, lưng thẳng bụng gọn, 4 chân vững chắc, lông trắng tuyền, da có thể có nốt đen nhỏ.

- Đẻ trung bình 10,5 con/lứa, đẻ 1,93 lứa/năm.

- Lợn sơ sinh đạt 0,8-1 kg/con, cai sữa 60 ngày nặng 10kg.

- Vỡ béo 10 tháng tuổi đạt 85kg.

## **3. Lợn hướng sản xuất nhiều mỡ**

### ***a. Lợn Móng Cái và các loại lợn lang khác***

Đây 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 mỏng màu đen hình yên ngựa.

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

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

- 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 Móng Cái từ 10-15%.

### **b. Lợn ĩ**

Lợn ĩ có 2 loại hình là ĩ mỡ và ĩ pha.

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

- ĩ pha (ĩ bộ gộc) mặt phẳng, ít nhẵn, mõm dài, lưng hơi vòng, 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 0,400-0,600 kg/con, lợn cai sữa đạt 6-7 kg/con, lợn đực trưởng thành 120-140 kg/con, lợn nái 100-120 kg/con. Lợn nuôi thịt 8 tháng đạt 50kg, tiêu tốn 6-7kg thức ăn cho 1kg tăng trọng.

### ***c. Lợn Cornwall (Large black)***

- Có nguồn gốc từ nước Anh, hướng sản xuất mỡ, tầm vóc to, hiện nay nuôi ít ở Vĩnh Phú.

- Toàn thân màu đen, tai rủ, chịu đựng kham khổ, thích chăn thả đồng cỏ, lợn cái trưởng thành 270kg, đực giống trên 300kg.

## **4. Những cặp lợn lai đạt năng suất và tỷ lệ nạc cao**

Hiện nay ở nước ta một số giống lợn địa phương như Ủ Móng Cái... tỷ lệ mỡ còn quá cao, trong khi đó yêu cầu phục vụ đời sống của nhân dân và cho xuất khẩu là giống lợn có tỷ lệ nạc cao, do đó chúng ta đã tiến hành lai tạo để sản xuất những giống lợn đạt năng suất và chất lượng. Dưới đây là một vài cặp lai.

- Giống lợn cải tiến: Lợn ĐB-81: giống lợn trắng do lai Ủ với Đại Bạch (Liên Xô cũ); Lợn trắng Phú Khánh: do lai Ủ địa phương với lợn Yoosai ở tỉnh Phú Yên và Khánh Hòa; Lợn trắng Thuộc Nhiêu: gồm nhiều máu lợn ngoại và



lợn địa phương, trong đó có lợn Í Nam Bộ và lợn Yoosai được phát triển ở miền Đông Nam bộ và một số tỉnh thuộc Đồng bằng sông Cửu Long.

Cả 3 giống lợn này có lông màu trắng, thân hình thon, lưng thẳng, bụng nhỏ, chân cao. Các giống này nuôi 8-10 tháng tuổi, giết thịt đạt 85-100kg, tỷ lệ nạc 40-42% so với lợn Í tăng 8-10%. Giống lợn trắng Thuộc Nhiều tỷ lệ nạc cao hơn 47-49%.

- Lợn lai thương phẩm: Chỉ nuôi để giết thịt, không nuôi làm giống. Thường cho tỷ lệ nạc hơn 40%.

+ Cặp lợn lai hai màu: Dùng nái địa phương lai với đực giống Yoosai hay DE. Con lai nuôi thịt 8-10 tháng đạt 85-100kg. Tỷ lệ đạt 40-41%.

+ Dùng nái địa phương lai với đực giống Landrat. Con lai nuôi 8-10 tháng tuổi đạt 85-100kg. Tỷ lệ đạt 41-43%.

+ Cặp lợn lai 3 màu: Là lợn lai kinh tế phức tạp, có 3 giống tham gia.

Lợn nái lai F1 (Í hay Móng Cái lai với Yoosai hay DE) hay giống lợn cải tiến lai với lợn đực giống Landrat. Lợn cặp lai 3 màu này nuôi thịt ở 7-8 tháng tuổi đạt trọng lượng 95-100kg. Tỷ lệ nạc đạt 44-49%.

+ Cặp lai lợn ngoại với lợn ngoại:

Thường lai nái Yoosai với đực giống DE hay Durok.

Nái Yoosai hay DE hay Durok với đực Landrat. Tạo con lai 6-7 tháng tuổi đạt trọng lượng 100kg. Tỷ lệ nạc đạt 52-57%.

Tùy từng vùng, dùng lợn địa phương làm nền: Í, Móng Cái (miền Bắc), Phú Khánh, Bình Định (miền Trung). Thuộc Nhiêu (miền Nam) để lai với đực giống Yoosai hay DE tạo nái F1. Cho F1 lai với Landrat. Con lai dùng nuôi thịt, cho tỷ lệ nạc cao.

## II. PHƯƠNG PHÁP CHỌN LỢN NUÔI

Tùy thuộc vào kinh tế gia đình mà chọn giống lợn nuôi phù hợp. Chọn lợn nuôi nên mua của các trung tâm giống lợn.

1. Biết được sơ bộ bố mẹ của lợn con là giống thuần hay giống lai, lai thế hệ nào, tốt xấu ra sao.

2. Biết được ngày tháng đẻ của lợn con để biết nó sinh trưởng, phát dục tốt xấu, tăng trọng nhanh hay còi cọc. Thí dụ như mua lợn con của con nái Í mà cai sữa đạt 9kg thì bản thân lợn con đó thuộc con đầu đàn.

3. Chọn tại chuồng để xem lợn có tạp ăn hay không, ăn hít hay ỉn thức ăn ra ngoài, lợn mồm bẹ, ăn xốc, tạp ăn nuôi chóng lớn.

4. Về ngoại hình, chọn con mặt thanh mắt tinh nhanh, mõm bẹ, lưng thẳng, trường mình, mông nở, 4 chân thẳng, cân đối, khấu đuôi to là con có bộ xương vững chắc.

Không chọn những con có đít thót vì những con đó thường mắc bệnh tiêu hóa, ngực lép, sườn không tròn là do lợn mắc bệnh ho nên phát triển lồng ngực không tốt.

### **III. PHƯƠNG PHÁP CHỌN LỢN HẬU BỊ CÁI**

Mua lợn của các cơ sở giống, khi chọn phải chọn toàn diện các mặt sau:

1. Đặc điểm giống, thể chất lông da: giống gì? sinh trưởng, phát dục có tốt không? toàn thân kết cấu vững chắc, đi lại bình thường, lông da mỏng mịn, không lông móc, dày khô phát triển kém.

2. Đầu và cổ kết hợp tốt (nếu cổ cò thì lợn kém), mặt thanh, mắt tinh, mõm bẹ, tính hiền lành dễ nuôi.

3. Thân trước: nở, vai bằng phẳng, ngực sâu, sườn tròn, khoảng cách 2 chân trước rộng.

4. Thân giữa: lưng dài, bụng gọn thì tốt, còn bụng xệ sẽ làm hư vú.

5. Bốn chân: vững chắc, đi ngón, không đi bàn, không vòng kiềng, chữ bát, đi chạm khoeo chứng tỏ phát triển không tốt, xương yếu, bị ho và còi cọc.

6. Có 12 vú trở lên, không có vú kẹp, khoảng cách giữa các núm vú đều, mầm vú phát triển tốt, đế không sa hoặc phát triển bình thường.

Trong 6 điểm trên đây, nếu chọn hậu bị cái, thì phần đặc điểm giống, thân giữa, thân sau và bộ phận sinh dục được xếp quan trọng hơn để đánh giá cá thể lợn được lựa chọn.

#### **IV. PHƯƠNG PHÁP CHỌN GÂY ĐỤC GIỐNG**

Cũng dựa vào 7 đặc điểm trên, nhưng tiêu chuẩn chọn giống lợn đực khắt khe hơn, cần lưu ý:

1. Đực giống phải mang tính đực là hăng, không hiền lành, nhưng không quá dữ tợn (cẩn xé).

2. Bốn chân phải phát triển tốt, nhất là hai chân sau, nếu yếu thì nhảy phối giống kém.

3. Bộ phận sinh dục: hai quả cà lộ rõ, phát triển đều, tránh lệch cà và dài ẩn.

4. Đến tuổi phối giống phải kiểm tra tinh dịch, xem mật độ tinh trùng, sức kháng tinh trùng, hoạt lực của tinh trùng... mà quyết định nuôi hay thải.

## Phần V

# KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN NÁI VÀ LỢN SƠ SINH

## I. GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG CỦA CÁC LOẠI THỨC ĂN

1. Chất bột đường và chất béo là chất cơ bản cung cấp năng lượng cho cơ thể lợn phát triển.

- Chất bột đường có nhiều trong ngũ cốc: ngô, tấm, lúa tẻ, mì, trong củ như khoai lang, sắn, khoai nước...

Với lợn, ngô vàng được coi là thức ăn cung cấp năng lượng tốt nhất, vì có nhiều axit béo và caroten.

- Chất béo cung cấp năng lượng nhiều nhất, gấp 2,5 lần bột đường và đạm, những nơi nào có mỡ cần dư thừa như mỡ bò, mỡ lợn phế thải, dầu dừa cần, có thể bổ sung vào thức ăn để cung cấp năng lượng, tỷ lệ trộn vào thức ăn khoảng từ 5-10%.

2. Chất đạm rất quan trọng để tạo nên thịt, giúp lợn đẻ nhiều con, chất lượng tốt, tạo sức chống đỡ bệnh tật, nếu không đủ đạm, lợn con dễ sinh còi cọc, lông xù, lợn nái, lợn đực giống sinh sản kém.

### ***a. Thức ăn cung cấp đạm thực vật***

Khô dầu lạc, khô dầu dừa, khô dầu vừng, khô dầu đậu tương... trộn vào hỗn hợp thức ăn từ 10-15% (chú ý các loại đỗ có chất ức chế dinh dưỡng tiêu hóa, nên phải xử lý qua nhiệt).

### ***b. Thức ăn cung cấp đạm động vật***

Đạm thực vật không đủ các axit amin cần thiết nên cần trộn với đạm động vật để cân đối lợn mới phát triển tốt.

Đạm động vật bao gồm: bột cá, bột thịt, tép vụn, cua ốc, đầu ruột cá vụn... giàu chất dinh dưỡng, cân đối các axit amin cần thiết và có nhiều vitamin.

3. Chất thô không được xem là chất dinh dưỡng, nhưng thiếu chất xơ, lợn bị táo bón, chất thô gồm các loại rau, cỏ xanh, bột cỏ khô, cám bồi, nếu cho lợn ăn nhiều quá chất xơ, lợn chậm lớn vì thiếu chất đạm.

4. Chất khoáng gồm canxi, photpho, muối ăn, các nguyên tố vi lượng như kẽm, đồng, manhê, coban, giúp cho việc hình thành xương, nếu thiếu sinh bệnh tật. Hiện nay các cửa hàng dịch vụ chăn nuôi có bán premix khoáng và premix vitamin, nếu thiếu có thể mua về để bổ sung vào thức ăn.

5. Nước uống: lượng nước uống tự do thường bằng 8-9% khối lượng cơ thể, nếu lợn nái thiếu nước, lượng sữa sẽ

ít và đặc, lợn thịt thiếu nước sẽ kém ăn, khó béo nhưng uống nước quá nhiều sẽ chậm lợn.

## II. DỰ TRỮ CHẾ BIẾN THỨC ĂN

### 1. Thức ăn ủ xanh

#### *a. Lợi ích của thức ăn ủ xanh*

- Các chất dinh dưỡng ít tổn thất hơn các phương pháp chế biến khác.

- Có tỷ lệ tiêu hóa tương đối cao, khi ủ chất xơ qua quá trình lên men mềm ra hoặc chuyển sang trạng thái khác, nên lợn ăn thức ăn ủ xanh hấp thụ dễ hơn.

- Dự trữ dài ngày, sử dụng suốt vụ đông và vụ mùa ít rau.

- Có thể tận dụng mọi nguồn phụ phẩm. phế phẩm nông nghiệp.

#### *b. Điều kiện ủ xanh*

- Phải tạo điều kiện yếm khí, hố ủ và kỹ thuật ủ phải đảm bảo không còn không khí trong hố ủ.

- Thức ăn ủ phải có một lượng đường nhất định để sản sinh ra một lượng axit cần thiết, độ pH không quá 4,2.

- Tỷ lệ nước từ 60-70%.

- Hố ủ nên đào, xây hình tròn, thành thẳng, nhẵn bóng, tránh các khe hở ở góc để dễ nén chặt.

### **c. Kỹ thuật ủ**

Cắt rau hoặc chất ủ thành đoạn ngắn 2-5cm hoặc khoai lang củ thái lát, tãi ra phơi qua để giảm hàm lượng nước xuống còn 60-70%, trộn tỷ lệ 1-3%, cho vào hố từng lớp dày 20cm, đầm nén chặt, trên cùng phủ một lớp rau cỏ tươi dày 20cm lên trên, sau đó đờ đất kín dày 50-60cm. Sau 2-3 ngày hố thức ăn xẹp xuống, làm đất nứt ra nên phải đắp tiếp cho kín.

### **d. Sử dụng**

Sau khi ủ 1 tháng trở lên, có thể mở ra cho ăn hoặc để 5-6 tháng sau, lấy lần lượt từ trên xuống dưới, lấy từ đầu này qua đầu kia, lấy xong lấp kín lại.

Khi cho lợn ăn nhất thiết phải hỗn hợp với các loại thức ăn khác, thức ăn ủ xanh chỉ chiếm khoảng 30-40%.

## **2. Thức ăn xanh lên men**

### **a. Đặc điểm**

Thức ăn xanh lên men, chế biến đơn giản, dễ làm, tiết kiệm đun nấu.

- Có mùi vị thơm ngon, kích thích tính thèm ăn của lợn, tăng tỷ lệ tiêu hóa.

- Giữ được các chất dinh dưỡng nhất là protein và vitamin.



## ***b. Các phương pháp lên men***

- Lên men nhẹ: cắt rau ngắn 1-2cm, cho vào vại, bể, thúng hoặc đánh đồng, đập bao tải hoặc lá chuối, sau 1-2 ngày thức ăn lên men, có mùi vị ngon đem trộn với cám cho ăn hoặc trộn xong ủ tiếp cho ăn trong ngày.

- Lên men nửa chín nửa sống: nấu chín thức ăn tinh, còn thức ăn xanh đem rửa sạch, băm nhỏ, cho vào chum, vại thúng... rồi cứ một lớp thức ăn sống, một lớp thức ăn chín nén chặt. Sau 2-3 ngày lấy ra trộn thêm thức ăn khác cho ăn.

- Lên men bằng dội nước nóng vào thức ăn: Rau cắt nhỏ cho vào chum vại, cứ 150kg thức ăn cho 60 lít nước gần sôi, đập kín lại, để 2-3 ngày lấy ra cho lợn ăn.

- Lên men bằng cho nước bọt chua vào thức ăn: Cắt ngắn rau cho vào chum vại, lớp thức ăn trên cùng đập bằng vĩ tre, chèn gạch đá cho chặt, đổ nước vo gạo vào ngập thức ăn, sau 5-6 ngày lấy ra trộn thêm thức ăn khác cho lợn ăn.

## **III. SẢN PHẨM PHỤ CÔNG NGHIỆP**

### **1. Khô dậu lạc**

Giá trị dinh dưỡng cao, dễ tiêu hóa, có vị ngọt nên lợn thích ăn, nhưng khi giữ lâu thường hay bị mốc xanh, hư hỏng, nên phải đập nhỏ, ngâm nước cho mềm và cho lợn

ăn ngay. Mức ăn tùy theo tháng tuổi và loại lợn mà sử dụng từ 0,3-1,1kg khô đầu cho một ngày.

## **2. Khô đậu nành**

Khô đậu nành được coi là thức ăn có giá trị dinh dưỡng hoàn toàn, nên sử dụng tốt cho lợn nái, lợn con đang sinh trưởng, mức ăn tùy theo lứa tuổi của lợn khoảng từ 0,300-1kg.

## **3. Bã rượu**

Dùng nuôi lợn thịt, khi cho ăn trộn với thức ăn khác, bã rượu không giữ được lâu, nên phải bảo quản bằng phương pháp lãng cặn bằng cách đổ bã rượu vào bể để lãng cặn, mức bỏ bớt lớp nước trong bên trên, cứ tiếp tục như thế cho đến khi bã rượu chứa đầy bể và lớp nước bên trên chỉ còn dày ít nhất 20cm để ngăn cách không khí lọt vào, và khi cho lợn ăn thì loại bỏ lớp nước này, mức cho ăn tùy theo khối lượng của lợn, sử dụng từ 0,5-6,4 lít nước bã một ngày.

# **IV. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG**

## **1. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái**

Để thuận lợi cho các gia đình có thể tự cân đối và hỗn hợp thức ăn cho lợn phù hợp với các nguyên liệu sẵn có của gia đình, sau đây là bảng quy đổi thức ăn tinh và rau xanh ra đơn vị thức ăn để dễ tính toán.

1kg ngô bằg	1,32 đơn vị thức ăn	bằg 3300 Kcalo
1kg thóc tẻ	1,06	2650
1kg gạo lức	1,41	3525
1kg cám tẻ loại 1	1,49	3725
1kg cám tẻ loại 2	0,85	2125
1kg cám bởi	0,54	1350
1kg sắn khô	1,13	2825
1kg khoai khô	1,04	2600
1kg củ voi	0,10	475
1kg bèo hoa dâu	0,05	125
1kg bèo cái	0,07	175
1kg bèo tây	0,06	150
1kg rau lắp	0,07	175
1kg rau muống trắg	0,11	275
1kg củ non	0,11	275

Để đơn giản, dễ hiểu và dễ tính toán có thể coi một đơn vị thức ăn tương đưong với 2500 Kcalo năng lượng trao đổi.

*Tiêu chuẩn thức ăn cho 1 lợn nái sử dụng trong 1 năm:*

Khối lượng lợn nái (kg)	Khối lượng thức ăn cả năm (tính theo đơn vị)	Trong đó	
		Thức ăn tinh (kg)	Thức ăn thô xanh
50 - 65	720	580	1400
65 - 80	770	620	1500
80 - 95 (nái >2 năm)	700	560	1400

Dựa vào định mức trên đây của lợn mà tính toán cân đối thức ăn tinh và thức ăn thô xanh.

## **2. Kỹ thuật chăm sóc lợn nái đẻ**

- Hiện tượng sắp đẻ: Khi thấy lợn căng bầu vú, nặn đầu vú có sữa trong tiết ra (sữa đầu), móng bị sứt là lợn sắp đẻ.

Trước đó khoảng 2 ngày âm hộ lợn sưng to, lợn đi lại quanh chuồng, bỏ ăn, ủi máng ăn máng uống, tìm chỗ nằm, âm hộ chảy nước nhờn là lợn bắt đầu đẻ.

- Kỹ thuật đỡ đẻ cho lợn:

Chuẩn bị nơi kín gió, ấm, lót rơm mềm để nhốt riêng lợn con.

Chuẩn bị khăn hay vải mềm để lau khô lợn con mới sinh.

Khi lợn đẻ bọc nước ra trước, lợn con ra theo, sau đó bình thường cứ 10 phút đẻ ra 1 con. Thời gian đẻ khoảng 2-3 giờ.

Sau khi đẻ, cho nái đẻ ăn đủ chất để sản xuất sữa nuôi con và nên cho nái ăn ít một, cuối bữa thì thêm thức ăn kích thích tỉnh thềm ăn như thêm một ít mắm tôm, cá...

Khi nái đẻ xong cho uống nước ấm có pha muối hoặc cháo loãng pha muối, vì khi đẻ sẽ tiêu hao năng lượng làm mất nước và khoáng.

Nên cố định đầu vú cho lợn con bú, với lợn con nhỏ, yếu thì cho bú vú trước và giữa, vú bên phải nhiều sữa hơn vú bên trái. Trong một chu kỳ tiết sữa vú phía trước bên phải có 36-45,7kg sữa, vú trái chỉ có 25,6-40,4kg sữa nếu lợn con được cố định vài ba lần bú với vú nào thì nó giữ mãi vú đó, con khác không thể chen lấn được.

- Lợn đẻ xong nhạt hết nhau thai, tránh không để lợn mẹ ăn nhau sống, gây lên men, rối loạn tiêu hóa ảnh hưởng chất lượng sữa mẹ và sinh trưởng lợn con.

- Phải có người trực để đẻ theo dõi và đỡ đẻ cho lợn. Nếu đẻ khó phải can thiệp sớm, nếu không có thể nguy hiểm đến cả lợn mẹ lẫn lợn con.

Sau khi lợn sơ sinh được đẻ ra, xé bọc ngay cho lợn sơ sinh thở. Nếu lợn sơ sinh chết ngạt thì thổi hơi vào mồm, làm hô hấp nhân tạo. Nếu chưa sống thì dùng nước ấm 30-35<sup>0</sup>C, ngâm lợn sơ sinh vào khoảng 5-10 phút, sau đem ra hô hấp nhân tạo, lợn sẽ sống trở lại.

*\* Chăm sóc lợn nái sau khi đẻ:*

- Lợn nái để xong ngoài việc vệ sinh bên ngoài âm môn, cần thiết bơm vào tử cung lợn mẹ dung dịch thuốc tím 0,1% hay dung dịch Furazolidon 0,1%, dung dịch Rivanol 0,1% để tránh nhiễm trùng đường sinh dục.

- Theo dõi nhiệt độ cơ thể của lợn mẹ liên tục trong những ngày đầu để phát hiện bệnh sát nhau, sốt sữa, nhiễm trùng đường sinh dục để chữa trị kịp thời.

- Tháng đầu lợn nái nuôi con cần giữ ổ ấm, không tắm cho lợn nái nhưng hàng ngày phải chải khô lông cho lợn mẹ. Mùa hè nên thường xuyên tắm ngày một lần để kích thích tuần hoàn, tiêu hóa, giúp cho lợn sinh trưởng phát dục tốt.

### **3. Chăm sóc nuôi dưỡng lợn nái để nuôi con**

*Thức ăn cho nái chữa, nái nuôi con:*

Loại thức ăn	Nái chữa		Nái nuôi con	
	Công thức 1	Công thức 2	Công thức 1	Công thức 2
Ngô, tấm	20	35	20	50
Cám mỳ	36		6	
Thóc tẻ	10	8		
Cám gạo		5	3	
Sắn bột	20	10	8	
Đỗ tương, khô lạc	8		6	15
Bột cá loại 1	6	10	10	10
Premix khoáng	1	1	1	1
Premix Vitamin	1	1	1	1

Lợn nái nuôi con ăn ngày 3-4 bữa, khẩu phần không hạn chế, thức ăn cần giàu năng lượng, đủ protein khoáng, vitamin và rau xanh, phải nhử cho lợn nái ăn được nhiều.

#### 4. Chăm sóc nuôi dưỡng lợn con theo mẹ

Ngoài bú sữa, phải tập cho lợn con ăn sớm, để cai sữa sớm.

Tuổi lợn con	Khối lượng thức ăn
10-20 ngày	0,100-0,150
20-30 ngày	0,150-0,250
30-45 ngày	0,250-0,350

Để thâm canh tăng năng suất, tăng khối lượng cai sữa cả ổ lợn, chúng ta nên sử dụng thức ăn hỗn hợp, đảm bảo đầy đủ các chất dinh dưỡng cần thiết giúp cho lợn con phát triển và khỏe mạnh. Tập cho lợn con ăn sớm là biện pháp giúp lợn mẹ bớt hao mòn cơ thể do con bú nhiều, bảo đảm các lứa đẻ sau đều đặn và không bị loại thải sớm, tạo điều kiện giảm khoảng cách giữa khả năng cho sữa của lợn mẹ với sự tăng trưởng của lợn con, không ảnh hưởng đến sự phát triển bình thường của lợn con.

- 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, xong cho vào ổ ấm. Lợn con sau khi đẻ 3 ngày, thường thiếu

glucoza, vì vậy phải cung cấp lượng glucoza cần thiết cho những tháng đầu sinh trưởng, nếu thiếu có thể dẫn đến lợn con bị hôn mê, lờn chậm hoặc chết bởi vì trong 3 ngày đầu sau khi đẻ lượng glucoza hoàn toàn do lợn mẹ cung cấp qua sữa mẹ. Sau 3 ngày lợn con lại rất cần glucoza cung cấp năng lượng cho việc điều chỉnh thân nhiệt.

+ Cũng như vậy lợn con rất cần sắt (7-11mg) để tạo máu, nhưng lợn mẹ chỉ cung cấp hàm lượng sắt nhất định (2mg sắt/ngày) qua sữa mẹ, nên lợn con luôn luôn cần sắt để tạo thành Hemoglobin, một số enzym hô hấp... Nếu không được bổ sung hàm lượng sắt thích đáng lợn con sẽ thiếu máu, còi cọc, chậm lớn, tỷ lệ nuôi sống thấp.

+ Chúng ta nên cho tiêm Dextran Fe hay Polysacharit Fe với liều 1 ml/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.

- Lợn 8-15 ngày tuổi:

+ Sau 1 tuần tuổi tập cho lợn con ăn sớm bằng thức ăn giàu đạm dễ tiêu (cho lợn con riêng, không cho lợn mẹ ăn). Lượng sữa của lợn mẹ tăng dần từ ngày đẻ đầu và cao nhất vào ngày 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 và lợn con có thể cai sữa sớm để lợn mẹ tái sản xuất lần sau.



+ Tập cho lợn con ăn, có thể nấu chín thức ăn, quệt vào mõm lợn con tập liếm láp, sau đó cho thức ăn vào máng, ăn xong rửa máng, phơi khô chống ẩm ướt phòng lên men thức ăn làm rối loạn tiêu hóa, ỉa chảy, ỉa phân trắng. Ngày cho tập ăn 3-4 lần.

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

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

+ Khi lợn con được 21 ngày tuổi, chúng ta chọn những con lợn đực để thiến và chọn những con nái đẹp để chọn hậu bị. Bắt đầu tách lợn con khỏi mẹ 30 phút/lần, 2-3 lần trong 1 ngày. Tăng dần thức ăn tập ăn sớm.

+ Khi lợn con được 25-35 ngày, tách lợn con từ 3-4 lần trong 1 ngày, 30 phút 1 lần.

+ Khi lợn con được 35-40 ngày tách lợn con từ 4-5 lần trong 1 ngày, cũng 30 phút 1 lần.

+ Khi lợn từ 41-44 ngày, tách lợn con từ 5-6 lần một ngày. Mỗi lần 30 phút.

+ Khi lợn được 45 ngày, cai sữa sớm. Để cả ổ tại chuồng, cho lợn mẹ sang chuồng khác. Cả mẹ lẫn con 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.

+ Tiêm vaccin Salko cho toàn đàn lợn con và vaccin dịch tả lợn cho toàn đàn lợn con.

## *Phần VI*

# **GIỚI THIỆU THỨC ĂN HỖN HỢP VÀ MỘT SỐ LOẠI THUỐC CHO LỢN NÁI VÀ LỢN SƠ SINH**

Hiện nay với cơ chế mở rộng kinh tế thị trường, ngoài việc chăn nuôi gia đình, tận dụng các thức ăn, nguyên liệu dư thừa mà nhiều khi con người không thể sử dụng (như cám, sắn, bã đậu, khô dầu, tôm tép, cá thải loại hay cuống rau muống, rau bắp hay bèo tấm, bèo cái, bèo hoa dâu... và các phế phẩm khác).

Nhiều công ty sản xuất thức ăn lợn nói chung và lợn nái nói riêng. Tất cả các công thức chế biến đều đảm bảo hàm lượng đạm, chất béo, chất xơ, khoáng đa lượng và vi lượng một cách hợp lý để lợn có thể sinh trưởng và phát triển. Chúng tôi xin giới thiệu một vài loại thức ăn dùng cho lợn nái và lợn con tập ăn.

### **1. Thức ăn đậm đặc cho lợn nái (ND203)**

Có ký hiệu ND203 do Cơ sở chế biến thức ăn Thiên Thành sản xuất vừa bảo đảm dinh dưỡng, vừa phòng chống bệnh bại liệt cho lợn mẹ và chống còi cọc cho lợn con.

### **a. Công thức - Thành phần**

Năng lượng trao đổi	2.500 Kcal/kg
Đạm thô (tối thiểu)	34,5%
Chất béo	1,5%
Xơ thô (tối đa)	5,0%
Ca	4,2-5%
Photpho	1,6%
Lysin	2,4%
Muối ăn	1,3-2,1%
Độ ẩm (tối đa)	12%

### **b. Tính chất**

Trong thời gian mang thai, bào thai thường xuyên dùng Ca, P, Axit amine... để cấu tạo thành khung xương và các bộ phận khác của cơ thể. Nếu khẩu phần ăn của lợn mẹ không được cung cấp hợp lý, đầy đủ nhu cầu Ca, P, khoáng vi lượng và các chất dinh dưỡng khác xương lợn mẹ sẽ bị yếu mềm hoặc biến dạng nhất là xương chậu và xương cẳng chân. Đây là một trong những nguyên nhân chính ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của lợn mẹ (biểu hiện rõ nhất là suy dinh dưỡng, còi xương, mềm xương, bại liệt, đẻ khó) và sự phát triển của bào thai cũng như của

đàn lợn con sau này. Vì vậy, việc bổ sung Ca, P, khoáng vi lượng cũng như các vitamin (nhất là vitamin D3) trong khẩu phần ăn là một yếu tố không thể thiếu trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng lợn nái chữa và đang nuôi con. ND203 là một loại thức ăn đậm đặc cho lợn nái đáp ứng được các yêu cầu trên đây của người chăn nuôi.

### **c. Công dụng**

- Cung cấp đầy đủ lượng protein, khoáng chất cần thiết cho lợn nái.
- Phòng chống các hội chứng còi xương, bại liệt, đẻ khó, ít sữa ở lợn mẹ.
- Giúp lợn mẹ đầy đủ chất dinh dưỡng, không bị sút cân.
- Giúp bào thai phát triển bình thường, lợn con sinh ra cân đối, khỏe mạnh.

### **d. Hướng dẫn pha trộn**

Công thức	Nguyên liệu	Nái chữa	Nái nuôi con
Công thức 1	ĐĐND 203	24,5%	24,5%
	Ngô	75,5%	75,5%
	Tổng cộng	100%	100%
Công thức 2	ĐĐND 203	24,5%	24,5%
	Ngô, tấm	60,5%	55,5%
	Cám lỵ	15%	20%
	Tổng cộng	100%	100%

Tác dụng: Phòng chống bại liệt cho lợn mẹ, nâng cao tỷ lệ sống cho lợn con.

### ***e. Ghi chú***

- Không cho lợn nái ăn quá nhiều chất tinh bột, chất béo để lợn không béo nên đẻ đẻ sau này.

- Trong mọi trường hợp không được để khẩu phần ăn của lợn nái thiếu protein, vitamin A và D3.

- Cho lợn nái được phơi nắng và vận động thường xuyên.

### ***g. Bảo quản***

Bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát.

## **2. Milk - Mix**

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

Dùng thẳng cho lợn con tập ăn.

Thành phần cho 100g 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 <sub>4</sub>	118mg
Tricalcium phosphate	8.200mg
Iodine	20mg
Antioxydant	2.000mg
Antifungi	5.000mg
Chất chống tiêu chảy	1000mg
Khoáng vi lượng (Mn, Mg, Co, Se...)	
Lactoserum và tá dược vừa đủ	1000g.

### **a. 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.

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

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

### **b. Cách dùng**

- Sử dụng cho lợn con từ 1 tuần tuổi đến khi tách mẹ (khoảng 8-19 tuần tuổi) cho ăn tự do.

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

## **3. ND 3388 (dùng cho lợn từ 5-25kg)**

### **a. Thành phần dinh dưỡng**

Năng lượng trao đổi (ME)	2900 Kcal/kg
Protein (min)	44,0%
Chất béo (min)	2,0%
Xơ thô (max)	5,0%

Calcium	2,8-3,0%
Photpho	1,4-1,165%
Muối ăn (NaCl)	1,7-2,0%
Lysine	3,0%
Methionine (min)	0,5%
Độ ẩm (max)	13%

Do trong khẩu phần ăn của lợn mẹ lúc mang thai hoặc lúc nuôi con thiếu các chất dinh dưỡng như protein, vitamin, khoáng chất... mà nhu cầu của lợn con lại rất cao, nên việc bổ sung Ca, P, Fe, Cu và khoáng vi lượng khác cũng như các vitamin (nhất là vitamin A) trong khẩu phần ăn là một yếu tố không thể thiếu trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng lợn con. Nếu không được cung cấp đầy đủ và kịp thời khung xương lợn con sẽ không to, không phát triển được tối đa trong giai đoạn vỗ béo sau này.

Ngoài ra, do đặc điểm sinh lý của lợn con luôn luôn biến đổi, nhất là hệ thống men đường tiêu hóa chưa ổn định nên việc thay đổi khẩu phần ăn cho phù hợp với từng giai đoạn phát triển của lợn con có thể dẫn đến rối loạn tiêu hóa gây ra một số hội chứng tiêu chảy. Hệ quả là lợn con còi cọc, chậm lớn vì bị suy dinh dưỡng.

ND3388 là một loại thức ăn đậm đặc cho lợn con đáp ứng được các yêu cầu trên đây của người chăn nuôi.



### ***b. Công dụng***

- Cung cấp đầy đủ lượng protein, khoáng chất cần thiết cho lợn con.

- Phòng chống các hội chứng còi xương, bại liệt, tiêu chảy ở lợn con.

- Giúp lợn con đầy đủ chất dinh dưỡng, lớn nhanh.

- Giúp lợn con cân đối, khỏe mạnh, thích nghi nhanh với khẩu phần ăn vỗ béo trong giai đoạn xuất chuồng.

\* Cách pha trộn:

Công thức	Nguyên liệu	5-25kg
Công thức I	ĐDND3388	28,5%
	Ngô, tấm	71,5%
Công thức II	ĐDND3388	28%
	Ngô, tấm	65%
	Cám gạo	7%
Công thức III	ĐDND3388	29%
	Ngô, tấm	66%
	Sắn	5%

+ Dextran Fe:

Thiếu sắt là một nguyên nhân dẫn đến rối lợn các cơ quan chức năng trong cơ thể lợn con, nhất là bộ máy

tiêu hóa. Vì vậy phải cho lợn con một chế độ ăn đủ hàm lượng sắt.

Trong mọi trường hợp không được để khẩu phần ăn của lợn con thiếu protein, khoáng (nhất là Ca, P, Fe, Cu), vitamin (nhất là A và D3).

Cho lợn con ở chuồng trại ấm áp và được vận động thường xuyên.

#### **4. Một số loại thuốc phòng trị hội chứng tiêu hóa cần cho lợn sơ sinh và lợn con theo mẹ**

+ **Colodia:** Bôi vào vú mẹ cho con bú, hay bôi vào lưỡi lợn con cho nuốt hay cho uống trực tiếp, liều 1 gam/5kg trọng lượng. Chống rối loạn tiêu hóa và tiêu chảy lợn con.

+ **Dear-Chipi:** Chế phẩm từ nguồn gốc thảo mộc, an toàn, thơm, kích thích lénh thèm ăn của lợn con.

Cho lợn con uống: Hòa 25g thuốc với 200ml nước sạch bơm cho 10 lợn con, phòng rối loạn tiêu hóa và tiêu chảy.

+ **Major-Piglet:** Chế phẩm thảo mộc tăng cường tiêu hóa lợn mẹ và lợn con, phòng và trị bệnh tiêu chảy.

Hòa 20g thuốc với 200ml nước sạch. Lợn mẹ uống 10 g/lần, ngày 2 lần. Lợn con: uống 2 g/con/lần. Ngày 2 lần.

# MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời nói đầu	3
<i>Phần I</i>	
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở LỢN SINH SẢN	5
Bệnh rối loạn sinh sản ở lợn do parvovirus (Porcine - Parvovirus)	5
Bệnh rối loạn sinh sản ở lợn do dinh dưỡng	9
Bệnh viêm tử cung âm đạo bò, lợn	10
Ketomycin	17
Flagystine	19
Bệnh viêm đường tiết niệu và sinh dục ở gia súc đực giống	21
Bệnh bại liệt sau khi đẻ	25
Bệnh nhiễm trùng huyết sau đẻ	31
Bệnh sát nhau	34
Bệnh sốt sữa sau khi đẻ	37
<i>Phần II</i>	
MỘT SỐ LOẠI THUỐC CẦN DÙNG CHO LỢN NÁI	39
Vidavit	39

Huyết thanh ngựa chữa (Gonadotropin huyết thanh)	40
Oestradiol	42
Oxytocin	44
Testosteron	46
Folliculin	49
Prostaglandin	50

### *Phần III*

MỘT SỐ CHẾ PHẨM THƯỜNG DÙNG CHO LỢN NÁI VÀ GIA SÚC SINH SẢN	53
--	----

Philazon	53
Ursovit AD <sub>3</sub> EC	54
Calci ADE	55
Vitaject ADE	56
ADE 500	58
Một số vitamin cần thiết cho lợn nái và lợn con	61

### *Phần IV*

GIỐNG LỢN VÀ PHƯƠNG PHÁP CHỌN GIỐNG NÁI ĐỂ CON SIÊU NẠC	77
--	----

I. Các giống lợn chính ở nước ta	77
II. Phương pháp chọn lợn nuôi	84

III. Phương pháp chọn lợn hậu bị cái	85
IV. Phương pháp chọn gầy đực giống	86

### *Phần V*

#### KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG LỢN NÁI VÀ LỢN SƠ SINH

I. Giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn	87
II. Dự trữ chế biến thức ăn	89
III. Sản phẩm phụ công nghiệp	91
IV. Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng	92

### *Phần VI*

#### GIỚI THIỆU THỨC ĂN HỖN HỢP VÀ MỘT SỐ LOẠI THUỐC CHO LỢN NÁI VÀ LỢN SƠ SINH

1. Thức ăn đậm đặc cho lợn nái (ND203)	100
2. Milk - Mix	103
3. ND 3388	105
4. Một số loại thuốc phòng trị hội chứng tiêu hóa cần cho lợn sơ sinh và lợn con theo mẹ	108

*Chịu trách nhiệm xuất bản*

LÊ VĂN THỊNH

*Biên tập và sửa bản in*

BÍCH HOA

*Trình bày bìa*

ĐỖ THỊNH

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

D14 - Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội

ĐT: 8521940 - 8523887 Fax: (04) 5760748

CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP

58 Nguyễn Bình Khiêm, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

ĐT: 8297157 - 8299521 Fax: (08) 9101036

---

In 2.000 bản, khổ 13 x 19cm, tại X.In NXBNN. Giấy chấp nhận đăng ký KHXB số 89/1773 do Cục Xuất bản cấp ngày 24/12/2000  
In xong và nộp lưu chiểu quý II/2002.

157 16