

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN



TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

Hướng dẫn KỸ THUẬT NUÔI **DÊ**



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

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

TS. PHÙNG QUỐC QUẢNG

**HƯỚNG DẪN
KỸ THUẬT NUÔI DÊ**

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI-2005**

Chương I
**GIỚI THIỆU CÁC GIÓNG DÊ CHÍNH
HIỆN CÓ Ở VIỆT NAM VÀ CÁCH CHỌN GIÓNG**

1 - Các giống dê chính hiện có ở Việt Nam

a. Dê địa phương (dê Cỏ):

- Lông có màu vàng nâu hoặc đen loang trắng
- Khối lượng cơ thể: Trưởng thành: 30 - 35 kg
Sơ sinh: 1,7 - 1,9 kg
- Khả năng cho sữa: 250 - 370 g/ngày; thời gian cho sữa 90 - 105 ngày

- Khả năng sinh sản:

- Phôi giống lần đầu: lúc 6 - 7 tháng tuổi
Đẻ trung bình 1,3 con/lứa; 1,4 lứa/năm
- Phù hợp với chăn nuôi quặng canh để lấy thịt

b. Dê Bách Thảo:

- Lông có màu đen, loang sọc trắng, tai to cụp xuống
- Khối lượng cơ thể: Trưởng thành: Con cái: 40 - 45 kg
Con đực: 75 - 80 kg
Sơ sinh: 2,6 - 2,8 kg
- Khả năng cho sữa: 1,1 - 1,4 kg/ngày; thời gian cho sữa 148 - 150 ngày

- Khả năng sinh sản:

Phối giống lần đầu: lúc 7 -8 tháng tuổi

Đẻ trung bình 1,7 con/lứa; 1,8 lứa/năm

- Là giống kiêm dụng sữa-thịt. Dê hiền lành. Phù hợp với nuôi nhốt hoặc nuôi nhốt kết hợp với chăn thả.

c. Dê Jumnapari (dê Án Độ):

- Mầu lông trắng tuyền, chân cao

- Khối lượng cơ thể:

Trưởng thành: Con cái: 40 - 45 kg

Con đực: 70 - 80 kg

Sơ sinh: 2,8 - 3,5 kg

- Khả năng cho sữa: 1,3 - 2,5 kg/ngày; thời gian cho sữa 180 - 185 ngày

- Khả năng sinh sản:

Phối giống lần đầu: lúc 8 - 9 tháng tuổi

Đẻ trung bình 1,3 con/lứa; 1,3 lứa/năm

- Là loại dê phàm ăn và có khả năng chịu đựng tốt với thời tiết nóng bức.

d. Dê Beetal (dê Án Độ):

- Có mầu lông đen tuyền hoặc lang trắng; tai to dài cùp xuống.

- Khối lượng cơ thể:

Trưởng thành: Con cái: 40 - 45 kg

Con đực: 75 - 80 kg

Sơ sinh: 3,0 - 3,5 kg

- Khả năng cho sữa: 1,7 kg/ngày; thời gian cho sữa 190 - 200 ngày

- Là loại phàm ăn, hiền lành và dễ nuôi.

2 - Cách chọn dê giống và kỹ thuật phối giống

* Cách chọn dê cái:

- Về ngoại hình:

Chọn những con có đầu rộng, hơi dài, trán dô; mình nở rộng; ngực sâu và dài; lưng phẳng; bụng to vừa phải; hông rộng và hơi nghiêng; da mềm, lông mịn. Tứ chi thẳng, dáng đứng nghiêm, cứng cáp; các khớp và chân móng gọn.

Bộ phận sinh dục cân đối và nở nang. Bầu vú nở rộng, gọn, gắn chặt với phần bụng; có nhiều tĩnh mạch nổi rõ; lông bầu vú mịn; sờ vào thấy mềm mại. Hai núm vú dài và đưa về phía trước

- Về nguồn gốc và các tính năng sản xuất:

Chọn những con có bố mẹ, ông bà thuộc loại chất lượng tốt, có lý lịch rõ ràng. Bản thân dê cái được chọn phải là những con ưu tú trong đàn, linh hoạt, khoẻ mạnh; ăn khỏe, có tốc độ tăng trưởng và khả năng thích ứng cao

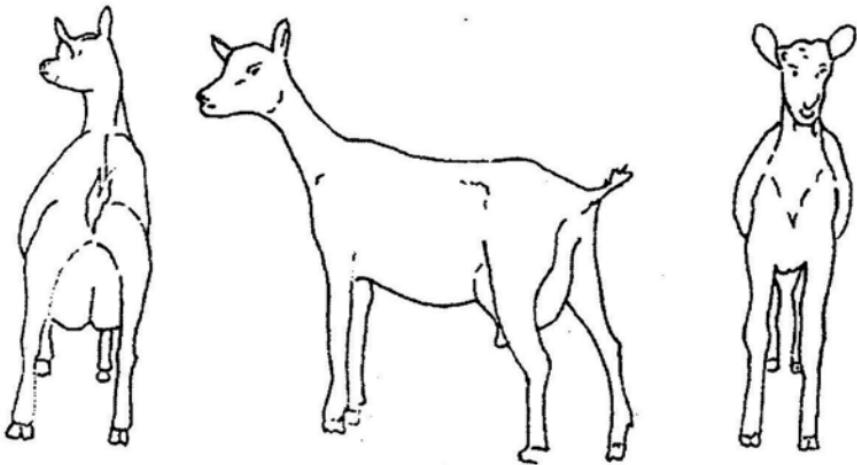
* Cách chọn dê đực:

- Về ngoại hình:

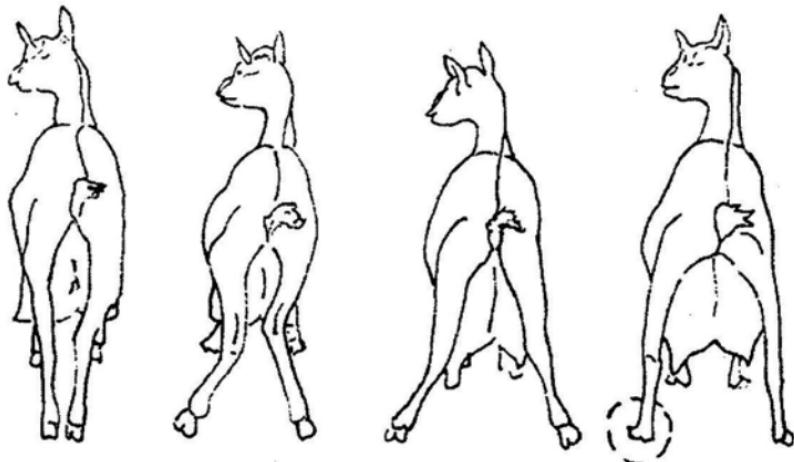
Chọn những con có đầu ngắn, rộng; tai to, dài; cổ to; ngực nở; tứ chi khoẻ, cứng cáp, chắc chắn. Hai tinh hoàn to, đều đặn.

- Về nguồn gốc và các tính năng sản xuất:

Chọn những con có lý lịch rõ ràng; bố mẹ, ông bà có khả năng sản xuất cao và khả năng sinh sản tốt. Phàm ăn, lớn nhanh, khoẻ mạnh. Chất lượng tinh dịch dựa trên chỉ tiêu VAC, phải đạt từ 1 tỷ trở lên



Hình 1. Những dê đạt tiêu chuẩn làm giống



Hình 2 - Những dê không đạt tiêu chuẩn làm giống

Chú ý: Không chọn làm giống những con:

- Lý lịch không rõ ràng hoặc bố mẹ, ông bà thuộc loại còi cọc, năng suất thấp
- Có các đặc điểm ngoại hình: đầu dài, trụi lông tai; cổ ngắn; sườn thẳng; bụng nhỏ
- Tú chi không thẳng, vòng kiềng; yếu ớt, không chắc chắn. Móng chân không gọn, đều và thẳng.
- Sờ bầu vú thấy cứng, da vú thô. Các cơ quan sinh dục không phát triển hoặc có dị tật

*** Kỹ thuật phối giống:**

- Chu kỳ động dục của dê: 19-21 ngày; thời gian động dục kéo dài 36 - 40 giờ.

- Tiến hành theo dõi để phát hiện động dục mỗi ngày 2 lần (sáng và chiều). Nếu phát hiện dê cái động dục vào buổi sáng thì cho giao phối vào buổi chiều cùng ngày và phối lặp lại lần hai vào sáng ngày hôm sau. Nếu phát hiện động dục vào buổi chiều thì phối lần 1 vào sáng sớm hôm sau và nhắc lại lần 2 vào buổi chiều cùng ngày.

- Đối với dê cái tơ: bỏ qua hai lần động dục đầu tiên và chi phối giống khi dê đạt tuổi, khối lượng nhất định, ví dụ: dê Bách Thảo phối giống lúc 8 -9 tháng tuổi, khối lượng đạt 22 - 25kg. Dê cái đang sinh sản sau khi đẻ 1,5 - 2 tháng mới phối giống

- Nên sử dụng dê đực khác giống để phối cho dê cái. Không dùng dê đực giống phối với dê cái có quan hệ anh em ruột hoặc là con cháu của dê đực giống đó.

- Phải có sổ theo dõi phối giống và sinh sản của dê

Chương II
THỨC ĂN VÀ BIỆN PHÁP GIẢI QUYẾT
THỨC ĂN NUÔI DÊ

1 - Các loại thức ăn

Ba nhóm thức ăn chính:

Nhóm 1: Thức ăn thô

Chủ yếu cung cấp năng lượng. Là yếu tố bảo đảm cho dạ cỏ hoạt động bình thường. Bao gồm:

- Thức ăn thô xanh: cỏ mọc tự nhiên, thân cây ngô, dây lang, mía, lá săn, các loại lá cây ăn quả như mít, chuối... và lá một số loại cây chứa nhiều độc tố, cay, đắng như lá xoan, lá xà cừ, lá chàm tai tượng...
- Thức ăn thô khô: cỏ khô, rơm lúa...
- Thức ăn củ quả: săn, khoai lang, củ cải, bầu bí

Nhóm 2: Thức ăn tinh

- Loại cung cấp năng lượng: các loại hạt ngũ cốc, các loại củ phơi khô (khoai, săn), bột ngô, cám, gạo...
- Loại cung cấp đạm: bột đậu tương, khô dầu đậu tương, bột cá, bột máu...

Nhóm 3: Thức ăn bổ sung

- Thức ăn bổ sung khoáng: bột xương, bột sò, bột cacbonat canxi
- Thức ăn bổ sung đạm: urê

Một số lưu ý khi sử dụng thức ăn:

- Phải bảo đảm trong thức ăn có cả loại giàu năng lượng và cả loại giàu đạm;
- Không thay đổi thức ăn đột ngột, nhất là thức ăn tinh mà phải có giai đoạn chuyển tiếp kéo dài 4-5 ngày và sau đó tăng dần lên;
- Cần rửa cỏ tự nhiên và phơi tái trước khi cho dê ăn; không cho dê ăn thức ăn ướt, dính nước mưa, dính bùn đất;
- Thức ăn thô xanh cồng kềnh nên cắt ngắn. Thức ăn củ quả nên cắt thành miếng mỏng nhưng cũng không nên nghiền nát hoặc thái quá nhô
- Không cho ăn mỗi ngày quá 0,5 kg rỉ mật;
- VỚI urê: chỉ sử dụng cho dê trưởng thành, không hòa vào nước cho uống, tuân thủ tỷ lệ phối trộn urê với các loại thức ăn.
- Cần phải treo máng ăn cách mặt đất 0,2 - 0,5 m. Máng ăn phải đủ dài, bảo đảm tất cả dê có thể ăn cùng một lúc và không rơi vãi

2 - Cách trồng một số cây thức ăn nuôi dê

a. Cỏ voi

Cỏ voi có thân đứng, có thể cao tới 4-6 m, có nhiều đốt, rậm lá, sinh trưởng nhanh. Cỏ voi có yêu cầu về đất tương đối khắt khe: ưa đất màu, giàu dinh dưỡng và thoáng, có tầng canh tác sâu, không ưa đất cát và không chịu được ngập, úng nước nhưng chịu được khô hạn. Tuy nhiên, nếu hạn hán kéo dài hoặc vào mùa đông, khi nhiệt

độ xuống thấp và đặc biệt khi có sương muối, quá trình sinh trưởng bị chậm lại.



Hình 3 - Cò voi

Cỏ voi có năng suất chất xanh rất cao. Tuỳ theo trình độ thâm canh, năng suất trên 1 ha có thể biến động từ 100 - 400 tấn/năm.

* Kỹ thuật trồng

- Thời gian trồng:

Thời gian trồng thích hợp là từ tháng 2 đến tháng 5, thu hoạch từ tháng 6 đến tháng 11. Chu kỳ kinh tế của cỏ voi là 3 - 4 năm. Nếu chăm sóc tốt có thể cho năng suất cao trong 10 năm liền

- Chuẩn bị đất:

Cần chọn loại đất phù hợp với yêu cầu của cây: loại đất có tầng canh tác trên 30cm, nhiều màu,透气, thoát nước, có độ ẩm trung bình đến hơi khô.

Cần cày sâu, bừa kỹ hai lượt và làm sạch cỏ dại, đồng thời san phẳng đất. Rạch hàng sâu 15-20 cm theo hướng đông-tây, hàng cách hàng 60 cm. Cũng có thể trồng theo khóm với mật độ bụi nọ cách bụi kia 40 cm và hàng cách hàng 60 cm

- Phân bón:

Tuỳ theo chân ruộng tốt hay xấu mà có thể sử dụng lượng phân bón khác nhau. Trung bình cho 1 ha cần bón:

15 - 20 tấn phân chuồng hoai mục

300 - 400 kg đạm urê

250 - 300 kg super lân

150 - 200 kg sulphát kali

Các loại phân hữu cơ, phân lân, phân kali dùng bón lót toàn bộ theo lòng rãnh trồng cỏ. Riêng phân đạm thì chia đều cho các lần thu hoạch và bón thúc sau mỗi lần cắt. Nếu đất chua ($\text{pH} < 5$) thì phải bón thêm vôi

- *Cách trồng và chăm sóc:*

Trồng bằng thân cây (hom), chọn cây mập và hom bánh té (ở độ tuổi 80-100 ngày). Chặt vát hom với độ dài 25 - 30 cm/hom và có 3-5 mắt mầm. Mỗi ha cần 8 - 10 tấn hom

Đặt hom trong lòng rãnh, chêch 45° , cách nhau 30-40 cm và lấp đất dày khoảng 5 cm, sao cho hom nhô trên mặt đất khoảng 10 cm và bảo đảm mặt đất bằng phẳng sau khi lấp

Sau khi trồng 10-15 ngày mầm bắt đầu mọc. Tiến hành kiểm tra tỷ lệ mọc mầm và nếu có hom chết, cần trồng đặm lại, đồng thời làm sạch cỏ dại và dùng cuốc xới xáo nhẹ làm cho đất tơi, thoáng (chú ý không chạm vào thân cây giống). Lúc được 30 ngày tiến hành bón thúc bằng 100 kg urê cho 1 ha. Dùng cuốc làm sạch cỏ dại thêm vài lần, trước khi cỏ lên cao, phủ kín mặt đất

* *Thu hoạch và sử dụng*

Sau khi trồng 80-90 ngày thu hoạch đợt đầu (không thu hoạch non đợt đầu). Khoảng cách những lần thu hoạch tiếp theo là 30-45 ngày, khi thảm cỏ có độ cao khoảng 80-120 cm. Mỗi lần thu hoạch lưu ý cắt gốc ở độ cao 5 cm trên mặt đất và cắt sạch, không để lại mầm cây, để cho cỏ mọc

lại đều. Cứ sau mỗi lần thu hoạch và cỏ ra lá mới lại tiến hành bón thúc bằng đậm urê

Có thể dùng cỏ voi cho dê ăn tươi hoặc ủ chua để dự trữ cho những thời điểm khan hiếm thức ăn thô xanh

b. Cỏ Ghinê



Hình 4 - Cỏ Ghinê

Cỏ Ghinê còn gọi là cỏ sả, một số nơi còn gọi là cỏ Tây Nghệ An hay cỏ sữa. Cỏ Ghinê là loại cây lâu năm,

thân cao tới 2-3 m, không có thân bò, chỉ sinh nhánh và mọc thành bụi như bụi sả. Bẹ lá mọc quanh gốc, có màu tím, cả bẹ và lá đều có lông nhỏ và trắng

Cỏ Ghinê có nhiều đặc tính quý: sinh trưởng mạnh, năng suất cao, khả năng chịu hạn, chịu nóng và chịu bóng cây tốt, dễ trồng. Cỏ Ghinê sống được trên nhiều loại đất khác nhau nhưng tốt nhất là loại đất phù sa và đất có nhiều mùn. Chịu được đất mặn nhẹ và không chịu được đất ẩm kéo dài

Do cỏ Ghinê có khả năng chịu được hạn và bóng râm, nên có thể trồng xen với cây lâm nghiệp hoặc cây ăn quả, trồng ven bờ đê, ven đường, xung quanh ao cá, vừa phủ đất chống xói mòn và giữ ẩm, vừa tận thu chất xanh cho chăn nuôi dê rất tốt.

Mỗi năm có thể thu hoạch 8-10 lứa và năng suất trên 1 ha có thể đạt 100-200 tấn

* *Kỹ thuật trồng*

- *Thời gian trồng:*

Thời gian trồng từ tháng 2 - 4. Tốt nhất là trồng vào đầu mùa mưa để bảo đảm tỷ lệ sống cao. Thu hoạch từ tháng 5 đến tháng 11. Chu kỳ kinh tế 4 - 5 năm hoặc dài hơn (6 - 7 năm)

- *Chuẩn bị đất:*

Cỏ Ghinê phù hợp với chân ruộng cao, loại đất cát pha, không bị ngập nước hoặc ẩm nhiều. Cần cày vỡ đất ở độ

c. Cỏ Ruzi

Ruzi là giống cỏ lâu năm, thân bò và có thể cao tới 1 m. Thân và lá có lông mịn. Rễ chùm, phát triển mạnh và bám chắc vào đất. Cỏ Ruzi có khả năng chịu khô hạn tốt nhưng phát triển mạnh nhất vào mùa mưa. Có thể trồng loại cỏ này ở đồng bằng (bờ ruộng, bờ đê....) hoặc ở trung du, miền núi với độ dốc không quá lớn ($< 15^{\circ}$)

Tuỳ theo điều kiện đất đai và khả năng chăm sóc, có thể thu hoạch cỏ Ruzi 5 - 7 lứa mỗi năm và năng suất chất xanh đạt được từ 60 - 90 tấn/ha. Chu kỳ kinh tế khoảng 6 năm

* Kỹ thuật trồng

- Thời gian trồng:

Thời gian trồng cỏ Ruzi là mùa mưa, nhưng tốt nhất là vào đầu mùa mưa (tháng 4 - tháng 5) để bảo đảm tỷ lệ sống cao và cây phát triển tốt

- Chuẩn bị đất:

Yêu cầu chuẩn bị đất trồng cẩn thận, cày và bừa hai lần. Lần đầu cày vỡ với độ sâu 20 cm, rồi bừa vỡ. Lần thứ hai cày đảo lại và bừa tơi đất, đồng thời vơ sạch cỏ dại và san phẳng đất. Nên kéo dài thời gian chuẩn bị đất nhằm hạn chế cỏ dại. Sau khi đã san phẳng đất, tiến hành rạch hàng cách nhau 40 - 50 cm và sâu 15 cm (nếu trồng bằng thân khóm) hoặc sâu 5 - 10 cm (nếu gieo bằng hạt).

- *Phân bón:*

Cần sử dụng cả phân vô cơ và phân hữu cơ. Mỗi ha cần:

- 10 - 15 tấn phân chuồng hoai mục
- 200 - 250 kg supe lân
- 100 - 200 kg sulphát kali
- 300 - 350 kg đạm urê

Các loại phân chuồng, supe lân, sulphát kali dùng bón lót theo hàng trồng cỏ. Lượng đạm urê được chia đều cho các lần cắt cỏ và dùng để bón thúc sau khi cỏ đã đậm chồi và ra lá

- *Cách trồng và chăm sóc*

Có thể trồng bằng thân khóm hoặc trồng bằng hạt

Trường hợp trồng bằng thân khóm: cách chuẩn bị thân khóm như sau: các khóm cỏ Ruzi dùng làm giống được cắt xén bỏ phần trên cách mặt đất khoảng 25 - 30 cm. Dùng cuốc đánh cả khóm cỏ lên, rãnh đất và phạt xén bớt rễ, chỉ để lại còn 4 - 5 cm. Sau đó dùng dao chia tách thành những cụm khóm nhỏ, mỗi cụm khóm gồm 4 - 5 thân nhánh

Sau khi đã chuẩn bị đất và bón lót phân như nêu trên, đặt các khóm cỏ giống vuông góc với thành rạch, khóm nọ cách khóm kia 35 - 40 cm. Dùng cuốc lấp kín 1/2 thân cây giống, tiếp theo, dùng chân đậm thật chặt đất để tạo độ ẩm, bảo đảm cỏ chóng ra mầm và đạt tỷ lệ sống cao

Mỗi ha cần 4 - 6 tấn khóm

Trường hợp trồng bằng hạt: cần xử lý hạt trước khi gieo bằng cách ngâm hạt vào nước nóng 80°C trong vòng khoảng 10 - 15 phút. Sau đó vớt hạt ra, rửa sạch bằng nước lã và ngâm thêm khoảng 60 phút, rồi vớt ra và đem gieo

Gieo rải đều hạt theo hàng rạch. Dùng tay khoả đều và lấp một lớp đất mỏng lên trên. Mỗi hecta cần 4 - 5 kg hạt cỏ giống

Sau khi trồng khoảng hai ba tuần tiến hành kiểm tra tỷ lệ mọc mầm, những cây bị chết thì trồng đậm lại. Trong trường hợp gieo hạt, cần lưu ý phân biệt mầm cỏ Ruzi với mầm cỏ dại. Tiến hành trồng tia bổ sung vào những nơi cỏ không nảy mầm. Xới xáo nhẹ cho đất tơi xốp và làm sạch cỏ dại. Khi thảm cỏ này mầm xanh và sau khi làm cỏ lần hai thì bón thúc bằng đậm urê

* *Thu hoạch và sử dụng*

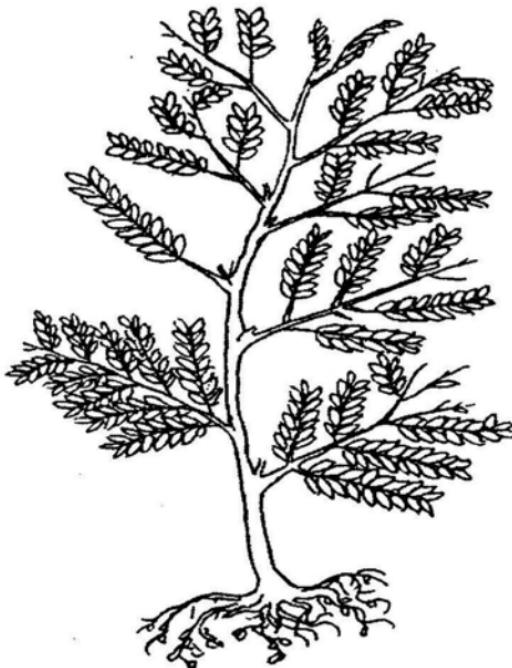
Thu hoạch lúa đầu sau khi trồng được 60 ngày bằng cách cắt trên mặt đất 10 cm. Các lúa thu hoạch tiếp theo tiến hành khi thảm cỏ cao khoảng 45 - 60 cm

Cỏ Ruzi mềm và ròn hơn cỏ Ghinê nên gia súc có khả năng lợi dụng rất tốt. Ngoài việc sử dụng cho ăn tươi, có thể phơi khô và làm thức ăn dự trữ trong vụ đông xuân, bởi vì khi phơi khô, cỏ khô đều, nhanh cả lá và cuống

4. Cây keo dậu

Keo dậu thuộc họ đậu, thân bụi hoặc thân gỗ lâu năm. Cây có thể cao tới 10 m và rễ có thể đâm sâu tới 4 m. Cây

có thể sinh trưởng trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng thích hợp nhất là đất nhiều mùn, dễ thoát nước. Cây có khả năng chịu hạn rất tốt nhưng kém chịu lạnh và sương muối



Hình 5 - Cây keo dậu

Năng suất chất xanh thay đổi tùy theo giống, điều kiện đất đai, khí hậu và điều kiện chăm sóc. Trung bình có thể đạt 40 - 45 tấn chất xanh/ha/năm.

Chu kỳ kinh tế trồng keo dậu 5 - 6 năm. Từ năm thứ hai sau khi trồng mỗi năm chỉ cần làm cỏ và bón phân một lần vào vụ xuân

* Kỹ thuật trồng

- Thời gian trồng:

Tốt nhất là vào tháng 4

- Chuẩn bị đất:

Có thể trồng keo dậu ở ruộng tập trung, trên bờ bụi, bờ mương máng hoặc trong vườn, làm hàng rào. Cần chú ý chọn loại đất thoát nước, ít chua. Nếu trồng tại ruộng thì chuẩn bị đất như khi trồng các loại đậu đỗ khác. Sau khi cày bừa và làm đất tiến hành lên luống rộng 3 m, rạch các hàng trên luống cách nhau 70 - 80 cm, sâu khoảng 10 cm

- Phân bón:

Mỗi ha cần 10 tấn phân chuồng, 300 kg phân lân nung chảy và 150 kg clorua kali. Các loại phân này dùng bón lót toàn bộ trước khi bừa lần cuối và mỗi năm bón một lần vào vụ xuân

- Cách trồng và chăm sóc:

Trước khi gieo, cần xử lý hạt như sau: làm ướt hạt bằng nước lã, sau đó đổ nước nóng 90 - 100°C vào và ngâm trong vòng 5 phút. Bước tiếp theo là gạn hết nước nóng và đổ nước lã vào cho ngập hạt, ngâm tiếp 5 - 10 giờ, rồi lại gạn hết nước và để hạt thật khô ráo trước khi đem gieo

Gieo hạt theo hàng rạch, trung bình 1m dài gieo 20 hạt (lượng hạt khô cần cho mỗi ha khoảng 20 kg), lấp đất sâu khoảng 5 cm

Cũng có thể gieo hạt vào bầu đất hoặc vườn ươm, sau đó, khi cây mọc cao khoảng 45 cm bứng đi trồng (trong trường hợp trồng làm hàng rào) như các loại cây gỗ khác; trồng cây cách cây 50 cm

Sau khi trồng khoảng 10 ngày, kiểm tra tỷ lệ nảy mầm, nếu cần thiết thì gieo hoặc trồng dặm lại. Dùng cuốc xới xáo nhẹ theo hàng và làm sạch cỏ dại hai đợt: lúc 15 ngày và lúc 40 ngày sau khi trồng

*** *Thu hoạch và sử dụng***

Sau khi trồng khoảng 4 -5 tháng, có thể thu hoạch lứa đầu (tuỳ theo đất đai và điều kiện chăm sóc, lúc đó cây có thể cao tới 1,5 m). Khi thu hoạch lứa đầu, cắt gốc cách mặt đất 70 cm. Các lứa tiếp theo cắt chừa lại cành mới tái sinh 5 cm và cứ sau khoảng 45 ngày cắt một lần. Có thể sử dụng keo dậu như nguồn thức ăn tươi xanh. Cũng có thể phơi sấy khô, nghiền thành bột

Keo dậu là cây có hàm lượng dinh dưỡng cao, đặc biệt là protein. Tuy nhiên, keo dậu có hạn chế là chứa một lượng nhỏ độc tố mimosine (thường tập trung trong các phần non của cây như lá, chồi non). Vì vậy khi sử dụng keo dậu cần có biện pháp làm giảm hàm lượng mimosine (như xử lý nhiệt trên 70°C; nhúng trong nước qua đêm; phun dung dịch sulphat sắt II...) và không chế lượng keo dậu chỉ chiếm < 30% khẩu phần.

5. Cây chè không lồ



Hình 6 - Cây chè không lồ

Là cây lâu năm, ưa độ ẩm, chịu được bóng râm và có thể phát triển quanh năm. Thân mọc thẳng, có nhiều mấu lồi. Lá có màu nâu sẫm, ròn và hơi ráp. Năng suất chất xanh đạt 70 - 80 tấn/ha/năm.

* Kỹ thuật trồng

- Thời vụ trồng:

Ươm cây con vào cuối tháng giêng và trồng ra ruộng vào tháng 3 hoặc ướm cây con vào tháng 8 và trồng vào cuối tháng 9

- Cách trồng và chăm sóc:

Có thể trồng chè không lò trên chân ruộng và chuẩn bị đất như trồng cỏ voi và các loại cỏ khác và trồng với mật độ 4 cây trên 1 m^2 (khoảng cách 50cm × 50 cm). Cũng có thể trồng chè không lò trong vườn nhà, dọc đường đi, bờ ao...

Sử dụng thân cây để giâm và ướm cây giống: cắt những đoạn thân cây dài khoảng 20 cm, có ít nhất hai đốt (một đốt vùi trong đất và là nơi ra rễ, một đốt trên mặt đất sẽ là nơi ra lá) và vùi vào đất ẩm, chỗ râm mát. Sau khoảng 15 - 20 ngày thì mầm non xuất hiện và có thể đem trồng

* Thu hoạch và sử dụng

Thu hoạch lứa đầu 120 ngày sau khi trồng và các lứa tiếp theo sau khoảng 90 ngày. Khi cắt nên chừa lại 3 - 4 cm trên đoạn tái sinh

Sau mỗi lần cắt cần làm sạch cỏ dại và bón phân urê, với lượng 80 - 100kg/ha. Vào đầu mùa xuân hàng năm nên bón thêm phân hữu cơ

Cây có thể được sử dụng ở dạng tươi làm thức ăn cho dê

3 - Bảo quản, chế biến thức ăn nuôi dê

a. Phơi khô

- Có thể phơi khô cỏ, lá sắn, lá keo dậu...Đối với cỏ, thời gian thu hoạch để làm cỏ khô tốt nhất là từ tháng 7 đến tháng 9, khi cỏ mới ra hoa, sản lượng và thành phần, giá trị dinh dưỡng cao.

- Phải chú ý theo dõi diễn biến thời tiết, bố trí đủ nhân lực, phương tiện thu cắt, vận chuyển và cất giữ.

- Sau khi thu cắt thức ăn khô xanh tiến hành phơi ngay, thường xuyên đảo để khô đều và nhanh. Không phơi quá nắng để hạn chế tổn thất các chất dinh dưỡng, nhất là các loại vitamin.

- Sau khi đã khô, cho vào bao tải hoặc đánh thành đống để bảo quản. Lưu ý nén chặt và che mưa. Nếu có điều kiện thì xây dựng nhà kho dự trữ, bảo quản

b. Ủ rơm với urê

- Tỷ lệ: cứ 1.000 kg rơm khô ủ với 40 kg urê pha trong 800 - 1.000 lít nước.

- Hố ủ: xây hố ủ kiểu hai vách đối diện nhau, trên nền xi măng, dung tích tùy theo lượng rơm cần ủ.

- Cách ủ:

- Pha urê vào nước theo tỷ lệ trên, lưu ý khuấy đều cho urê tan hết;

- Trải rơm theo các lớp dày 20cm, cứ sau mỗi lớp, dùng ôhoa tưới nước urê sao cho ướt đều rơm;

- Lấy cào đảo qua đảo lại và dùng chân dậm nén cho chặt;

- Cuối cùng, dùng một tấm ni lông phủ lên miệng hố, sao cho thật kín để nước mưa không lọt vào và khí amoniác bên trong không bay ra.

- Sử dụng: sau khi ủ 7 - 10 ngày có thể lấy rơm ra cho dê ăn. Lấy lượng vừa phải theo nhu cầu từng bữa. Lấy xong lại đậy kín hố.

Lúc đầu có thể dê không quen ăn. Tập cho dê ăn như sau: cho dê ăn rơm vảy với nước, sau đó cho ăn một ít rơm ủ với urê, rồi tăng dần lên.

c. Ủ chua một số loại thức ăn thô xanh

Ủ chua là biện pháp bảo quản, dự trữ thức ăn thô xanh thông qua quá trình lên men yếm khí.

Nguyên tắc và yêu cầu chung trong ủ chua:

- Phải có một hố ủ sạch sẽ, đảm bảo không cho nước, không khí ngấm, lọt vào hố. Hố ủ có thể là loại xây bằng gạch, có thể là hố đào trong đất, có thể là thùng phi, túi chất dẻo;

- Thức ăn đem ủ phải có chất lượng tốt, tươi, không thối, mốc, không lẫn các tạp chất. Phải đảm bảo độ ẩm của thức ăn trước khi chất vào hố khoảng 65 - 70%. Cũng có thể phải cho thêm rỉ mật đường hoặc một số chất bổ sung khác, tùy theo loại thức ăn;

- Thức ăn chất vào hố phải được nén thật chặt, nhất là các góc hố. Chất vào càng nhanh càng tốt và sau đó phải đóng hố ngay;

- Sau khoảng 3 tuần ủ có thể sử dụng thức ăn ủ chua để nuôi dê nhưng một khi đã mờ hố phải dùng liên tục cho đến khi hết và sau mỗi lần lấy xong phải đóng kín hố lại.

Ủ chua cây ngô sau khi thu bắp

- Loại cây ngô sau khi thu bắp non: cắt ngô vào ngày thu bắp, phơi tái một hoặc hai ngày.

- Loại cây ngô sau khi thu bắp khô: cắt ngay sau khi thu bắp khô, không để chậm hơn và không cần phơi thêm. Loại bỏ bớt phần gốc già, cứng và các lá khô, già.

- Băm thái nhỏ (dài 3 - 6 cm). Chất vào hố theo từng lớp dày 20-30 cm. Sau mỗi lớp cần dập nén chặt ngay;

- Phải cho thêm rì mật đường (10 lít rì mật đường cho một hố ủ $1,5 \text{ m}^3$). Dùng ôdoa tưới đều lượng rì mật đường này theo từng lớp thức ăn trước khi dập nén.

Ủ chua cỏ

- Có thể ủ riêng từng loại cỏ hoặc hỗn hợp nhiều loại cỏ với nhau. Nên cắt cỏ vào giai đoạn trước khi ra hoa;

- Băm thái nhỏ (dài 3 - 6 cm), phơi tái;

- Cách ủ như đối với cây ngô sau thu bắp nhưng lượng rì mật đường ít hơn (5 lít rì mật đường cho hố ủ $1,5 \text{ m}^3$).



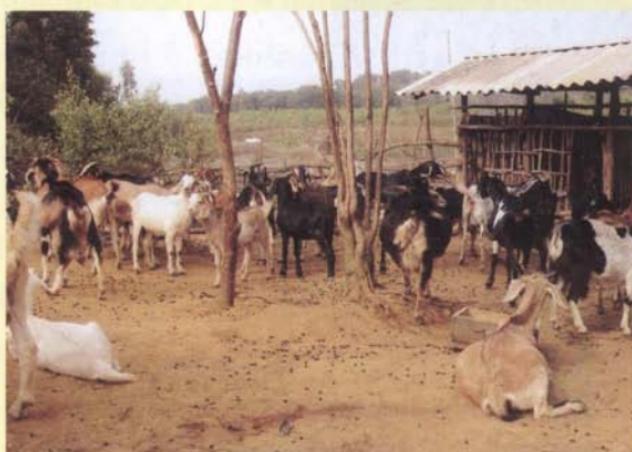
Dê Cỏ



Dê Bách Thảo



Chuồng nuôi dê
quy mô nông hộ



Mô hình nuôi dê
quy mô nông hộ



Trồng cỏ voi nuôi dê



Trồng cỏ Ghiné nuôi dê



Trồng cây Keo dậu
nuôi dê



Trồng chè khổng lồ
nuôi dê

Chương III
**KỸ THUẬT CHĂM SÓC, NUÔI DƯỠNG
CÁC LOẠI DÊ**

**1 - Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê từ sơ sinh
đến cai sữa**

a. Giai đoạn bú sữa đầu (từ sơ sinh đến 7 ngày tuổi)

- Sau khi đẻ, dùng khăn sạch, khô, mềm lau toàn bộ cơ thể dê con

- Cắt rốn: dùng tay trái cầm cuống rốn, kẹp rốn giữa ngón cái và ngón trỏ của tay phải đồng thời vuốt nhẹ theo hướng ra ngoài, dùng dây chì chắc chặt cuống rốn cách bụng khoảng 4 - 5 cm, sau đó dùng kéo cắt cuống rốn phía ngoài 1,0 - 1,5 cm và sát trùng vết cắt bằng cồn iốt 5% hoặc nước oxy già

- Sau khi đẻ 20 - 30 phút cho dê con bú sữa đầu, không được để chậm hơn. Có thể cho bú trực tiếp hoặc bú bằng bình, mỗi ngày 3 - 4 lần

- Bố trí ổ lót bằng rơm rạ mềm, khô cho dê con nằm. Nếu trời lạnh cần sưởi ấm cho dê con

- Nếu dê con yếu, cần vắt sữa ra bình cho dê bú. Nếu dê mẹ không cho con bú, phải ép cho bú bằng cách giữ chặt dê mẹ, vắt bỏ những tia sữa đầu rồi vắt sữa vào miệng dê con, cho đến khi dê mẹ quen và cho con bú

b. Giai đoạn bú sữa thường (từ 7 ngày tuổi đến cai sữa)

- Giai đoạn này có thể kéo dài 3 tháng hoặc hơn, tùy theo hướng sản xuất. Nếu nuôi dê để khai thác sữa, nên cai sữa lúc 3 tháng tuổi. Ở những dê mẹ năng suất sữa thấp và nuôi lấy thịt, có thể cho dê con bú đến tháng thứ tư hoặc thứ năm

- Có thể cho dê con bú trực tiếp, bú bình hoặc vắt sữa ra chậu cho dê con ăn, mỗi ngày 2 -3 lần. Sữa vắt ra cho ăn ngay. Dụng cụ chứa sữa (bình, chậu) phải sạch sẽ

- Từ tuần tuổi thứ ba, tập cho dê con ăn các loại thức ăn dễ tiêu, chất lượng tốt: cỏ non phơi tái, cỏ khô sạch, bột cám, bột ngô, bột đậu tương rang....

- Lượng sữa và thức ăn tinh hằng ngày cần cho một con:

+ Dưới 3 tuần tuổi: 400 - 600g sữa

+ Từ 22 đến 42 ngày tuổi: 500 - 800g sữa và 30 - 35g thức ăn tinh

+ Từ 43 đến 90 ngày tuổi: 500 - 600g sữa và 50 - 100g thức ăn tinh

- Cần cung cấp đầy đủ nước uống sạch sẽ cho dê con

- Thường xuyên quét dọn chuồng trại, bảo đảm chuồng trại luôn khô ráo, sạch sẽ

- Mỗi ngày cần bố trí cho dê con vận động 1 -2 giờ trên sân chơi cạnh chuồng hoặc trên bãi chăn

- Những con còi cọc, cần bổ sung thêm premix khoáng, các vitamin A, D, E, B complex...

- Trước khi cai sữa, sử dụng Levamisole tẩy giun đũa cho dê con

2- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê hậu bị giống

Giai đoạn nuôi hậu bị kéo dài khoảng 4 - 5 tháng, đối với dê cái (từ sau khi cai sữa cho đến khi dê có chửa lần đầu) và 8 - 9 tháng, đối với dê đực (từ sau khi cai sữa cho đến khi sử dụng dê đực để phối giống)

Ngay trước khi cai sữa, tiến hành chọn những con dê đực, dê cái tốt nhất trong đàn để nuôi hậu bị: chọn những con có ngoại hình đẹp, cân đối, mang những đặc trưng của giống, sinh trưởng tốt và có các cơ quan sinh dục phát triển bình thường.

Trong giai đoạn này cần bảo đảm (thông qua chăn thả hoặc cho ăn tại chuồng) cho mỗi con, mỗi ngày (tùy theo khối lượng và tuổi dê):

- Thức ăn thô: 2 - 5kg

- Thức ăn tinh: 0,2 - 0,5 kg

Đối với thức ăn tinh, cần hạn chế sử dụng các loại thức ăn giàu năng lượng như ngô, sắn, gạo... để tránh cho dê hậu bị nhanh béo mà vẫn bảo đảm cho dê sinh trưởng, phát triển bình thường

Cung cấp đầy đủ nước sạch cho dê. Mỗi ngày cho dê vận động 3 -4 giờ

Hàng ngày làm vệ sinh chuồng nuôι, sân chơi, máng ăn, máng uống. Luôn bảo đảm chuồng nuôι khô ráo, sạch sẽ

Đối với dê đực giống hậu bị, phải nuôι tách riêng và chỉ cho giao phối khi đạt 11 - 12 tháng tuổi

Thời kỳ đầu sau khi cai sữa là thời kỳ chuyển tiếp từ bú sữa mẹ sang tự thu nhận các loại thức ăn, vì thế dê con thường bị khủng khoảng, dễ mắc các bệnh đường tiêu hóa như chướng bụng đầy hơi, ỉa chảy. Để đề phòng những trường hợp này cần lưu ý cho dê ăn các loại thức ăn chất lượng tốt; thức ăn, nước uống phải rất sạch sẽ; chuồng nuôι, sân chơi phải khô, sạch. Nếu chẳng may dê bị ỉa chảy hoặc chướng bụng đầy hơi, phải xem xét nguồn thức ăn, nước uống và có biện pháp điều trị kịp thời

3- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê cái sinh sản

a. Chăm sóc, nuôi dưỡng dê cái mang thai

Trong khoảng từ 18 đến 25 ngày sau khi dê cái phối giống, cần theo dõi để phát hiện động dục. Nếu không thấy dê cái động dục trở lại, có thể dê cái đã thụ thai. Cần ghi chép ngày phối giống có chưa để dự báo ngày dê đẻ

Thời gian mang thai của dê trung bình 150 ngày (biến động trong khoảng 145 - 157 ngày). Trong thời gian mang thai, cần cung cấp đầy đủ thức ăn, nước uống cho dê, đặc biệt là 2 tháng chưa cuối, để bảo đảm cho bào thai phát triển tốt và dê có nhiều sữa sau khi sinh. Cụ thể:

Ba tháng chữa đầu tiên:

3 - 5 kg thức ăn thô/con/ngày

0,3 - 0,5 kg thức ăn tinh/con/ngày

Hai tháng chữa cuối cùng:

4 - 6 kg thức ăn thô/con/ngày

0,4 - 0,6 kg thức ăn tinh/con/ngày

(Nếu nuôi theo phương thức bán chăn thả thì tùy theo tình hình và năng suất bầy chăn, lượng thức ăn thô bổ sung tại chuồng có thể bằng 1/2 khẩu phần nêu trên)

Không nhốt chung dê cái có chửa với dê đực giống. Không chăn thả dê chửa quá xa, không dồn đuối, đánh đập dê, đặc biệt là vào thời gian chửa cuối

Chú ý:

- Đối với dê chửa lần đầu: hàng ngày xoa bóp nhẹ bầu vú để kích thích tuyến sữa phát triển và tập cho dê quen dần với việc vắt sữa sau này

- Đối với dê cái đã đẻ nhiều lứa, đang cho con bú hoặc đang vắt sữa: một tuần trước khi đẻ cần tiến hành cạn sữa cho dê bằng cách giảm dần số lần cho con bú hoặc vắt sữa từ mỗi ngày một lần xuống còn hai ngày một lần, ba ngày một lần rồi cắt hẳn, đồng thời giảm lượng thức tinh, thức ăn nhiều nước

b. Hộ lý dê đẻ

- Trước khi dê đẻ 7 - 10 ngày, nhốt riêng từng con vào chuồng ấm, yên tĩnh và đã được vệ sinh, tiêu độc, khử

trùng. Giảm bớt thức ăn tinh ở những dê cái có năng suất sữa cao để tránh viêm vú, sốt sữa

- Chuẩn bị cùi, lót ổ nằm cho dê con. Chuẩn bị cồn iốt, kéo, chỉ khâu, giẻ lau và bô trí người trực đẻ

- Khi dê cái có biểu hiện khó chịu, đáy đất, bụng sa, bầu vú căng và âm hộ sưng đỏ, có dịch đặc chảy thành dòng là dê sắp đẻ

- Dê bắt đầu đẻ khi bọc nước ối vỡ, thai được đẩy ra theo nhịp rặn của dê mẹ và thông thường dê cái đẻ trong vòng từ 1 đến 4 giờ, tùy theo số lượng thai và vị trí của thai

- Trường hợp đẻ khó, thai bị kẹt, cần can thiệp bằng cách dùng tay đã sát trùng đẩy thai theo chiều thuận rồi nhẹ nhàng kéo ra theo nhịp rặn của dê mẹ

- Trong khoảng 4 giờ sau khi đẻ hết con, nhau thai ra. Cần thu gọn nhau thai, không để cho dê mẹ ăn. Nếu quá 4 giờ mà nhau thai chưa ra thì mời bác sĩ thú y can thiệp

- Dọn vệ sinh ổ đẻ. Lau rửa bầu vú và âm hộ dê mẹ. Nếu dê mẹ bị cương sưng nầm vú thì chườm nước nóng và vắt bớt sữa.

- Ngay sau khi đẻ, cho dê mẹ uống nước muối ấm 0,5% hoặc nước đường 5 - 10%

- Hàng ngày cho dê mẹ ăn thức ăn thô, thức ăn tinh chất lượng tốt (không cho ăn quá nhiều thức ăn tinh và thức ăn củ quả vào những đầu sau khi đẻ).

4 - Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê đực giống

Dê đực giống phải nhốt tách riêng dê cái. Có thể nhốt vào ô cuối chuồng để tạo tính hăng cho chúng. Chuồng trại bảo đảm khô ráo và sạch sẽ

Khẩu phần thức ăn hàng ngày cho một dê đực giống có khối lượng khoảng 50 kg như sau:

Cỏ: 4 kg

Lá cây giàu đạm: 1,5kg

Thức ăn tinh: 0,4kg

Với chế độ phối giống mỗi ngày hai lần, cần cho ăn thêm 0,3 kg giá đỗ hoặc 1 - 2 quả trứng

Chú ý bổ sung đủ khoáng đa lượng và vi lượng cho dê đực giống thông qua tảng đá liếm

Thường xuyên chải khô cho dê. Bảo đảm cho dê vận động mỗi ngày hai lần, mỗi lần khoảng 2 giờ

Cần có sổ theo dõi việc sử dụng và hiệu quả phối giống của từng dê đực giống. Khi hiệu quả phối giống của dê không đạt được 60% hoặc tuổi quá 6 năm thì nên loại thải.

5 - Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng dê lấy sữa

Đối với những dê cái thuộc giống chuyên sữa hoặc những dê cái kiêm dụng sữa - thịt, ngoài lượng sữa dùng nuôi con, có thể khai thác sữa hàng hóa, phục vụ tiêu dùng hàng ngày

Đối với những loại dê này việc chăm sóc, nuôi dưỡng tốt rất quan trọng, đặc biệt là những con cao sản. Cần ưu

tiên cho chúng các loại thức ăn thô, xanh ưa thích, chất lượng tốt như lá mít, keo dậu; cho ăn thêm thức ăn tinh hỗn hợp có hàm lượng đạm thô 15 - 17% và bổ sung thêm premix khoáng, vitamin

Tùy theo khối lượng cơ thể và năng suất sữa, khẩu phần hàng ngày cho một con như sau:

Loại thức ăn	Lượng thức ăn (kg) theo khối lượng cơ thể và năng suất sữa			
	Khối lượng 30kg, cho 1kg sữa/ngày	Khối lượng 30kg, cho 2kg sữa/ngày	Khối lượng 40kg, cho 1kg sữa/ngày	Khối lượng 40kg, cho 2kg sữa/ngày
Cỏ lá xanh	3,0	3,5	3,5	4,0
Lá mít/keo dậu	1,0	1,5	1,5	2,0
Thức ăn tinh	0,3-0,4	0,4-0,6	0,4-0,6	0,6-0,8

Cho uống nước thỏa mãn (bình quân 3-5 lít nước/con/ngày), nước phải trong, sạch, không bị ô nhiễm

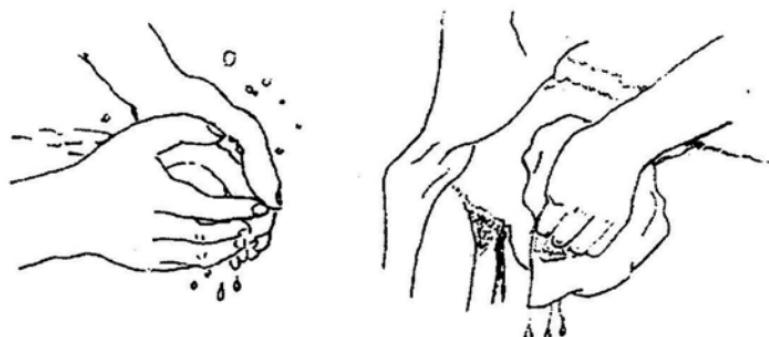
Bảo đảm chuồng nuôi thường xuyên khô, sạch, thoáng. Tạo điều kiện cho dê vận động mỗi ngày 3 -5 giờ trên sân chơi gần chuồng, kết hợp xoa chải cho dê

Kỹ thuật vắt sữa:

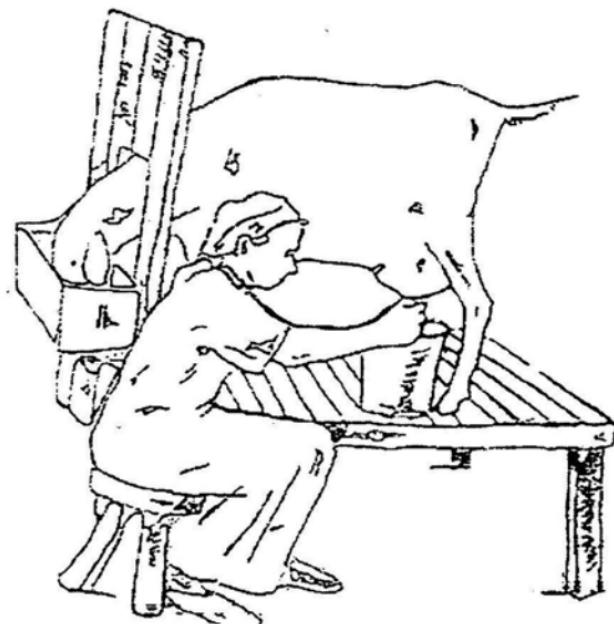
- Có đầy đủ dụng cụ như: xô vắt sữa, thùng chứa sữa, khăn lau.... Các dụng cụ này phải sạch sẽ, phải tráng nước sôi sau mỗi lần sử dụng

- Vệ sinh bầu vú trước khi vắt sữa: dùng khăn mềm, sạch nhúng nước ấm để lau bầu vú, núm vú và kích thích xuống sữa

- Tuân thủ quy trình vắt sữa, vắt sữa phải nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật. Có thể vắt nắm cả tay hoặc vắt vuốt núm vú



Hình 7 - Phải rửa tay và vệ sinh bầu vú sạch sẽ trước khi vắt sữa



Hình 8 - Vị trí ngồi vắt sữa

6 - Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê lấy thịt

a. Loại dê đưa vào nuôi lấy thịt

- Dê đực và dê cái không đủ tiêu chuẩn làm giống
- Dê đực và dê cái già, hết thời gian sử dụng

b. Kỹ thuật chăn nuôi và vỗ béo dê thịt

- Thiếu những dê đực không để làm giống lúc đạt 3 tuần tuổi và những dê đực già loại thải, trước khi đưa vào vỗ béo

- Tẩy giun sán cho những dê đực và dê cái già loại thải, trước khi đưa vào nuôi lấy thịt và vỗ béo

- Nên nuôi theo phương thức bán chăn thả kết hợp với nuôi nhốt hoặc nuôi nhốt hoàn toàn. Cần tận dụng tối đa các phế phụ phẩm công nông nghiệp để tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi. Thời gian nuôi khoảng 1 - 3 tháng

- Cung cấp đầy đủ thức ăn, nước uống cho dê; chú ý cung cấp các loại thức ăn giàu năng lượng. Mỗi ngày cần bảo đảm cho mỗi con:

- + Thức ăn thô: 4-5 kg
- + Thức ăn tinh: 0,4-0,6 kg

- Thường xuyên vệ sinh chuồng trại và vệ sinh thân thể dê. Giai đoạn cuối, cần hạn chế dê vận động để giảm tiêu hao năng lượng

Chương IV

XÂY DỰNG CHUỒNG TRẠI NUÔI DÊ

1 - Yêu cầu chung về chuồng trại nuôi dê

Chuồng trại nuôi dê phải bảo đảm các yêu cầu sau đây:

- Phải khô ráo, sạch sẽ, thoát nước tốt, cuối hướng gió, thoáng mát về mùa hè và ấm áp về mùa đông (nên chọn hướng Nam hoặc Đông nam)
- Phải đơn giản nhưng vẫn đảm bảo an toàn, không bị trộm cắp và dê không vượt được ra ngoài phá hoại mùa màng

- Phải thuận tiện cho việc quét dọn phân, thoát nước tiêu và thuận tiện cho việc quản lý, cung cấp thức ăn, nước uống

2 - Các yêu cầu cụ thể

- Thành chuồng: cao 1,0 - 1,2 m tính từ mặt sàn lên; có thể xây bằng gạch hoặc sử dụng gỗ, tre, luồng....

- Mái chuồng: có độ dốc vừa phải; bảo đảm không bị mưa hắt; có thể lợp bằng ngói, fibrô xi măng, lá dừa, lá cọ

- Nền chuồng: láng xi măng, có độ dốc 2 - 3% hướng về rãnh thoát nước tiêu

- Sàn chuồng: cao cách mặt đất 40 - 80 cm, có thang cho dê lên xuống dễ dàng. Có thể làm sàn bằng nan gỗ, tre

hoặc vầu nhung phải bảo đảm chắc chắn, nan sàn phải đều, nhẵn, khe rộng 1,5 - 2,0 cm để dễ lọt phân nhưng không làm dê bị kẹt móng

Trong chuồng cần chia thành các ngăn để nhốt các nhóm dê khác nhau, bảo đảm diện tích cho mỗi con như sau:

+ Dê cái sinh sản: Nhốt cá thể: $0,8 - 1,0 \text{ m}^2$

Nhốt chung: $1,0 - 1,2 \text{ m}^2$

+ Dê đực giống: Nhốt cá thể: $1,0 - 1,2 \text{ m}^2$

Nhốt chung: $1,2 - 1,4 \text{ m}^2$

+ Dê dưới 6 tháng tuổi: Nhốt cá thể: $0,3 - 0,5 \text{ m}^2$

Nhốt chung: $0,4 - 0,6 \text{ m}^2$

+ Dê từ 7 đến 12 tháng tuổi và loại dê đưa vào nuôi lấy thịt:

Nhốt cá thể: $0,6 - 0,8 \text{ m}^2$

Nhốt chung: $0,8 - 1,0 \text{ m}^2$

- Cửa chuồng: bảo đảm chắc chắn, dễ đóng mở, kích thước: rộng $0,4 - 0,5 \text{ m} \times$ cao $1,0 - 1,2 \text{ m}$

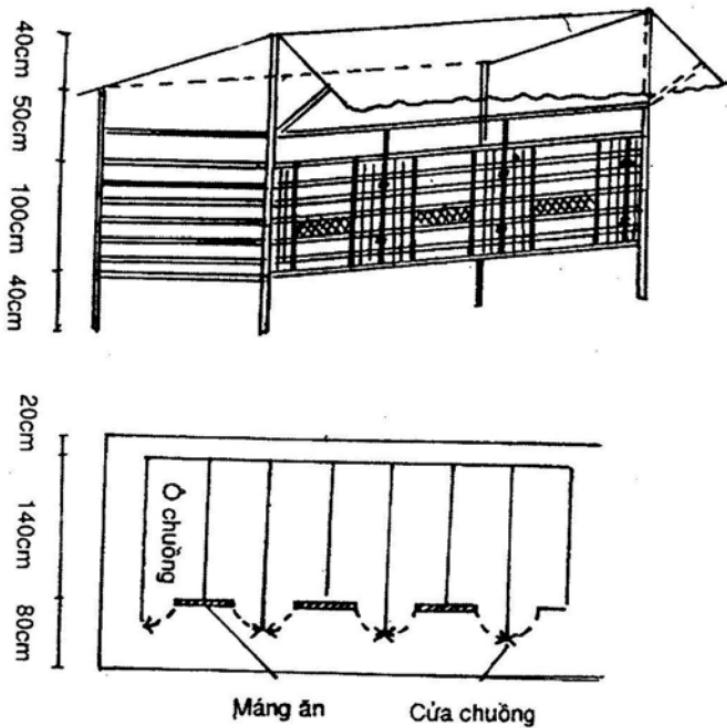
- Máng ăn: cần có máng thức ăn khô riêng và máng thức ăn tinh riêng. Máng thức ăn khô treo phía ngoài, cao cách mặt sàn $0,2 - 0,5 \text{ m}$. Kích thước máng: cao $0,2 - 0,3 \text{ m} \times$ rộng $0,25 - 0,35 \text{ m}$, còn chiều dài tùy ngăn ô chuồng

Máng thức ăn tinh làm bằng gỗ, kích thước: cao $0,15 - 0,25 \text{ m} \times$ rộng $0,2 - 0,3 \text{ m}$ và dài tùy theo chuồng. Cũng

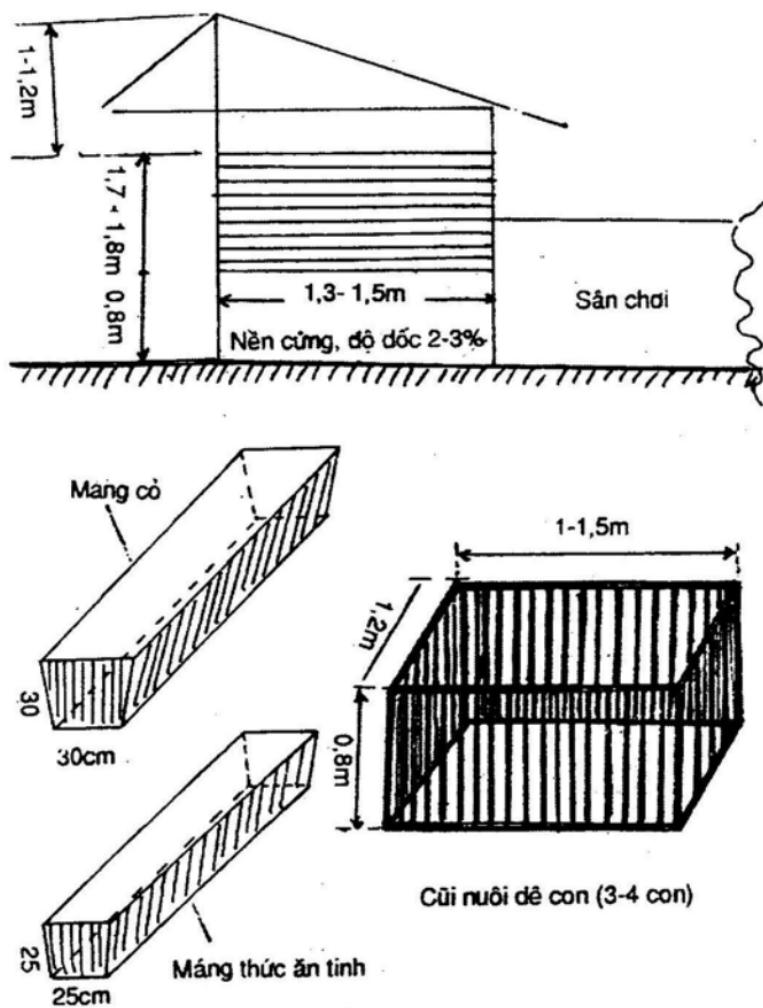
có thể sử dụng chậu sành hoặc chậu nhựa làm máng thức ăn tinh

- Máng uống: có thể dùng xô, chậu làm máng uống nhưng phải buộc chặt vào thành chuồng

- Sân chơi: bố trí liền với chuồng. Diện tích khoảng 2 - 5 m²/con. Sân chơi phải bằng phẳng, không đọng nước, dễ quét dọn. Đặt cố định máng ăn, máng uống và nên trồng cây tạo bóng mát trên sân chơi.



Hình 9 - Chuồng nuôi dê- nhìn tổng thể và mặt bằng



Hình 10 - Yêu cầu kích thước chuồng nuôi, máng ăn, máng uống và cũi dê con

Cūi dē con:

Dê con từ 7 đến 21 ngày tuổi nên nuôi trong cūi để bảo đảm sức khỏe và tăng tỷ lệ nuôi sống. Có thể làm cūi bằng nan tre hoặc gỗ, bản rộng 2 -3 cm, cứng chắc và nhẵn. Các nan sàn có khe hở 1 cm

Kích thước của cūi: cao 0,8 m × dài 1,0-1,5 m × rộng 1,0-1,2 m và có thể nhốt từ 3 - 5 dê con

Đặt cūi nơi âm áp, tránh gió lùa. Cần lót sàn bằng cỏ khô hoặc rơm mềm và có rèm che lúc cần thiết

Chương V
**KỸ THUẬT THÚ Y VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỊ
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở DÊ**

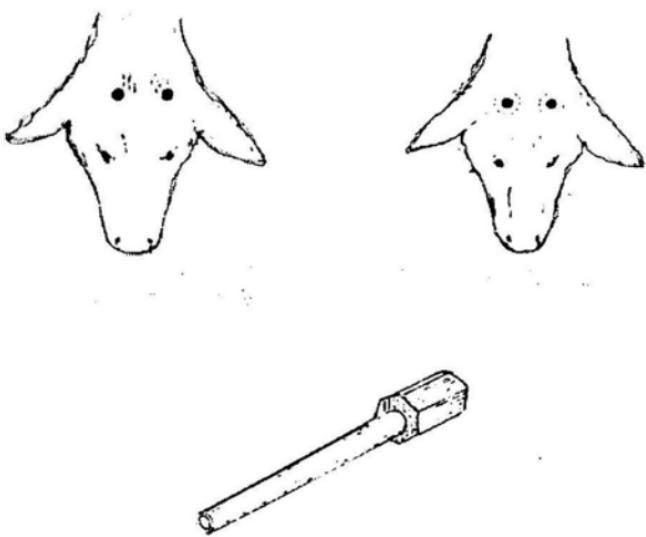
1 - Kỹ thuật khử, cắt sừng

Mục đích của việc cắt, khử sừng dê là để tránh cho dê đánh húc nhau hoặc sừng quặp vào đầu, có gây tổn thương

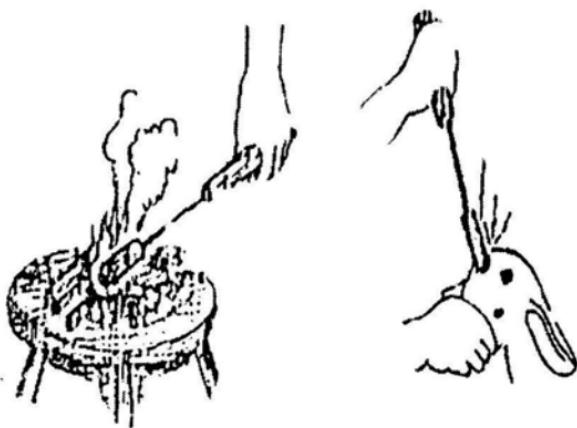
Nên khử sừng dê con khi sừng mới nhú lên, lúc dê con còn đang theo mẹ (dưới 3 tháng tuổi). Bởi vì khử sừng lúc này sẽ ít tổn hại đến sức khoẻ dê và ít gây viêm nhiễm hoặc biến chứng

Cách tiến hành như sau: cắt lông, vệ sinh vùng sừng mọc; dùng ống sắt đặc, dài 5 - 7cm, đường kính 3 - 4 cm, có cán gỗ; nung nóng trên bếp rồi áp nhanh vào gốc sừng

Những dê có sừng quá dài hoặc có nguy cơ đâm vào đầu, cổ hay mắt thì nên cắt bỏ bớt sừng. Cách tiến hành như sau: vệ sinh sạch sẽ và sát trùng vùng cắt; phong bế gốc sừng bằng novocain với liều 30- 50 ml. Tiếp theo, dùng cưa sắc cắt nhanh quanh phần sừng quá dài. Áp nhanh dao nung đỏ vào vùng sừng vừa cắt. Cuối cùng, dùng bông, gạc buộc chặt vết cắt và tiến hành theo dõi cho đến khi khỏi hẳn.



Hình 11 - Dụng cụ khử sừng và vị trí khử sừng dê con



Hình 12 - Cách khử sừng dê

2 - Kỹ thuật thiến dê

Nên thiến những dê đực non không sử dụng làm giống lúc đạt 3 tuần tuổi. Những dê đực giống hết thời gian sử dụng, trước khi đưa vào nuôi vỗ béo cũng nên thiến để tăng hiệu quả chăn nuôi và chất lượng thịt

Cách thiến như sau:

- Làm vệ sinh, sát trùng túi dịch hoàn; nắm và kéo hai dịch hoàn ra phía ngoài và dùng dây buộc lại để chúng không di chuyển trở lại vào trong

- Dùng dao sắc cắt một đường dài khoảng 3 - 4 cm vào chính giữa túi, để lộ dịch hoàn và kéo dịch hoàn ra ngoài

- Buộc thắt phần trên thừng dịch hoàn hai nút cách nhau 1,5cm, sau đó dùng dao sắc cắt thừng dịch hoàn giữa hai nút buộc. Làm tương tự như vậy với dịch hoàn còn lại

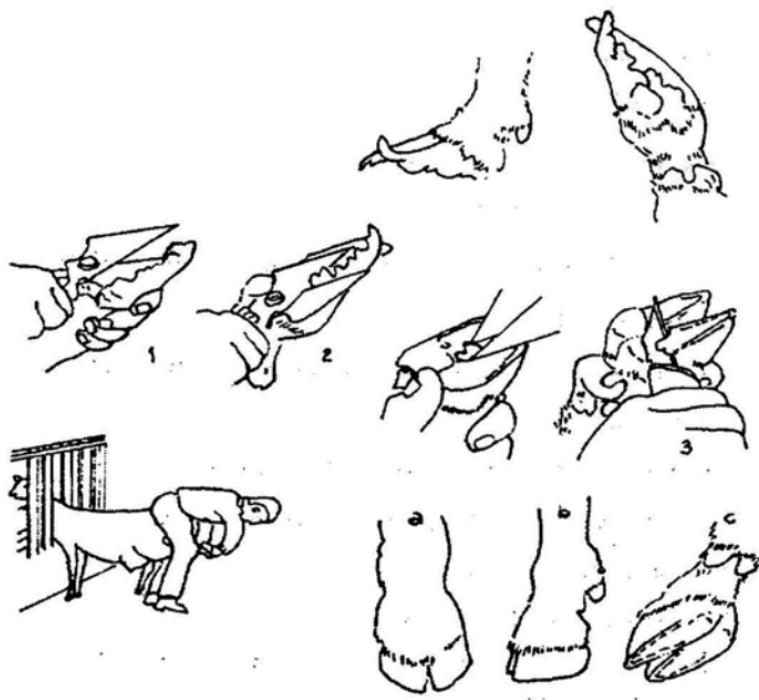
- Dùng bông lau sạch máu bên trong và bên ngoài bao dịch hoàn; rắc kháng sinh vào bên trong và khâu bao dịch hoàn lại (nếu môi trường không đảm bảo vệ sinh và nhiều ruồi nhặng thì nên bôi thêm Ichthyol)

- Kiểm tra, theo dõi vết thiến và bôi thuốc sát trùng hàng ngày cho đến khi khỏi hẳn

3 - Kỹ thuật cắt móng chân dê

Móng chân dê thường phát triển nhanh, nhất là trong điều kiện nuôi nhốt hoặc ít được chăn thả. Khi móng chân dê quá dài làm cho chúng đi lại khó khăn, dễ gãy, xước hoặc bị kẹt đá, sỏi, gây tổn thương, làm thối móng và có

thể dẫn đến què. Do vậy cần thường xuyên kiểm tra chân móng dê và tiến hành cắt gọt



**Hình 13 - Cách cắt móng chân dê.
Móng chân dê trước và sau khi cắt**

Cách tiến hành như sau: dùng dao hoặc kéo sắc cắt móng chân, chú ý cắt bỏ hết các phần móng thừa, bẩn và bị bệnh. Có thể cắt sâu khi tổ chức móng bị hỏng. Trường hợp chảy máu, dùng cồn iốt 5% sát trùng rồi băng bó vết thương.

4 - Biện pháp phòng các bệnh truyền nhiễm

Dê có thể mắc một số bệnh truyền nhiễm như tụ huyết trùng, dịch tả, lở mồm long móng, nhiệt thán...Đây là những bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, thường gây tỷ lệ chết cao

Để đề phòng các bệnh này chỉ nên mua dê giống ở những vùng an toàn dịch. Khi mua cần kiểm tra sức khoẻ, loại bỏ những con ốm, đau, có khuyết tật. Dê mới mua về phải nuôi cách ly và theo dõi cẩn thận trong vòng 30 - 45 ngày

Hàng ngày phải theo dõi tình trạng sức khoẻ đàn dê để phát hiện những con ốm yếu, bệnh tật và điều trị kịp thời

Tiêm vắc-xin là biện pháp phòng các bệnh này hiệu quả nhất. Phải tuân thủ nghiêm ngặt quy định tiêm vắc-xin của các cơ quan thú y: mỗi năm tiêm hai lần, cách nhau 6 tháng

5- Biện pháp phòng và trị các bệnh ký sinh trùng

Dê có thể mắc các bệnh nội ký sinh (giun đũa, sán lá gan...) và các bệnh ngoại ký sinh (ghẻ, ve, rận...)

Để phòng các bệnh này, cần tuân thủ các biện pháp sau đây:

- Luôn bảo đảm chuồng nuôi sạch sẽ, khô ráo. Mỗi tuần nên quét dọn phân trên nền chuồng và rắc vôi bột một lần. Một quý nên tổng vệ sinh, sát trùng chuồng nuôi, tiêu độc rãnh phân và sân chơi một lần

- Cung cấp đầy đủ thức ăn chất lượng tốt, bảo đảm đủ nước uống sạch sẽ. Không sử dụng các loại thức ăn ôi, thiu, ẩm, mốc

Điều trị:

+ Đối với bệnh giun sán: định kỳ tẩy giun sán 6 tháng một lần

+ Đối với bệnh do ghẻ: cần tách những con bị bệnh ra khỏi đàn, cắt lông chỗ bị ghẻ, cạo sạch vảy mụn và bôi Cythion 0,5% hoặc Ivermectin

+ Đối với ve, rận: dùng credin hoặc dầu thông bôi vào chỗ ve, rận đốt. Có thể sử dụng Chlorfenvinphos 0,5% để diệt trứng

6 - Bệnh viêm phổi ở dê

Bệnh viêm phổi ở dê thường xuất hiện vào những thời kỳ chuyển mùa từ thu sang đông hoặc đầu mùa xuân. Các yếu tố bất lợi của môi trường như nhiệt độ thấp, gió lùa, chuồng trại ẩm ướt, chật, mất vệ sinh, dê dính mưa... làm tăng tỷ lệ dê mắc bệnh

Dê bị bệnh có biểu hiện sốt cao, kém ăn, mệt mỏi, ủ rũ, nằm một chỗ, có thể chảy nước dãi, nước mũi, ho và khó thở. Trường hợp bệnh nặng và không điều trị kịp thời dê dễ bị chết. Bệnh có thể chuyển sang dạng mãn tính, trông ốm yếu, gầy còm và rất khó hồi phục lại

Phòng bệnh

- Giữ chuồng trại khô ráo, sạch sẽ, thoáng mát vào mùa hè và ẩm áp vào mùa đông. Định kỳ tẩy uế chuồng nuôi bằng nước vôi 10% hoặc axít phenic 2%;
- Cho dê ăn uống tốt, bảo đảm đủ dinh dưỡng; thức ăn, nước uống phải sạch sẽ;
- Phát hiện sớm những con dê bị bệnh, nuôi cách ly và điều trị kịp thời.

Điều trị

- Điều trị nhiễm khuẩn: sử dụng một trong các loại kháng sinh sau đây trong 4-5 ngày liên tục
 - + Tylosin, liều 11 mg/kg khối lượng/ngày;
 - + Gentamycine, liều 15 mg/kg khối lượng/ngày;
 - + Streptomycine, liều 30 mg/kg khối lượng/ngày.
- Trợ sức và hộ lý:
 - + Dùng vitamin B₁, vitamin C;
 - + Truyền tĩnh mạch huyết thanh mặn hoặc ngọt đắng trương;
 - + Chăm sóc và nuôi dưỡng tốt.

7 - Hội chứng tiêu chảy ở dê

Hội chứng tiêu chảy rất thường gặp ở dê non. Nguyên nhân có thể do vi khuẩn, virút. Nhưng nhiều khi do giun đũa hoặc cầu trùng.

Bệnh thường phát vào những ngày quá nóng, quá lạnh hoặc mưa nhiều, ẩm ướt. Tỷ lệ mắc bệnh cao khi nhốt dê trong điều kiện chật trội, vệ sinh kém; thức ăn kém chất lượng, bị bẩn, ướt, thối mốc

Dê bệnh bị tiêu chảy với các mức độ khác nhau, có khi phân rất loãng, mùi hôi thối, hậu môn dính bê bết phân. Dê bị mất nước, mệt mỏi, ủ rũ, kém ăn, gầy sút nhanh, tai lạnh, mắt nhợt nhạt

Phòng bệnh

- Nuôi dưỡng tốt dê non: cho ăn đủ sữa và thức ăn chất lượng tốt; uống nước sạch;
- Luôn giữ chuồng nuôi ấm áp, khô ráo và sạch sẽ. Cần tập trung phân ủ để diệt trứng giun sán.

Điều trị

Trước khi tiến hành điều trị bệnh, cần xem xét nguồn thức ăn, nước uống: thức ăn ôi, mốc; sữa đẻ lạnh, dụng cụ chứa sữa không hợp vệ sinh; nước uống bẩn.... để loại trừ

- Trường hợp bệnh nặng, ở dê non, có thể sử dụng Cloroxit, liều 4 - 8 viên/ngày, cho uống làm hai lần. Đối với dê trưởng thành, nên tiêm Genta-Tylan hoặc Colistin, liều 5 - 7 ml/con
- Trường hợp bệnh nhẹ, có thể cho dê ăn hoặc giã nát, vắt lấy nước cho dê uống các loại lá chất như lá hồng xiêm, lá ổi, lá chè xanh

- Cho uống các dung dịch điện giải, liều 0,3-1,5 lít/ngày hoặc truyền tĩnh mạch huyết thanh mặn, ngọt đắng trương.

8 - Chướng bụng đầy hơi

Chướng bụng đầy hơi là hiện tượng sinh hơi quá mức trong dạ cỏ, làm căng bụng phía bên trái. Dê khó chịu, kêu la, không nhai lại, sùi bọt mép. Trường hợp chướng hơi nặng, không cấp cứu kịp thời dê sẽ bị chết

Phòng bệnh

- Không cho dê ăn thức ăn thối mốc; không thay đổi thức ăn đột ngột;

- Cỏ thu cắt về cần rửa sạch và phơi tái, đặc biệt là cỏ non sau khi mưa;

Điều trị

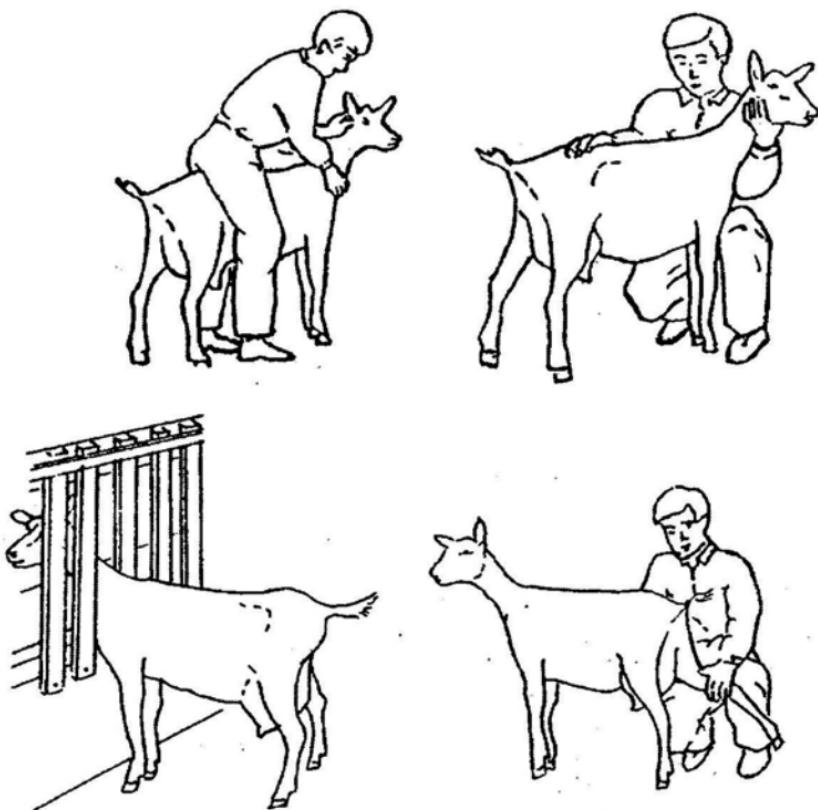
- Dùng bọc giẻ bên trong có muối rang hoặc gừng, rượu, trộn lẫn với nhau, chà sát mạnh lên hai bên sườn và lên hông trái, kích thích nhu động dạ cỏ;

- Giã nhỏ 50g tỏi, 30g gừng và trộn lẫn hai thứ này với 50g muối, sau đó hoà với 2 lít nước, cho dê uống 2 lần trong ngày;

- Pha 100g sunphát magiê và 2g thuốc tím vào 2 lít nước và cho dê uống 2 lần/ngày.

- Sử dụng một số loại thuốc đặc hiệu: Tympanol, Bloatinol.

Nếu dê bị chướng hơi cấp tính, phải can thiệp ngay bằng cách chọc troca vào lõm hông trái để cho hơi thoát ra.



Hình 14 - Cách bắt giữ dê

MỤC LỤC

Chương I. GIỚI THIỆU CÁC GIÓNG DÊ CHÍNH HIỆN CÓ Ở VIỆT NAM VÀ CÁCH CHỌN GIÓNG	3
1 - Các giống dê chính hiện có ở Việt Nam	3
2 - Cách chọn dê giống và kỹ thuật phôi giống	5
Chương II. THỨC ĂN VÀ BIỆN PHÁP GIẢI QUYẾT THỨC ĂN NUÔI DÊ	9
1 - Các loại thức ăn	9
2 - Cách trồng một số cây thức ăn nuôi dê	10
3 - Bảo quản, chế biến thức ăn nuôi dê	26
Chương III. KỸ THUẬT CHĂM SÓC, NUÔI DƯỠNG CÁC LOẠI DÊ	29
1- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê từ sơ sinh đến cai sữa	29
2- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê hậu bị giống	31
3- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê cái sinh sản	32
4- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê đực giống	35
5- Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng dê lấy sữa	35
6- Kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng dê lấy thịt	38
Chương IV. XÂY DỰNG CHUỒNG TRẠI NUÔI DÊ	39
1- Yêu cầu chung về chuồng trại nuôi dê	39
2- Các yêu cầu cụ thể	39

**Chương V. KỸ THUẬT THÚ Y VÀ BIỆN PHÁP
PHÒNG TRỊ MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP
Ở DÊ**

1- Kỹ thuật khử, cắt sừng	44
2- Kỹ thuật thiến dê	46
3- Kỹ thuật cắt móng chân dê	46
4- Biện pháp phòng các bệnh truyền nhiễm	48
5- Biện pháp phòng và trị các bệnh ký sinh trùng	48
6- Bệnh viêm phổi ở dê	49
7- Hội chứng tiêu chảy ở dê	50
8- Chướng bụng đầy hơi	52

Chịu trách nhiệm xuất bản
NGUYỄN CAO DOANH

Phụ trách bản thảo
BÍCH HOA - HOÀI ANH

Trình bày bìa
ĐỖ THỊNH

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

6/167, Phương Mai, Đống Đa, Hà Nội
ĐT: 8.521940, 5761075; FAX: (04) 5760748
E-mail: nxbnn@hn.vnn.vn

CHI NHÁNH NXBNN

58 Nguyễn Bỉnh Khiêm, Q.I, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 8297157, 8299521 FAX: (08) 9101036

In 4.000 bản khổ 13 × 19 cm tại Công ty CP in 15. Giấy chấp nhận đăng ký KHXB số 129/622 XB-QLXB do Cục Xuất bản cấp ngày 29/4/2005. In xong và nộp lưu chiểu quý I/2006.