



CÔNG TY KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG GIA SÚC TRUNG ƯƠNG (VINALICA)
Lê Văn Thông - Nguyễn Duy Lý - Trần Quang Hân



KỸ THUẬT NUÔI DÊ THỊT VÀ PHÒNG CHỮA BỆNH



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG XÃ HỘI

CÔNG TY KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG GIA SÚC TRUNG ƯƠNG (VINALICA)
LÊ VĂN THÔNG - NGUYỄN DUY LÝ - TRẦN QUANG HÂN

Kỹ thuật
NUÔI DÊ THỊT
và phòng chữa bệnh

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG XÃ HỘI

LỜI MỞ ĐẦU

Dê là loại gia súc nhai lại nhỏ, được nuôi ở nhiều vùng trong cả nước đem lại hiệu quả kinh tế cao. Nuôi dê có nhiều ưu thế như: dê khoẻ mạnh, nhanh nhẹn, ít ốm đau, vốn đầu tư ban đầu thấp, tận dụng được đồi cây, bãi chăn thả và thức ăn, phụ phẩm nông nghiệp. Mặt khác dê sinh sản nhanh, thời gian quay vòng vốn ngắn, hơn nữa dê lại nhỏ con dễ vận chuyển, mua bán.

Chăn nuôi dê phù hợp với nhiều vùng sinh thái khác nhau, nhất là trung du, đồi núi, kể cả vùng núi đá cao dốc, nơi mà các gia súc khác khó tồn tại và phát triển tốt được. Chăn nuôi dê ngày càng được chú trọng và đã và đang đóng góp vào việc phát triển kinh tế của người dân. Đã có nhiều nông dân làm giàu từ các trang trại nuôi dê.

Để góp phần thúc đẩy chăn nuôi dê thịt ở nước ta, Công ty Kỹ thuật truyền giống gia súc Trung ương cho biên soạn và xuất bản cuốn sách “Kỹ thuật nuôi dê thịt và phòng chữa bệnh”.

Trong cuốn sách này, chúng tôi trình bày những kỹ thuật, kinh nghiệm chính trong chăn nuôi dê về giống, thức ăn, thú y, chuồng trại. Đặc biệt, nêu rõ những kỹ thuật trong chăm sóc nuôi dưỡng và quản lý đàn dê để đạt được hiệu quả kinh tế cao nhất.

Để viết cuốn sách này, chúng tôi có sử dụng một số tài liệu đã viết trước, các công trình đã công bố của PGS, TS Đinh Văn Bình, Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn PGS, TS và hy vọng bạn đọc tham gia nhiều ý kiến quý báu để hoàn thiện cuốn sách này.

Các tác giả

CHƯƠNG I - GIỚI THIỆU VỀ CÁC GIỐNG DÊ HIỆN CÓ Ở VIỆT NAM VÀ KỸ THUẬT CHỌN GIỐNG DÊ

I. CÁC GIỐNG DÊ HIỆN CÓ Ở VIỆT NAM

1. Dê Cỏ

Có màu lông rất khác nhau, đa số có màu vàng nâu hoặc đen loang trắng; khối lượng trưởng thành dê cái 28 - 32kg, dê đực 32 - 35kg; sơ sinh 1,7 - 1,9kg; 6 tháng tuổi 11 - 12kg; tuổi phối giống lần đầu 6 - 7 tháng, đẻ 1,4 lứa/năm và 1,3 con/lứa. Tỷ lệ nuôi sống từ sơ sinh đến cai sữa 65 - 70%, dê được nuôi chăn thả quảng canh, với mục đích nuôi lấy thịt.

2. Dê Bách Thảo

Dê có màu lông đen loang trắng ở mặt, tai, bụng và 4 chân, tai to cụp xuống; khối lượng trưởng thành 40 - 45kg dê cái, con đực 75 - 90kg, sơ sinh 2,6 - 2,8kg, 6 tháng 19 - 22kg; khả năng cho sữa 1,1 - 1,5 lít/ngày; tuổi phối giống lần đầu là 7 - 8 tháng, đẻ 1,7 con/lứa và 1,8 lứa/năm. Dê hiền lành, có thể nuôi nhốt hoàn toàn theo hướng thâm canh, hoặc nuôi nhốt kết hợp với chăn thả ở các vùng và cho hiệu quả chăn nuôi tốt.

3. Dê Jumnapari

Là giống Ấn Độ được nhập vào nước ta từ năm 1994, có màu lông trắng tuyền, chân cao; khối lượng trưởng thành 40 - 45kg ở con cái, con đực 70 - 80kg, sơ sinh 2,8 - 3,5kg, 6 tháng 22 - 24kg. Khả năng cho sữa 1,3 - 2,5kg/ngày. Tuổi phối giống lần đầu 8 - 9 tháng, đẻ 1,3 con/lứa và 1,3 lứa/năm. Dê phàm ăn và chịu đựng tốt với thời tiết nóng bức.

4. Dê Beetal

Cũng là một giống dê Ấn Độ có tầm vóc và thể trọng hơi nhỏ hơn so với dê Jumnapari; dê có màu lông đen tuyền hoặc lang trắng, tai to dài cụp xuống. Khối lượng sơ sinh: 1,8 - 2,5kg, 6 tháng tuổi 24 - 27kg. Khối lượng trưởng thành 75 - 90kg. Tuổi phối giống lần đầu 9 - 10 tháng, đẻ 1,3 con/lứa và 1,3 lứa/năm. Dê phàm ăn, khoẻ, hiền lành.

5. Dê Barbari

Cũng được nhập từ Ấn Độ, có màu lông vàng loang đốm trắng như hươu sao, tai nhỏ và thẳng. Khối lượng trưởng thành 30 - 35kg con cái và 50 - 55kg ở con đực. Khả năng sinh sản tốt, đẻ 1,7 con/lứa và 1,6 lứa/năm. Dê có thân hình thon chắc, ăn tạp, chịu đựng kham khổ tốt, hiền lành, thích ứng rộng và rất phù hợp với hình thức chăn nuôi ở nước ta.

6. Dê Boer

Là giống dê chuyên thịt, có nguồn gốc ở châu Phi, nay được nuôi nhiều ở Mỹ. Giống dê này có lông màu vàng nhạt, có vòng nâu vàng quanh cổ và đầu. Con đực nặng tới 100 - 140kg, con cái 80 - 100kg. Dê có cơ bắp rất dày dặn, phát triển, có tốc độ sinh trưởng nhanh. Nước ta đã nhập giống dê thịt quý này từ Mỹ, đến nay đàn dê sinh trưởng, sinh sản phát triển thích ứng tốt với nhiều vùng ở nước ta, cho kết quả rất tốt, hơn hẳn gấp nhiều lần so với các giống dê đã có ở nước ta trước kia. Sử dụng con đực giống này cho lai cải tạo với đàn dê cỏ và các con lai khác nâng cao năng suất lên rõ rệt nhất là khả năng tăng trọng của dê.

7. Các con lai

Sử dụng dê đực của các giống dê ngoại và dê Bách Thảo cho lai với dê cái cỏ sẽ được con lai F_1 , F_2 . Các con lai sinh trưởng và tăng trọng tốt, khả năng sinh trưởng đều cao hơn dê cỏ từ 25 - 30%. Mặt khác các con lai đều có khả năng thích ứng rộng với điều kiện tự nhiên và chăn nuôi ở nước ta (Xem bảng 1).

II. KỸ THUẬT CHỌN GIỐNG VÀ PHỐI GIỐNG

1. Chọn giống dê cái

Cũng như các gia súc khác khi chọn giống dê ta phải chọn qua đời trước (dòng, giống dê qua bố mẹ, ông bà), sau đó là chọn lọc qua bản thân cá thể con giống như: ngoại hình, khả năng sản xuất, khả năng thích ứng với điều kiện tự nhiên, chăn nuôi và cuối cùng là chọn lọc qua đời sau của chúng. Đối với dê, do khả năng sinh sản nhanh chu kỳ sản xuất ngắn, số lượng quần thể đông vì vậy người ta thường dựa trên các tính trạng số lượng để chọn lọc chúng. Sau đây chúng tôi xin giới thiệu một số điểm cơ bản áp dụng trong sản xuất để chọn lọc dê giống.

a - Ngoại hình

- Đầu và thân: đầu rộng hơi dài, trán dô, cổ dài vừa phải, mình nở rộng, ngực sâu và dài, lưng phẳng, bụng to vừa phải, hông rộng và hơi nghiêng, da mềm, lông bông mịn, bộ phận sinh dục nở nang (hình 1). Những con đầu dài, trụi lông tai, xương nhỏ, lồng ngực hẹp thì không khoẻ, hay mắc bệnh và khó nuôi.

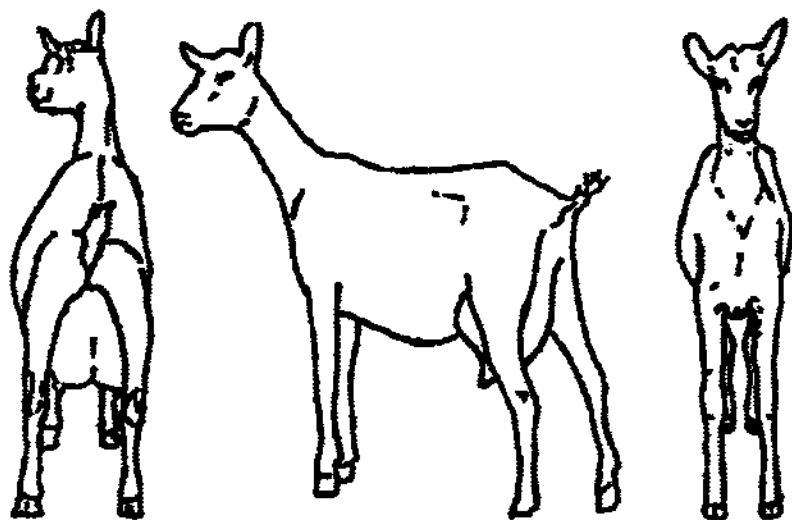
- Tứ chi: Hai chân trước thẳng, dáng đứng nghiêm chỉnh,

Bảng 1: Ưu thế lai về khối lượng của các con lai F_1 giữa dê đực các giống với dê cái Cỏ

Chỉ tiêu	Bách thảo x Cỏ		Barbari x Cỏ		Jumnapari x Cỏ		Beetal x Cỏ	
	% so Cỏ	H%	% so Cỏ	H%	% so Cỏ	H%	% so Cỏ	H%
Sơ sinh		2,68		2,55		2,65		5,85
Đực	129,7		116,2		140,3		148,6	
Cái	122,4		118,7		125,5		156,2	
3 tháng								
Đực	140,4		114,7		132		152,6	
Cái	135,8		113,4		132,3		146,3	
6 tháng		16,0		1,2		9,15		16,75
Đực	152,3		106,2		137,5		159,4	
Cái	166,0		109,4		145,3		171,7	
9 tháng								
Đực	167,3		109,1		154,0		170,3	
Cái	189,0		114,5		174,8		182,4	
12 tháng		23,9		1,53		17,75		22,1
Đực	166,0		109,6		152,7		171,0	
Cái	186,8		121,0		176,3		187,5	
18 tháng								
Đực	165,0		111,3		150,8		167,7	
Cái	164,8		114,5		154,4		168,4	
24 tháng		12,5		0,47		11,05		16,2
Đực	160,0		112,1		148,5		168,8	
Cái	155,6		111,1		147,2		162	

hông nở rộng, chân sau cứng cáp thẳng đứng, các khớp gọn, thanh, không dày. Cần loại bỏ những cá thể có chân móng không thẳng, đầu gối chân trước dày, chân trước không thẳng, chân sau vòng kiềng, cổ chân yếu, quá bẹt.

- Bầu vú: Bầu vú nở rộng, các phần cân đối, bầu vú gắn chặt vào phần bụng, gọn ở phía trước, hai núm vú dài và đưa về phía trước, nhìn phía sau bầu vú nở tròn, lông bầu vú càng mịn càng tốt, bầu vú phải treo vững, núm vú to dài từ 4 - 6cm. Có nhiều tĩnh mạch nổi trên bầu vú.



Hình 1: Ngoại hình của dê nên chọn làm giống

b - Khả năng sinh trưởng phát triển, sinh sản, thể trạng và khả năng thích ứng với ngoại cảnh

Khối lượng cơ thể con vật tỉ lệ thuận với năng suất sữa và thịt (trong cùng một điều kiện nuôi dưỡng), nên chọn

những cá thể có chỉ tiêu sinh trưởng phát triển luôn cao hơn mức trung bình đàn, chú ý ở các thời điểm sơ sinh, 6 tháng, lúc phối giống và tuổi đẻ lứa đầu.

Khả năng sinh sản: thể hiện ở tính mắn đẻ, bởi vậy chọn dê sữa cái giống phải có:

+ Tỷ lệ thụ thai hàng năm phải đạt từ 85% trở lên.

+ Khoảng cách lứa đẻ đều đặn, số con đẻ ra, tỷ lệ nuôi sống, số dê con sinh ra/năm/mẹ phải đạt cao hơn trung bình giống trở lên, như dê Bách Thảo và Barbari phải đạt từ 3 con/năm/mẹ, dê Beetal và Jumnapari phải đạt từ 1,8 con/năm/mẹ; dê cái lai cỏ phải đạt 2 con/mẹ/năm trở lên, dê lai đạt từ 2 con/mẹ/năm.

- *Khả năng thích ứng*: Dê cái có sức chống chịu cao là dê sinh nở dễ dàng, ăn tốt và chịu đựng được những điều kiện ngoại cảnh xảy ra tại nơi chăn nuôi, tỷ lệ cảm nhiễm ký sinh trùng và ốm đau thấp so với toàn đàn.

c - Dòng giống

Dòng giống là yếu tố quan trọng. Nên chọn con giống từ những bố mẹ có lý lịch rõ ràng, có khả năng sản xuất đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật của nhóm giống, phẩm giống. Cần lưu ý đến khối lượng dê tại các thời điểm như sơ sinh, 6; 9; 12; 36 tháng tuổi. Chọn con có khả năng tăng trọng cao làm giống.

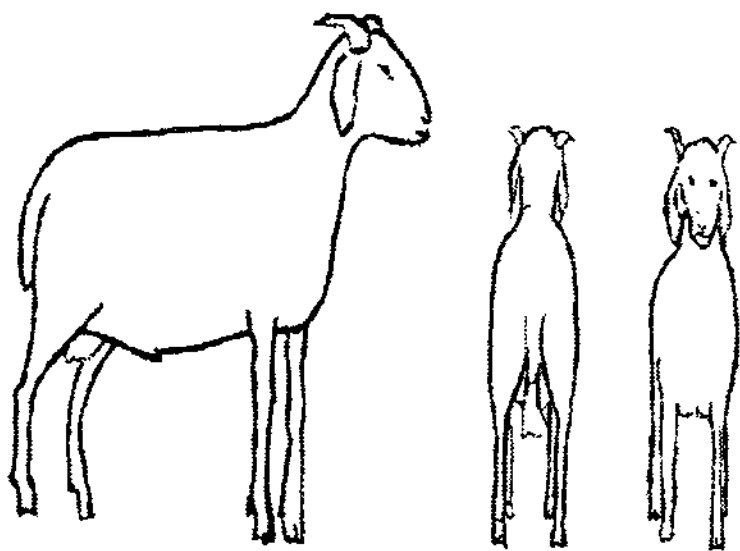
2. Chọn dê đực giống

Việc chọn dê đực giống chủ yếu dựa trên dòng giống, khả

năng sinh trưởng phát triển, ngoại hình, tính hăng và đặc biệt là khả năng phối giống thụ thai, phẩm chất đời con sinh ra.

Ngoại hình: Dê đực có đầu ngắn rộng tai to và dày, dài cụp xuống, thân hình cân đối, cổ to, ngực nở, tứ chi khoẻ mạnh, cứng cáp, chắc chắn, hai tinh hoàn đều đặn, to. Phẩm chất tinh dịch dựa trên chỉ tiêu VAC, phải đạt từ 1 tỷ trở lên.

Dòng giống: Chọn con đực để giống từ dê mẹ là con giống tốt, đẻ từ lứa thứ 2 trở đi, nghĩa là trong thời kỳ dê mẹ đang sung sức. Nên chọn dê đực làm giống là con dê mẹ đẻ từ 2 con trở lên. Khả năng phối giống thụ thai ít nhất đạt từ



Hình 2: Dê đực chọn làm giống

85% trở lên. Chọn dê bố tốt có vai trò rất quan trọng vì nó góp ít nhất 50% đặc tính di truyền khả năng sản xuất cho dê con.

3. Kỹ thuật phối giống

a - Phối giống cho dê

Đối với dê cái, chỉ phối giống lần đầu khi dê đạt tuổi và trọng lượng cần thiết như dê Bách Thảo tuổi đạt từ trên 8 - 9 tháng tuổi, khối lượng phải đạt 22 - 25kg. Dê cái lai có 7 - 9 tháng khối lượng phải đạt 18 - 20kg. Trong thực tế sản xuất áp dụng bằng cách bỏ qua 2 lần động dục đầu tiên của dê cái mới phối giống. Đối với dê cái sinh sản thường sau khi đẻ 1,5 - 2 tháng dê đã phục hồi sức khỏe mới cho phối giống lại.

- Tuyệt đối không cho dê đực giống phối với dê cái có quan hệ gần gũi họ hàng như là anh chị em ruột hoặc là con cháu của dê đực giống đó.

- Chu kỳ động dục của dê là 19 - 21 ngày động dục kéo dài 1 - 3 ngày. Khi động dục âm hộ hơi sưng đỏ hồng, chảy dịch nhờn, kêu la bỏ ăn, nhảy lên lưng con khác, thường dê đực hay chạy theo. Sau khi phát hiện được dấu hiệu dê động dục thì sau 12 - 36 giờ cho dê giao phối là thích hợp. Trong sản xuất thường khi phát hiện dê động dục sáng ngày hôm nay thì chiều và sáng hôm sau cho giao phối 2 lần là thích hợp.

- Phải có sổ theo dõi phối giống để ghi chép ngày phối kết quả phối giống và dự định ngày dê đẻ để chuẩn bị đỡ đẻ cho dê.

b - Kỹ thuật lai tạo giống

Là sử dụng những con đực của giống này phối với những con cái của giống khác tạo ra con lai các thế hệ khác nhau với tỷ lệ máu bố, mẹ khác nhau nhằm cải tạo và nâng cao năng suất. Tùy theo điều kiện của từng gia đình mà người ta có thể tiến hành lai tạo, bằng việc sử dụng các dê đực cao sản có dòng giống khác nhau. Các kết quả nghiên cứu về công tác lai tạo giống dê cho thấy có thể sử dụng dê đực Bách Thảo, dê Jumnapari và Beetal lai với dê cỏ cho con lai F_1 , và trên nền con lai F_1 có thể sử dụng con đực các giống cao sản chuyên thịt như dê Boer để tạo ra đàn con lai 3 máu theo hướng chuyên thịt chất lượng cao. Ngoài ra còn có thể sử dụng thụ tinh nhân tạo để gieo giống cho dê.

c - Kỹ thuật phối giống

Ngoài việc chọn ghép đôi giao phối thích hợp, tránh đồng huyết thì cho dê giao phối đúng thời điểm là việc làm hết sức quan trọng. Thời gian động dục kéo dài của dê thường là 36 - 40 giờ và thời gian phối giống thích hợp sẽ là 12 - 30 giờ vì vậy nên cho dê phối giống 2 lần trong ngày động dục.

Để kiểm tra, phát hiện dê cái động dục và điều khiển được việc phối giống theo ý định, buổi sáng thả dê cái và dê đực ra sân chơi, theo dõi đàn dê, nếu thấy con đực đuổi theo con dê cái nào và có biểu hiện đòi phối giống, còn con cái đó đứng im cho con đực nhảy thì nhanh chóng bắt nhốt riêng con dê cái đó vào chuồng, kiểm tra thấy âm hộ hơi sưng và ướt thì chọn dê đực cho phối giống. Nếu thấy âm hộ chảy nước có mùi hôi và thường xuyên có con đực theo thì có thể

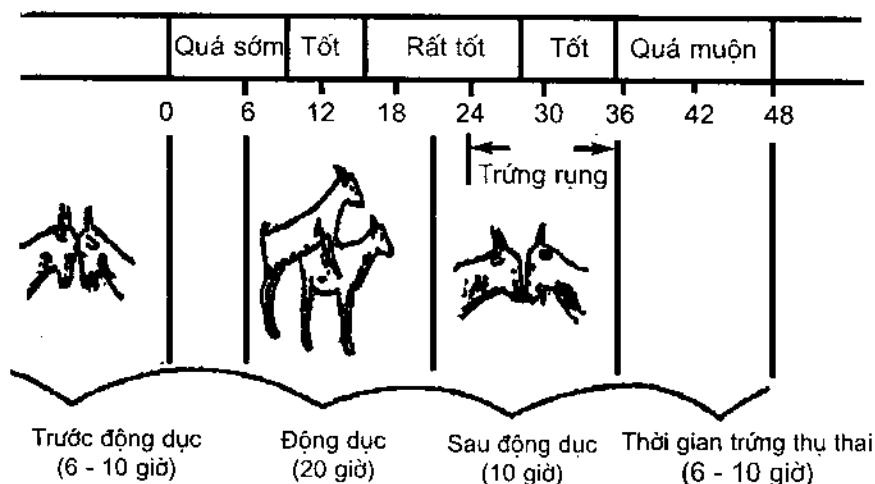
con cái đó bị viêm âm đạo cần phải kiểm tra và có biện pháp điều trị để khắc phục. Tuyệt đối không chăn thả dê cái động dục cùng đàn dê để tránh dê đực nhảy nhiều lần và sự cạnh tranh dê cái trong số dê đực dẫn đến đánh húc nhau, ảnh hưởng đến chăn thả và sức khỏe đàn dê.

Phối giống tốt nhất là 2 lần/ngày, lần đầu vào buổi sáng và phối lặp lại vào buổi chiều sau khi chăn thả về. Thường sau phối giống 21 ngày, nếu dê cái không động dục lại thì có thể là dê cái đã có chửa. Sau đó bụng dê to lên, trở nên hiền lành, ăn tốt, da bóng mượt là dê đã mang thai. Cần lưu ý là sau khi cho phối cần ghi chép lại số hiệu dê đực, ngày phối để theo dõi, quản lý giống và dự kiến ngày dê đẻ để chuẩn bị đỡ đẻ cho dê.

III. BIỆN PHÁP NÂNG CAO NĂNG SUẤT VÀ KHẢ NĂNG SINH SẢN CỦA DÊ

Trong chăn nuôi dê thịt thì một trong những yếu tố chính để nâng cao năng suất, hiệu quả đó là nâng cao khả năng sinh sản và tăng trọng của dê, nhằm thu được số đầu con sinh ra và khối lượng dê sản xuất ra hàng năm được cao nhất. Mà khả năng sản xuất của chúng thì phụ thuộc vào một số yếu tố chính sau:

- Giống: Đặc tính này được lưu truyền qua các thế hệ từ đời bố mẹ sang là bản chất của từng giống dê. Đó thường là các yếu tố về thể trạng, khối lượng cơ thể, sản lượng sữa, số con đẻ ra/lứa. Các đặc tính này đạt được qua quá trình chọn lọc và lai tạo các giống dê. Đặc biệt là công tác quản



Hình 3: Xác định thời điểm phối giống thích hợp cho dê
lý, phối giống cho đàn dê để tránh hiện tượng đồng huyết hoặc sử dụng đực giống không hợp lý.

- Yếu tố môi trường: Đó là các yếu tố về thức ăn, bệnh tật, phương pháp quản lý, khai thác, chuồng trại... Các yếu tố này có thể điều khiển được khi người nuôi biết áp dụng đúng các giải pháp kỹ thuật trong chăn nuôi. Cụ thể, về thức ăn phải đảm bảo đầy đủ, đa dạng, đáp ứng nhu cầu của gia súc trong các điều kiện và giai đoạn sản xuất khác nhau. Về bệnh tật phải đảm bảo công tác an toàn vệ sinh thú y, công tác phòng trị bệnh, định kỳ kiểm tra, tiêm phòng và tẩy giun sán cho dê, kịp thời phát hiện con ốm để có biện pháp can thiệp kịp thời.

Thông thường sau đẻ 1,5 đến 2 tháng dê mẹ sẽ động dục trở lại. Nếu sau 3 - 4 tháng mà chưa thấy động dục thì cần

kiểm tra kỹ về thể trạng và bệnh tật, nhất là đường sinh dục. Nếu không phát hiện bệnh thì sử dụng kích dục tố để tiêm kích thích động dục cho dê. Bên cạnh đó chuồng trại, sân chơi nuôi dê phải đảm bảo sạch sẽ, hợp lý, thoáng mát và vệ sinh.

Cũng cần lưu ý trong mỗi hộ chăn nuôi cần có sổ sách để theo dõi cá thể và tình trạng, khả năng sản xuất của đàn gia súc, giúp công tác quản lý, phối giống và chọn lọc nhằm tạo đàn dê có năng suất cao và ổn định, mặt khác tìm ra được các biện pháp khắc phục những tồn tại gây bất lợi cho chăn nuôi dê, nâng cao hiệu quả chăn nuôi.

CHƯƠNG II - THỨC ĂN VÀ KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG DÊ THỊT

I. TẬP TÍNH ĂN UỐNG CỦA DÊ

Biết được tập tính của gia súc nuôi là một điều rất quan trọng, vì qua đó người nuôi sẽ biết cách chăm sóc nuôi dưỡng chúng như thế nào cho hợp lý, phù hợp với các đặc tính của chúng để nâng cao năng suất hiệu quả chăn nuôi. Dê là loài động vật nhai lại, nên chúng có khả năng sử dụng các loại thức ăn thô xanh, nhiều chất xơ. Do cấu tạo môi dê mỏng, linh hoạt nên dê ngoài khả năng gặm cỏ như trâu bò, dê phù hợp với việc ăn bứt các loại lá cây, hoa, cây họ đậu thân gỗ hạt dài, các cây lùm bụi.

Dê là con vật thích hoạt động nhanh nhẹn, chúng di chuyển rất nhanh khi ăn xung quanh cây, bứt lá non và búp ở phần ngon nhất rồi lại chuyển sang cây và bụi khác tiếp theo. Trung bình hàng ngày dê đi lại, chạy nhảy 10 - 15km/ngày. Dê thích ăn ở độ cao 0,2 - 1,2m chúng có thể đứng bằng 2 chân rất lâu để bứt lá, thậm chí còn trèo lên cả cây để chọn phần ngon để ăn. Thức ăn để sát mặt đất dê thường khó ăn và phải quỳ 2 chân trước xuống để ăn. Khi để tự do, dê có khả năng tự tìm chọn loại thức ăn thích nhất để ăn. Thức ăn rơi vãi, dính bẩn, bùn đất dê thường bỏ không ăn lại.

II. ĐẶC ĐIỂM TIÊU HOÁ CỦA DÊ

1. Cấu tạo bộ máy tiêu hoá của dê

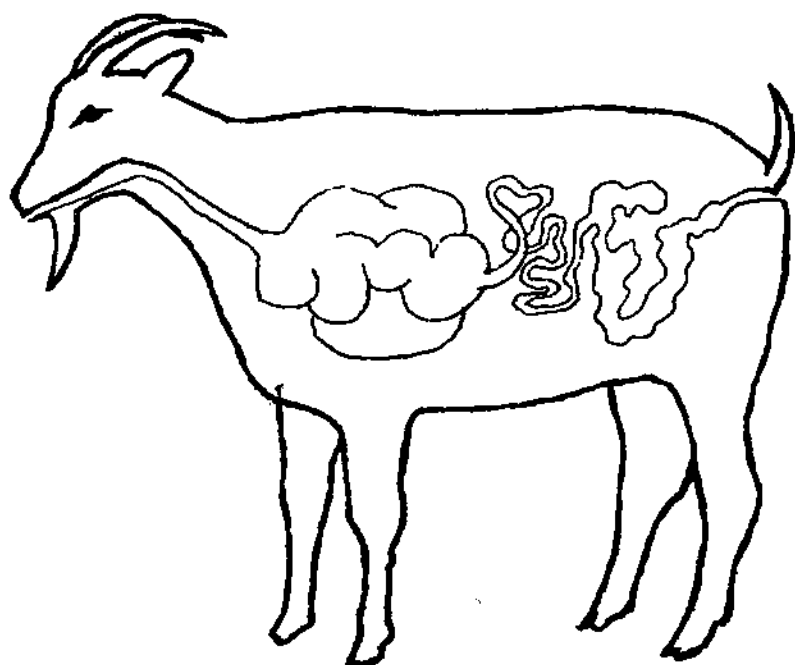
Dê là loài gia súc nhai lại có dạ dày 4 túi gồm: dạ cỏ, dạ tổ ong, dạ lá sách và dạ múi khế. Dạ cỏ là phần rất quan

trọng trong quá trình tiêu hoá của dê. Khi còn nhỏ, dạ cỏ rất nhỏ, lúc này nó chưa có khả năng tiêu hoá thức ăn nhiều xơ và dạ múi khế làm chức năng như dạ dày đơn của gia súc khác. Ở dạ cỏ có rãnh thực quản để vận chuyển sữa và thức ăn nước từ thực quản xuống dạ múi khế, lúc này thức ăn tiêu hoá chủ yếu ở dạ múi khế nên khối lượng dạ múi khế chiếm tới 70% dạ dày dê. Cùng với quá trình phát triển của cơ thể và tiêu hoá thức ăn thô, dạ cỏ dần phát triển và chiếm tới 80% khối lượng dạ dày dê trưởng thành. Khu hệ vi sinh vật trong dạ cỏ của dê cũng có sự khác biệt so với gia súc nhai lại khác bởi lẽ dê có biên độ thích ứng rộng với mùi vị các loại thức ăn. Nó có thể ăn được nhiều loại thức ăn mà gia súc khác không ăn được như lá xoan, lá xà cừ, lá sim mua và nhiều loại cây đắng, chát khác.

2. Quá trình tiêu hoá trong dạ dày của dê

Tác dụng của rãnh thực quản: Rãnh thực quản bắt đầu từ thượng vị đến lỗ tổ ong - lá sách. Rãnh thực quản có hình lòng máng. Khi bú hoặc uống sữa ở dê con hay khi dê uống nước, cơ mép rãnh thực quản khép chặt lại làm cho rãnh thực quản trở thành một cái ống, sữa và nước chảy thẳng qua dạ lá sách vào dạ múi khế.

Tiêu hoá ở dạ cỏ: Dạ cỏ được coi như “*Một thùng lên men lớn*”. Tiêu hoá ở dạ cỏ chiếm một vị trí rất quan trọng trong quá trình tiêu hoá của gia súc nhai lại. 50% vật chất khô của khẩu phần được tiêu hoá ở dạ cỏ. Trong dạ cỏ, các chất hữu cơ của thức ăn được biến đổi mà không có sự tham gia của men tiêu hoá. Chất xơ và các chất khác của thức ăn



Hình 4: Cấu tạo bộ máy tiêu hoá của dê

được phân giải là nhờ men của vi sinh vật sống cộng sinh trong dạ cỏ.

Môi trường dạ cỏ thuận lợi cho sự phát triển của vi sinh vật là môi trường trung tính ($\text{pH} = 6,5 - 7,4$) tương đối ổn định nhờ tác dụng trung hoà axit sinh ra do quá trình lên men của nước bọt. Các muối phốt phát và bi-cacbonat trong nước bọt có tác dụng là chất đệm. Nhiệt độ trong dạ cỏ là $38 - 41^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $80 - 90\%$. Dạ cỏ có môi trường hiếm khí, nồng độ ô-xy nhỏ hơn 1% . Sự nhu động của dạ cỏ yếu nên thức ăn dừng lại ở dạ cỏ lâu. Với các điều kiện trên dạ cỏ là một môi trường thuận lợi cho khu hệ vi sinh vật sinh sản phát triển.

3. Tiêu hoá ở dê con

Dê con sinh ra chỉ bú mẹ, uống sữa và nó chưa tiêu hoá được thức ăn thô. Khi dê con bú sữa, sữa chảy qua rãnh thực quản xuống thẳng dạ múi khế, sữa sẽ được tiêu hoá ở đây và ở ruột non. Sữa đầu là sữa có nhiều dinh dưỡng và kháng thể cho dê con. Vì vậy, sau khi dê đẻ 30 phút đến một giờ phải cho dê con bú được sữa đầu của dê mẹ. Sau ít ngày sinh ra dê con bắt đầu tập ăn thức ăn. Từ 2 - 3 tuần tuổi nó đã ăn và tiêu hoá được một lượng nhỏ thức ăn thô xanh dễ tiêu và hệ vi sinh vật dạ cỏ dần dần hình thành. Từ lúc này cần cung cấp cho dê con thức ăn sạch và có chất lượng tốt. Khi đến tuổi cai sữa khu hệ vi sinh vật trong dạ cỏ của dê con cũng còn chưa hoàn hảo. Vì vậy cần chú ý chăm sóc dê con chu đáo để tăng tỷ lệ nuôi sống.

III. CÁC LOẠI THỨC ĂN CHO DÊ VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP CHẾ BIẾN, SỬ DỤNG

1. Sử dụng các loại cây, cỏ mọc tự nhiên

Các loại cây bụi, cỏ mọc tự nhiên ở bãi chăn, trên đồi, dê, các loại lá cây như mít, keo tai tượng, chuối, xoan, cây đậu lá sắn... đều là nguồn thức ăn phong phú cho dê. Ngoài ra con có thể tận dụng các vùng núi đá, đồi bãi, bãi đất hoang, rừng cây, vườn cây ăn quả đã cao, tốt làm nơi chăn thả dê.

2. Tận dụng các phế phẩm nông nghiệp

- Rơm: Là phế phẩm sau khi đã thu hoạch lúa. Đây là nguồn thức ăn sẵn có, phổ biến, dễ bảo quản sử dụng cho dê nhất là trong phạm vi gia đình. Rơm phơi được nắng thì

có màu vàng tươi và dê thích ăn, còn rơm để lâu, bị mục nát, dính bùn đất thì dê không thích ăn. Rơm thường có tỷ lệ chất xơ cao (31 - 33%), ít protein (2,3 - 3,3%), ít chất béo (1 - 2%) và thường nghèo vitamin, chất khoáng. Để tăng khả năng tiêu thụ và tiêu hoá thì nên xử lý rơm trước khi cho dê ăn.

Mềm hoá: Chặt rơm rạ thành từng đoạn 5 - 10cm rồi vẩy nước muối, trộn đều rồi cho ăn.

Kiểm hoá: Chặt rơm 5 - 10cm rải đều trên mặt sàn sạch, phẳng. Dùng nước vôi pha loãng 1% tưới lên rơm (1kg rơm cho 6kg nước), hoà Urea 3% ủ một thời gian rồi cho ăn.

- **Lá sắn:** Có thể sử dụng lá sắn tươi cho dê ăn trực tiếp khoảng 0,5 - 1kg/ngày/con. Lá sắn tươi phải đảm bảo tươi mới, không dập nát, không bị héo. Nếu cho ăn nhiều dê dễ bị ngộ độc vì trong lá sắn có chất độc axit cyanhydric (HCN). Tốt nhất là phơi khô lá sắn làm thức ăn dự trữ cho dê. Lá sắn khô có hàm lượng protein cao: 19 - 21% trong tổng vật chất khô (VCK) là nguồn thức ăn bổ sung đậm rất tốt, rẻ tiền, dễ kiếm cho dê. Các kết quả nghiên cứu cho thấy, bổ sung lá sắn khô trong khẩu phần ăn của dê giai đoạn sinh trưởng đã nâng cao khả năng tăng trọng của chúng lên tới 30 - 35%, đồng thời hạ giá thành sản phẩm.

- **Thân cây ngô:** Gieo ngô dày, mỗi hecta gieo 60kg hạt giống, rồi tỉa dần lấy cây non cho dê ăn. Thân, lá cây ngô sau khi thu hoạch bắp cũng là nguồn thức ăn rất tốt cho dê. Nếu dê không ăn hết có thể ủ chua hoặc cắt nhỏ phơi khô làm thức ăn dự trữ.

- Dây lang, cây lạc, đậu tương: Sau khi thu hoạch củ, quả có thể sử dụng làm thức ăn cho dê. Ngoài ra con có thể chặt ngắn 6 - 10cm phơi khô làm thức ăn cho dê, trong những ngày mưa gió.

- Mía: Sử dụng thân và ngọn mía làm thức ăn cho dê có thể thay thế 50% khẩu phần thức ăn thô xanh. Khi cho ăn nên chặt mía cả vỏ thành lát mỏng. Đây là nguồn thức ăn thô xanh có tiềm năng, nhất là vào mùa khô, khi thiếu các nguồn thức ăn khác.

- Chuối: Chuối sau khi thu hoạch quả có thể sử dụng thân và lá chuối cho dê ăn. Lá chuối có vị chát còn có tác dụng hạn chế bệnh tiêu chảy. Khi cho dê ăn thân cây chuối nên thái lát mỏng rồi rắc một ít cám và muối cho dê ăn. Loại thức ăn này có thể bổ sung cho dê vào mùa khô hay vào các ngày mưa gió, ẩm ướt mà không cho dê đi chăn thả được.

3. Thức ăn củ quả

Đối với chăn nuôi dê thịt, loại thức ăn này có hiệu quả rõ rệt nhất là trong giai đoạn sinh trưởng, tăng trọng từ 4 - 9 tháng tuổi (giai đoạn nuôi vỗ béo). Thức ăn củ quả nhìn chung có đủ các thành phần dinh dưỡng (như tinh bột, protein, li pít, khoáng...), nhưng với hàm lượng ít, còn tỷ lệ nước cao. Đặc biệt củ quả có chứa nhiều vitamin A, B₁, B₂, C, E...

Ở nước ta thức ăn củ quả cho dê chủ yếu là sắn, khoai lang, chuối, bí đỏ... Khi cho dê ăn phải loại bỏ các củ, quả thối, hỏng, hà mốc, rửa sạch đất cát và tốt nhất là nên thái lát. Cần lưu ý với sắn tươi, không cho ăn các củ sắn để lâu,

đã vào rựa (màu đen) vì ở đó có chứa hàm lượng cao chất gây độc (*axít cyanhydric*).

4. Thức ăn tinh

Thức ăn tinh gồm những loại thức ăn có giá trị năng lượng trao đổi và đơn vị thức ăn cao được chế biến từ các loại hạt ngũ cốc (lúa, ngô...), các loại củ (khoai, sắn sau khi đã thái lát phơi khô), các loại hạt thuộc họ đậu (đỗ tương và các loại đậu), các phụ phẩm nông, công nghiệp chế biến như khô dầu, cám, rỉ mật... Thức ăn tinh được chia thành 2 nhóm: thức ăn tinh bột và thức ăn cao đạm.

Thức ăn tinh bột bao gồm các loại hạt ngũ cốc, các loại củ phơi khô.

Thức ăn cao đạm bao gồm bột đậu tương, khô dầu, các loại cám tổng hợp, nấm men, bột cá, bột máu. Thức ăn tinh được bổ sung cho dê trong giai đoạn nuôi vỗ béo và cho dê mẹ trong thời kỳ nuôi con với lượng từ 0,2 - 0,5kg/con/ngày.

5. Thức ăn phụ phẩm công nghiệp

Đó là các loại bã bột, bột xương, bột cá, bã hoa quả ép, bã rượu bia, rỉ mật.

Tận dụng các loại bã bột (từ sắn, dong riềng, sắn dây...) thường có tỷ lệ nước 76 - 83%, hàm lượng xơ thô cao, còn bã rượu bia có tỷ lệ nước 70 - 90%, vật chất khô giàu protein, ít chất khoáng, có thể cho dê ăn với lượng từ 0,5 - 1kg/con/ngày...

Dùng các loại bã hoa quả ép, rỉ mật làm thức ăn cho dê cũng rất tốt, nhưng phải đảm bảo chúng không bị lên men

hay mốc, hỏng. Có thể sử dụng rỉ mật trộn với urê, khoáng premix, cám gạo làm tăng dinh dưỡng cho dê ăn, hay trộn đều với cỏ, rơm khô nhằm tăng tính ngon miệng và thêm ăn của dê, đồng thời bổ sung thêm năng lượng cho dê.

6. Thức ăn khoáng

Các loại thức ăn tự nhiên trong khẩu phần ăn của dê thường không đáp ứng đầy đủ nhu cầu khoáng của cơ thể, nhất là trong giai đoạn sinh trưởng nhanh và dê mẹ nuôi con. Vì vậy, để cân bằng đầy đủ trong khẩu phần, nâng cao khả năng sản xuất, đề kháng bệnh cần cho dê ăn thêm thức ăn khoáng các loại như bột khoáng can xi, bột xương, bột vỏ sò hay vỏ trứng. Nên bổ sung muối vào khẩu phần ăn của dê qua việc cho vào nước uống hay thức ăn xanh nhằm tăng tính ngon miệng và hạn chế dê uống các nguồn nước khác bị ô nhiễm. Đồng thời tạo thói quen cho dê về chuồng đúng thời gian, giảm công lao động đi chăn thả.

7. Nước uống

Ở những nước nhiệt đới, dê là một trong những vật nuôi sử dụng nước một cách có hiệu quả nhất. Thông thường trong thức ăn xanh như lá cây, cỏ chứa tới 70 - 80% nước thì khi ăn, dê không đòi hỏi nhiều nước. Tuy nhiên, trong chăn nuôi dê thịt để đảm bảo khả năng lợi dụng thức ăn, đảm bảo cho khả năng sinh sản của dê thì cần bổ sung nước uống thoả mãn cho chúng, đặc biệt là vào mùa Hè và đối với dê nuôi vỗ béo hoặc đang nuôi con. Để cung cấp nước uống cho dê thì cần làm 1 - 2 máng uống nước ở sân chơi để dê tự do uống nước khi cần. Khi bổ sung nước uống nên hoà

thêm muối ăn để cung cấp khoáng và tạo thói quen uống nước tại chuồng, tránh uống từ các nguồn nước bị ô nhiễm trên bãi chăn.

8. Thức ăn thô xanh

Đối với con dê, thức ăn thô xanh chiếm vị trí rất quan trọng. Thức ăn xanh phù hợp với đặc tính tiêu hoá của dê qua việc lên men vi sinh vật trong dạ cỏ. Chúng thường chiếm 55 - 70% trong khẩu phần ăn của dê. Thức ăn xanh cần đầy đủ, đa dạng và được cung cấp hàng ngày cho dê với lượng từ 10 - 15% so với khối lượng cơ thể.

Chăn thả dê trên các bãi chăn tự nhiên không những tận dụng nguồn cây cỏ tự nhiên mà còn có những ảnh hưởng tốt đối với dê, thúc đẩy quá trình sinh trưởng và phát dục. Ngoài ra, dê còn có khả năng tự tìm các loại lá để tự chữa bệnh cho chính bản thân, hoặc tìm kiếm những cây có các chất mà cơ thể chúng đang cần mà các nguồn thức ăn khác không đáp ứng đủ. Tuy nhiên, không nên chăn thả dê cố định ở một bãi chăn, mà nên có sự luân phiên để cây cối có thể phát triển tốt lên được, hạn chế ô nhiễm bãi chăn. Mặt khác khi chăn thả nên tránh những nơi gần hồ nước, bãi chăn có vũng nước nhằm hạn chế mức độ nhiễm giun sán của dê. Có thể kết hợp trên bãi chăn với trâu, bò, cừu để tận dụng đồng cỏ tự nhiên, hạn chế được những bệnh của mỗi loại gia súc. Cần lưu ý đối với dê con dưới 3 tháng tuổi không nên cho đi chăn thả theo mẹ vì sẽ làm dê con yếu sức dễ mắc bệnh và chết.

Tuy nhiên, khi chăn thả tự nhiên lượng thức ăn dê thu nhận được chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu của dê. Qua tính toán thấy, thời lượng chăn thả trung bình/ngày chỉ khoảng từ 6 - 8 tiếng, tức là nếu chỉ chăn thả thôi thì dê mỗi ngày chỉ được ăn khoảng 1 phần ba thời gian, còn lại là phải chịu nhịn đói, nên không đáp ứng được nhu cầu dinh dưỡng, khả năng sản xuất của chúng. Do đó, để đảm bảo cung cấp đầy đủ thức ăn thô xanh đều đặn, ngoài việc chăn thả hợp lý, các gia đình nên bố trí diện tích đất thích đáng để trồng các giống cỏ và cây thức ăn cho dê, hoặc tìm kiếm nguồn thức ăn bổ sung. Có thể trồng cây thức ăn ngay trong vườn, quanh nhà làm hàng rào hoặc dọc theo bờ ruộng, trên gò đồi, nếu có đồng bãi thì nên trồng theo băng xen canh với cây màu hoặc cây ăn quả. Một số cây cỏ trồng làm thức ăn cho dê đã được áp dụng trong sản xuất như sau:

- Cỏ voi (*King grass*): Là giống cỏ có năng suất cao, thân đứng thuộc họ hoà thảo, rễ chùm, trồng bằng hom, cây cao 1,2 - 1,8m. Có năng suất cao, có thể thu cắt 6 - 8 lứa/năm đạt 80 - 200 tấn/ha/năm. Hàm lượng protein trung bình 80 - 90gam/1kg vật chất khô (VCK). Thu hoạch lúc còn non (dưới 30 ngày tuổi) hàm lượng protein cao hơn 100g/1kg VCK. Lượng đường trong cỏ voi cao trung bình 70 - 80gam trong 1kg VCK. Giống cỏ này thường được trồng cắt cho dê ăn tại chuồng.

- Cỏ Ghi nê (*Guinea grass*): là giống cỏ hoà thảo thân bụi, rễ chùm, cao khoảng 0,6 - 1,2m, sản lượng 60 - 80

tấn/ha/năm. Hàm lượng protein khoảng 7 - 8%, xơ thô 33 - 36% vật chất khô. Cỏ mềm thích hợp cho chăn nuôi dê. Cỏ có khả năng chịu hạn và phát triển trong vụ Đông.

- Cỏ Pangola: Là giống cỏ thân bò, được trồng để thu cắt, thái để phơi khô làm thức ăn thô khô. Có thể thu hoạch 5 - 6 lứa/năm. Sản lượng chất xanh đạt 40 - 60 tấn/ha/năm. Lượng protein trong vật chất khô: 7 - 8%, xơ thô: 33 - 36%.

- Cỏ Ruzi là giống cỏ lâu năm, thuộc họ hoà thảo. Cỏ có thân bò, rễ chùm, thân và lá dài mềm, có lông mịn. Cây có thể mọc cao 1,2 - 1,5m. Cỏ có khả năng chịu hạn, khô và mọc tốt ở độ cao tới 2.000m. Năng suất cỏ đạt 60 - 90 tấn/ha/năm. Có thể thu cắt từ 7 - 9 lứa/năm. Đây là giống cỏ chủ lực cho việc trồng cắt, phơi khô làm thức ăn cho dê. Hàm lượng chất dinh dưỡng: vật chất khô 32 - 35%, protein 9 - 10%, xơ thô: 27 - 29%.

- Cây đậu Flemingia (đậu Sơn Tây) : Là cây bụi thân gỗ, thuộc họ đậu có rễ ăn sâu. Cây có thể mọc cao 3 - 3,5m. Là cây lâu năm, có khả năng tái sinh rất tốt. Cây chịu hạn giỏi, có thể trồng ở đất bạc màu, bị xói mòn hay độ chua cao, nhưng không phát triển tốt ở nơi trũng hay ngập úng kéo dài. Năng suất chất xanh cao 55 - 60 tấn/ha/năm. Tỷ lệ vật chất khô của ngọn lá từ 25 - 28%, protein thô 16 - 18%. Đây là loại cây có thể sử dụng dạng tươi, hay phơi khô làm thức ăn cho dê, đặc biệt trong vụ Đông Xuân.

- Cây *Trichanthera gigantea*: Hay còn gọi là cây chè khổng lồ. Là cây lâu năm, thân mọc thẳng, có nhiều mấu

lồi, cây có thể phát triển quanh năm. Khi non thân cây mọng nước. Lá có màu nâu sẫm, dòn và hơi ráp. Cây ưa độ ẩm, chịu được bóng râm. Năng suất chất xanh đạt 70 - 80 tấn/ha/năm. Hàm lượng nước trung bình 80 - 95%, hàm lượng xơ 25%, protein thô 15 - 17% (vật chất khô). Cây được sử dụng ở dạng tươi làm thức ăn bổ sung cho dê.

- Cây keo dậu: Là cây lâu năm, thân bụi hay gỗ cao đến trên 10m. Cây có khả năng chịu hạn tốt và có thể duy trì bộ lá xanh trong suốt mùa khô. Cây có thể sinh trưởng ở trên nhiều loại đất khác nhau. Năng suất chất xanh đạt 40 - 45 tấn/ha/năm. Thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của keo dậu: 30 - 31% vật chất khô, protein thô 21 - 25%, xơ thô 17 - 18%, khoáng tổng số 6 - 8%, mỡ 5 - 6%. Có thể sử dụng dạng tươi hay phơi khô làm thức ăn cho dê rất tốt.

9. Chế biến và dự trữ thức ăn

Có hai phương pháp chế biến và bảo quản thức ăn thường được áp dụng là phơi khô cỏ, lá sắn, lá keo dậu, lá đậu Flemingia... và chắt ngấm ủ chua cây ngô, cỏ voi, thân lá lạc, sắn củ... Có thể xử lý để làm tăng giá trị dinh dưỡng một số loại thức ăn cho dê như xử lý ủ rơm với urê, muối và cám gạo. Sử dụng rỉ mật trộn với cỏ, rơm khô bổ sung cám, bột sắn và lá cây giàu đạm chắt ngấm đã phơi khô làm nguồn thức ăn giàu dinh dưỡng cho dê.

Thức ăn thô xanh: nên phơi hơi tái và cắt ngắn cho dê ăn. Dê thích ăn thức ăn ở độ cao, nên cần phải treo máng thức ăn lên cao, cách mặt đất 0,5 - 0,7m. Khi thức ăn được

chặt ngắn sẽ giảm được tính chọn lọc của dê, tránh vương vãi thức ăn và tăng hiệu quả sử dụng. Ngoài sân chơi hoặc trong chuồng nuôi nhốt nên có máng ăn rộng để tất cả dê có thể được ăn cùng một lúc và dễ ăn.

Thức ăn củ quả, mía cây: nên cắt thành miếng mỏng cho dê dễ ăn, không nên nghiền nát, nhỏ hay để cả củ quả nguyên cho ăn.

Thức ăn bổ sung như khoáng, muối nên làm thành tảng liếm, hoặc cho vào ống tre có đục lỗ nhỏ phía dưới treo lên thành chuồng cho dê liếm.

10. Xây dựng khẩu phần ăn cho dê

Trên cơ sở nhu cầu dinh dưỡng của dê, căn cứ theo khối lượng, khả năng sản xuất, các nguồn thức ăn hiện có mà xây dựng khẩu phần ăn cho các loại dê cho hợp lý, cân đối. Yêu cầu của khẩu phần là phải đảm bảo lượng ăn được của dê cao nhất đồng thời phải đảm bảo đủ cân đối các chất dinh dưỡng cho chúng, thiếu hụt bất cứ một chất nào trong cơ cấu khẩu phần ăn uống hàng ngày dê sẽ sinh trưởng kém, thành thực chậm, giảm thể trọng, sinh sản kém, gầy yếu, dễ mắc bệnh. Đồng thời, hạn chế việc thay đổi khẩu phần ăn đột ngột cho dê, nếu cần thì phải thay đổi từ từ từng bước một, để tránh các bệnh do rối loạn tiêu hoá ở dê. Sau đây là nhu cầu năng lượng, protein và một số khẩu phần ăn cho dê thịt. Đặc biệt là giai đoạn nuôi vỗ béo, cần cung cấp đủ, cân đối lượng thức ăn để đảm bảo dê sinh trưởng tốt, đạt hiệu quả tăng trọng cao, chất lượng thịt tốt.

Bảng 3: Nhu cầu tổng số năng lượng (MJ/ngày) của dê

Thể trọng (kg)	Nhu cầu năng lượng cho duy trì	Duy trì & hoạt động ít	Duy trì & hoạt động nhiều	Duy trì & tăng trọng (50g/ngày)	Duy trì & tăng trọng (100g/ngày)	Duy trì & tăng trọng (150g/ngày)	Duy trì và có chữa
10	2,3	2,8	3,2	4	5,8	7,5	5,1
15	3,2	3,8	4,4	-	-	-	6,9
20	3,9	4,7	5,5	5,5	7,3	9	8,5
25	4,6	5,5	6,5	-	-	-	10
30	5,3	6,4	7,4	6,8	8,6	10,3	11,5
35	5,9	7,1	8,5	-	-	-	13
40	6,5	7,9	9,2	8	9,8	11,6	14,3
45	7,2	8,6	10,1	-	-	-	15,6
50	7,8	9,3	10,9	9	10,8	12,6	16
55	8,3	10	11,7	-	-	-	18,2
60	8,9	10,7	12,5	10,3	12	13,8	19,4

IV. KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG

1 - Chăm sóc nuôi dưỡng dê con từ sơ sinh đến cai sữa

Dê con sau khi đẻ được lau khô mình, cắt rốn xong (vuốt sạch máu ra phía ngoài và cắt cách rốn 3 - 4cm) cần đưa dê con vào nằm ở ổ lót rơm rạ cho khô, ấm bên cạnh mẹ. Sau khi đẻ 20 - 30 phút cho dê con bú sữa đầu ngay, trong vòng 3 - 7 ngày đầu sữa dê mẹ có nhiều dinh dưỡng nhất là có kháng thể giúp cho dê con mau lớn và phòng tránh được các bệnh tật.

Bảng 4: Nhu cầu protein tiêu hoá của dê (g/con/ngày)

Thể trọng (kg)	Duy trì & hoạt động ít	Duy trì & tăng trọng (50g/ngày)	Duy trì & tăng trọng (100g/ngày)	Duy trì & tăng trọng (150g/ngày)	Duy trì và có chữa
10	15	25	35	45	30
20	26	36	46	56	50
30	35	45	55	65	67
40	43	53	63	73	83
50	51	61	71	81	99
60	59	69	79	89	113

Bảng 5: Một số khẩu phần ăn của dê (kg/con/ngày)

Thành phần thức ăn	Khẩu phần I	Khẩu phần II	Khẩu phần III
Cỏ xanh	3	2,5	3
Lá mít, lá cây các loại	1	1,5	1
Củ, quả (sắn, khoai tươi)	0,5	0,5	0,5
Phụ phẩm (bã đậu, bã bia)	-	-	0,5
Tinh hỗn hợp (14 - 15% protein)	0,5	0,4	0,3

Nếu dê con mới đẻ yếu cần giúp dê con tập bú, hoặc vắt sữa đầu cho con bú bằng bình một ngày từ 3 - 4 lần. Nếu dê mẹ không cho con bú thì phải ép cho bú bằng cách giữ chặt dê mẹ vắt bỏ tia sữa đầu rồi vắt ít sữa vào miệng dê con cho quen dần, sau đó giữ nguyên cho con bú no, tiếp tục làm như vậy cho đến khi dê mẹ chịu cho dê con bú trực tiếp. Chú ý trong 3 - 4 ngày đầu dê con còn yếu nên phải tập và giúp cho dê con bú đều cả hai vú dê mẹ. Nếu sau bú mà bầu vú còn nhiều sữa thì phải vắt hết sữa nếu không vú sẽ bị cương sữa, dê mẹ đau sẽ không cho con bú nữa, thậm chí còn dẫn đến viêm vú dê mẹ gây hỏng bầu vú.

Cần lưu ý từ ngày tuổi 15 trở đi bắt đầu tập cho dê con ăn các loại thức ăn dễ tiêu như bột cám, bột ngô, bột đỗ tương rang đặc biệt là các loại cỏ lá non, khô sạch... Từ ngày 24 đến 45 ngày tuổi cho ăn 30 - 35g thức ăn tinh từ ngày 46 - 90 ngày tuổi cho ăn 50 - 100g tinh. Lượng thức ăn tăng dần đến khi dê con tự ăn không cần đến sữa mẹ. Cần cung cấp thoải mái nước uống sạch cho dê con. Sau 90 ngày ngừng cho dê con bú mẹ, tách riêng và chuyển sang giai đoạn nuôi dê hậu bị.

2 - Chăm sóc nuôi dưỡng dê hậu bị, vỗ béo

Cần chọn lọc những dê cái và một số con dê đực sinh trưởng tốt, có ngoại hình đẹp sau cai sữa để chuyển sang nuôi hậu bị để chọn lọc giống. Còn những dê không đạt tiêu chuẩn giống, dê đực chuyển sang giai đoạn nuôi vỗ béo để bán thịt.



Dê đực Boer
Khối lượng trưởng thành:
120 - 140kg



Dê đực Jumnapari
Khối lượng trưởng thành: 70 - 90kg



Dê đực Bách Thảo
Khối lượng trưởng thành:
70 - 90kg



Dê đực Beetal
Khối lượng trưởng thành: 75 - 90kg



Dê đực Barbari
Khối lượng trưởng thành: 60 - 75kg



Dê cỏ
Khối lượng dê đực trưởng thành:
40 - 45kg



Dê lai Beeta x Cỏ
Khối lượng SS: 2,75kg
Khối lượng 12TT: 33,7kg



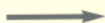
Dê lai Jumnapari x Cỏ
Khối lượng SST: 2,6kg
Khối lượng 12TT: 21,60kg



Dê lai Bách thảo x Cỏ
Khối lượng SS: 2,45kg
Khối lượng 12TT: 32,7kg



Dê lai Boer x dê F1
Khối lượng SS:
2,5kg; Khối lượng
9TT: 32,7kg





Dê đực Boer
Khối lượng trưởng thành:
120 - 140kg



Dê đực Bách Thảo
Khối lượng trưởng thành:
70 - 90kg



Dê đực Jumnapari
Khối lượng trưởng thành: 70 - 90kg



Dê đực Beetal
Khối lượng trưởng thành: 75 - 90kg



Dê đực Barbari
Khối lượng trưởng thành: 60 - 75kg



Tập tính ăn uống
của dê



Máng ăn,
uống ở sân
chơi cho dê



Máng ăn cho dê





Sàn chuồng dê



Thành chuồng dê



Nền đáy chuồng dê



Mái chuồng dê



a - Nuôi dê hậu bị theo khẩu phần qui định để tăng khả năng sinh trưởng phát triển cơ thể của dê. Cho ăn đầy đủ thức ăn thô xanh (2 - 5kg/ngày) bằng 65 - 75% VCK tổng khẩu phần ăn hàng ngày, bổ sung thức ăn tinh cho dê với lượng từ 0,1 - 0,3kg thức ăn tinh/con/ngày.

b - Đối với các loại thức ăn mới, các phụ phẩm nông công nghiệp cần tập ăn và tăng dần từ ít đến nhiều để phù hợp với khả năng tiêu hoá của dê thường một ngày cho ăn 0,1 - 0,5kg/con.

c - Cung cấp đủ nước sạch cho dê, tạo điều kiện cho dê có chỗ để vận động 3 - 4 giờ/ngày, vệ sinh khô sạch nền chuồng sàn chuồng sân chơi, máng ăn, máng uống hàng ngày. Riêng dê đực con để làm giống cần chăm sóc riêng, sau 3 tháng phải nuôi tách riêng và chỉ cho giao phối khi dê đạt 11 - 12 tháng tuổi.

d - Giai đoạn đầu của thời kỳ nuôi dê hậu bị là thời kỳ chuyển tiếp từ giai đoạn dê bú sữa mẹ sang tự hoàn toàn thu nhận thức ăn vì vậy giai đoạn này dê con thường hay mắc các bệnh về đường tiêu hoá như bệnh tiêu chảy, chướng bụng đầy hơi, để phòng các bệnh này cần phải vệ sinh sạch sẽ nguồn thức ăn nước uống sàn chuồng sân chơi của dê, nếu dê mắc các chứng bệnh này cần phải điều trị kịp thời bằng biện pháp điều chỉnh các loại thức ăn cho phù hợp, biện pháp cơ học khác hoặc bằng thuốc thú y.

3 - Chăm sóc nuôi dưỡng dê cái sinh sản

a - Dê cái mang thai

Sau khi phối giống theo dõi nếu đến chu kỳ động dục bình thường (21 - 23 ngày) mà không thấy dê động dục trở lại là có thể dê đã thụ thai. Thời gian mang thai của dê trung bình là 150 ngày (dao động từ 145 - 157 ngày) vì vậy phải chuẩn bị đỡ đẻ cho dê trước 140 ngày.

Khi có chứa nhu cầu dinh dưỡng của dê tăng dần lên đặc biệt ở 2 tháng cuối cùng. Khi dê cái mang thai, nó chịu khó kiếm ăn hơn, phàm ăn hơn bình thường, biểu hiện ở thể trạng bên ngoài lông mượt, tăng cân. Cần đáp ứng đủ số lượng và chất lượng thức ăn để dê nuôi thai tốt và có đủ lượng sữa để nuôi con sau đẻ, đồng thời hồi phục cơ thể nhanh sau đẻ.

Không chặn thả dê quá xa chuồng và tránh dồn đuổi, đánh đập dê, tuyệt đối không nhốt dê đẻ giống trong đàn cái đang chứa.

Dự tính ngày dê đẻ để chuẩn bị trực, chủ động đỡ đẻ và chăm sóc dê con sơ sinh được chu đáo.

b - Dê đẻ

- Dê sắp đẻ nên nhốt riêng từng con ở chuồng đã được vệ sinh, tiêu độc khô, sạch, kín ấm và yên tĩnh.

- Trước khi đẻ 7 - 10 ngày nên nhốt dê mẹ ở nhà có cũi lồng riêng để theo dõi và chuẩn bị đỡ đẻ cho dê.

- Có người trực dê đẻ, chuẩn bị cũi, lót ổ bằng rơm rạ

mềm khô cho dê con sau khi sinh và các loại dụng cụ như cồn iốt, giẻ lau, kéo, chỉ để cắt rốn cho dê sơ sinh.

- Dê sắp đẻ có những biểu hiện: Dê khó chịu, đi đái luôn, bầu vú và âm hộ sưng đỏ, bụng sa, bầu vú căng, ở âm hộ có dịch đặc chảy thành dòng và xuất hiện bọc nước ối là dê sắp đẻ. Khi nước ối vỡ ra là dê đẻ. Bình thường thai sẽ được đẩy ra từ từ theo nhịp rặn của dê mẹ. Thường dê đẻ từ 1 - 4 giờ tùy theo số lượng thai và vị trí thai.

- Nếu dê con đang ra mà bị kẹt, khó đẻ, dê mẹ thường kêu la thì cần được hỗ trợ bằng cách: đưa tay đã sát trùng vào đẩy, chỉnh thai theo chiều thuận, khi lòi thai ra cần cẩn thận, hai tay nắm phần thân phía ngoài kéo nhẹ ra theo nhịp rặn của dê mẹ.

Điều quan trọng trước khi can thiệp là xác định đúng vị trí ngôi thai hiện tại.

- Khi dê con ra được ngoài, dê mẹ tự liếm con, song vẫn phải lấy khăn sạch, mềm, khô lau hết nhớt từ miệng, mũi, tai, mình, 4 chân của dê. Vuốt sạch máu từ cuống rốn trở ra phía ngoài, dùng dây chỉ chắc thắt chặt cuống rốn cách bụng khoảng 3 - 4cm, dùng dao sắc hay kéo cắt cuống rốn phía ngoài 1 - 1,5cm rồi sát trùng bằng cồn iốt 5% hoặc dung dịch Xanh Methylen. Sau khi đẻ hết con (khoảng 30 phút đến 4 giờ) nhau sẽ ra, không được để dê mẹ ăn nhau. Trường hợp đẻ khó hoặc sau đẻ 4 giờ mà nhau vẫn chưa ra thì mời cán bộ thú y can thiệp. Dê mẹ đẻ xong cho uống nước ấm có pha muối 0,5% hoặc nước đường 5 - 10%. Hàng

ngày cho dê mẹ ăn thức ăn thô, xanh non, thức ăn tinh chất lượng tốt theo khẩu phần xác định. Không cho dê mẹ ăn ngay quá nhiều thức ăn tinh và củ quả để tránh dê bị chướng bụng đầy hơi.

- Rửa sạch bầu vú và âm hộ, vệ sinh khô sạch nơi dê vừa đẻ. Cho dê con bú sữa đầu hay vắt sữa đầu cho dê con bú càng sớm càng tốt.

c - Dê nuôi con

Nuôi dưỡng tốt chăm sóc chu đáo, dê trong thời kỳ nuôi con nhằm tăng sản lượng sữa cho con bú và giúp dê mẹ mau chóng hồi phục lại sức khỏe.

Cung cấp thức ăn tinh, xanh cho dê đảm bảo đủ tiêu chuẩn và nhu cầu của dê. Ưu tiên cho dê mẹ ăn thức ăn thô xanh non, ngon chất lượng tốt, bổ sung thêm thức ăn tinh, củ quả cho dê mẹ với lượng từ 300 - 500g/con/ngày.

Cho uống nước sạch thoả mãn yêu cầu nước sạch có đầy đủ ở các máng trong chuồng và ngoài sân chơi. Bổ xung thường xuyên Premix khoáng cho dê 0,5kg/tháng/con trong suốt thời gian nuôi con, bằng cách trộn vào thức ăn tinh và làm tảng khoáng treo lên thành chuồng hoặc cho muối, khoáng vào ống tre treo lên thành chuồng cho dê liếm.

Theo dõi sự thay đổi khối lượng của dê mẹ 1 - 2 tháng đầu dê mẹ sẽ sụt trọng từ 5 - 7% nhưng từ giữa tháng thứ 2 dê sẽ hồi phục dần và ổn định khối lượng. Nếu nuôi

dưỡng không tốt, thiếu khoáng, dinh dưỡng và năng lượng sẽ dẫn đến hao hụt khối lượng của dê mẹ, sự hồi phục chậm, kéo dài thời gian động dục lại sau đẻ, hơn nữa dê yếu dễ mắc bệnh.

4 - Chăm sóc dê đực giống

Dê đực giống được nuôi nhốt tách riêng ở một ô chuồng riêng về một phía của chuồng để tránh dê đánh nhau và quản lý tốt công tác phối giống. Thông thường 1 dê đực nặng 50kg thì 1 ngày cho nó ăn 4kg cỏ xanh, 1,5kg lá cây giàu protein, 0,4kg thức ăn tinh. Nếu muốn phối giống 2 lần ngày cho ăn thêm 0,3kg rau giá (giá đỗ) hoặc 1 - 2 quả trứng gà. Luôn chú ý bổ xung đủ khoáng đa và vi lượng cho dê bằng cách làm tảng đá liếm cho dê ăn thường xuyên. Thường xuyên cho dê đực vận động tuần 2 lần cùng với việc tắm chải khô cho dê. Có sổ theo dõi hiệu quả phối giống của từng đực giống để quản lý giống và tránh quá khả năng sản xuất của chúng. Khi hiệu quả phối giống của dê đạt dưới 60% và tuổi quá 6 năm thì con dê đó nên được thải loại.

CHƯƠNG IV- PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH CHO DÊ

I. NHỮNG BIỆN PHÁP CHUNG

Công tác phòng trị bệnh cho đàn dê phải là sự kết hợp việc sử dụng thuốc thú y với việc áp dụng kỹ thuật chăn nuôi phù hợp để phòng tránh bệnh tật xảy ra. Trách nhiệm về công việc vệ sinh phòng bệnh, bảo vệ sức khỏe cho đàn dê là của cả người chăn nuôi và người làm thú y. Làm tốt công tác thú y là bảo đảm cho đàn dê khỏe mạnh và có sức sản xuất cao. Tuy nhiên, trong quá trình sản xuất vẫn xuất hiện bệnh tật trong đàn. Cho nên việc xác định kịp thời các dấu hiệu bệnh tật để điều trị và ngăn ngừa được sự lây lan mầm bệnh là rất cần thiết.

Việc tăng đàn dê chậm có nhiều nguyên nhân như tỷ lệ thụ thai thấp, tỷ lệ dê chết trước và sau cai sữa cao và tỷ lệ hao hụt do chết và loại thải trong đàn dê trưởng thành. Dê ốm, chết nhiều ở các lứa tuổi chủ yếu do thiếu chương trình phòng bệnh hợp lý và nuôi dưỡng chăm sóc không chu đáo. Các nguyên nhân làm dê chết thường tập trung vào các nhóm bệnh truyền nhiễm, dinh dưỡng và ký sinh trùng.

Tóm lại, để không chế được thiệt hại về kinh tế do hậu quả của bệnh tật gây nên, người nuôi dê cần thực hiện tốt các biện pháp phát hiện bệnh và phòng bệnh trong quá trình chăn nuôi.

Phương pháp phòng bệnh cho dê

Để giảm tối thiểu mức độ mắc bệnh và để dê sinh trưởng phát triển và sinh sản tốt, thì phải đảm bảo chuồng trại

Bảng 6: Những biểu hiện bên ngoài và chỉ tiêu sinh lý của dê khỏe và dê ốm

Dê khỏe	Dê ốm
Nhanh nhẹn và tỉnh táo, ăn ngon miệng	Mệt mỏi, hay nằm, chúi đầu, bỏ ăn
Nhai lại, ợ hơi và nhu động dạ Cỏ bình thường (1 - 2 lần/phút)	Ngừng nhai lại và nhu động dạ Cỏ yếu hoặc mất hẳn
Lông mượt, bóng, da nhẵn, mềm	Xù lông, xơ xác, da xù xì, cứng
Thân nhiệt bình thường: 38 - 39,5 ⁰	Sốt: Thân nhiệt trên 40 - 41 ⁰ C, tai quá nóng, hay lạnh, da ẩm ướt
Nhịp thở bình thường: 12 - 20 lần/phút (ở dê non thì nhanh hơn)	Dê khó thở, ho
Niêm mạc mắt, mồm có màu hồng, gương mũi khô ráo	Niêm mạc mắt, mồm thay đổi từ nhợt nhạt (do thiếu máu) hoặc vàng (bệnh về gan), thậm chí đỏ thẫm hay tím tái (Sốt cao hay ngộ độc)
Phân bình thường: cứng và dạng viên	Ỉa chảy: phân nhão, lỏng, đôi khi lẫn máu hay niêm mạc. Phân có mùi tanh thối

luôn sạch sẽ, khô ráo và thông thoáng. Chuồng dê, đặc biệt là sàn chuồng nên được vệ sinh hàng ngày. Tất cả phân và rác thải phải được thu gom và ủ trong hố ủ phân tối thiểu một tháng trước khi sử dụng. Khi dê ỉa chảy phải vệ sinh vài lần trong ngày. Định kỳ sát trùng, tiêu độc chuồng trại.

Nên nuôi nhốt dê ở nơi khô ráo. Chống mưa hắt, gió lùa vào chuồng dê. Không được để dê bị ướt nước mưa.

Phải đảm bảo chuồng trại thông thoáng, chống ngột ngạt. Đặc biệt ở mùa Đông khi trời lạnh, độ ẩm cao, không khí ngột ngạt có thể gây nên bệnh viêm phổi và một số bệnh khác.

Không nên cho dê ăn thức ăn ướt, dính nước mưa, dính bùn đất. Nếu cho ăn thức ăn ướt, bẩn thì chẳng những dê con mà dê lớn cũng bị ỉa chảy. Khi thức ăn bị ướt thì nên phơi khô trước khi cho ăn.

Cho dê uống nước sạch có bổ sung muối ăn trước và sau khi chăn thả để hạn chế dê uống nước từ các nguồn nước bị ô nhiễm.

Phải cung cấp tăng đá liếm, hay ống khoáng, muối treo ở thành chuồng cho tất cả các loại dê để bổ sung khoáng, muối nhằm phòng bệnh do thiếu khoáng.

Hàng ngày phải kiểm tra bệnh tật từng con, thường xuyên kiểm tra ve, ghẻ, chấy rận để bắt hay dùng thuốc để điều trị.

Kiểm tra và cắt móng chân dê thường xuyên để dê dễ dàng đi lại và tránh các bệnh liên quan về chân, móng dê.

Định kỳ kiểm tra và tẩy giun sán cho dê. Nếu dê được nuôi dưỡng tốt, chuồng trại hợp lý, sạch sẽ có thể tẩy định kỳ 7 - 9 tháng một lần. Những nơi vệ sinh kém, môi trường ô nhiễm, bãi chăn hay ngập nước, vùng trũng hoặc gần ao hồ thì có thể tẩy giun sán từ 2 - 3 lần/năm. Nếu thấy trong đàn có nhiều con gầy yếu, hay bị tiêu chảy thường xuyên cần kiểm tra giun sán và dùng thuốc tẩy cho đàn dê.

Định kỳ tiêm phòng một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra như bệnh tụ huyết trùng và viêm ruột hoại tử.

II. MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG XẢY RA VÀ PHƯƠNG PHÁP PHÒNG TRỊ

1. Hội chứng tiêu chảy ở dê (Diarhoea)

1.1. Nguyên nhân

Bệnh xảy ra ở dê con. Các loại vi khuẩn có khả năng gây nên tiêu chảy thường là: *Bacteria Escherichia coli*, *Clostridium perfringens* và *Salmonella*. Một số loài vi - rút như *rota* vi - rút và *corona* vi - rút cũng tham gia gây bệnh này. Giun sán cũng là một nguyên nhân gây tiêu chảy thường xuyên và lặp lại ở đàn dê. Tỷ lệ mắc bệnh trong đàn thường cao hơn trong các trường hợp sau:

Nuôi nhốt dê trong điều kiện chật chội và vệ sinh kém. Bệnh còn tăng lên vào những ngày nóng bức, quá lạnh hoặc mưa nhiều, độ ẩm cao.

Thức ăn bị nhiễm bùn, bẩn, ươn, hay thức ăn tinh, thô khô kém chất lượng bị ẩm mốc, hoặc do thay đổi thức ăn hay chế độ cho ăn đột ngột.

1.2. Triệu chứng

Dạng nhẹ: Thể trạng bình thường, tiêu chảy ngắn, phân thay đổi từ nhão đến loãng, tăng nhu động đường ruột.

Dạng nặng: Mất nước, dê mệt mỏi, ủ rũ, kém ăn, mồm khô, hay nằm, hậu môn dính bột phân. Phân có mùi hôi thối. Nếu nặng dê không đứng vững được, gây sút nhanh, mắt hõm sâu, da, tai lạnh, mắt nhợt nhạt, bỏ ăn, có thể dẫn đến chết do mất nước.

1.3.Điều trị

Cho dê vào nơi ẩm, khô ráo, cọ rửa, sát trùng sàn chuồng dê ốm. Cho dê uống dung dịch chống mất nước, chống mất chất điện giải, chống thiếu đường và axit như Orêsol hay gói điện giải Electronic từ 300 - 1,5 lít/ngày. Trường hợp quá nặng dê yếu thì phải truyền tĩnh mạch dung dịch chống mất nước (*Lactat*). Hạn chế cho ăn các loại thức ăn xanh nhiều nước, nên phơi cho ráo, hơi khô thức ăn xanh trước khi cho ăn.

Bệnh ở thể nhẹ có thể dùng các loại lá chát như lá ổi, lá xim, lá chè xanh, phèn đen, quả hồng xiêm xanh cho ăn hoặc giã nát vắt lấy nước cho uống.

Trường hợp bệnh nặng thì cần dùng kháng sinh để điều trị. Đối với dê con có thể cho uống Cloroxit hay Sulphagadinan 4 - 8 viên/chia 2 lần/ngày. Đối với dê lớn nên sử dụng kháng sinh dạng tiêm như Genta - Tylan, Noflox, Colistin tiêm bắp với liều 5 - 7ml/con.

1.4.Phòng bệnh

Cách ly ngay những con dê mắc bệnh. Chuyển dê ra khỏi chuồng ô nhiễm để vệ sinh sát trùng.

Chuồng trại hàng ngày phải được vệ sinh sạch sẽ, đảm bảo khô ráo, thông thoáng. Đối với dê con sơ sinh cần được bú sữa đầu càng sớm càng tốt.

Thức ăn, nước uống phải đảm bảo vệ sinh sạch sẽ, thức ăn không bị ôi thiu lên men mốc. Không thay đổi thức ăn cho dê đột ngột. Những dê mới chuyển từ vùng khác đến,

nên nhốt riêng ở chuồng trại ít nhất 3 - 4 tuần, lấy các loại thức ăn xanh về cho ăn, khi dê đã ăn quen, lúc đó có thể thả ra đồi cùng đàn được.

2. Bệnh viêm phổi (Pneumonia)

2.1. Nguyên nhân

- Bệnh này được gây nên bởi một số chủng vi khuẩn, virut và ký sinh trùng.

- Các yếu tố tác động bất lợi của môi trường như bị lạnh, gió lùa, dính mưa hay chuồng trại ẩm ướt, mất vệ sinh, nuôi nhốt quá chật trội.

2.2. Triệu chứng

Bệnh thường ở dạng cấp tính thời gian nung bệnh thường từ 1 - 2 ngày hoặc lâu hơn.

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

2.3. Điều trị và phòng bệnh

- Phải đảm bảo chuồng trại luôn sạch sẽ, thoáng mát về mùa Hè, ấm áp về mùa Đông, tránh mưa hắt gió lùa vào chuồng dê.

- Thức ăn nước uống phải đảm bảo sạch sẽ. Đáp ứng đầy đủ nhu cầu dinh dưỡng của dê, đặc biệt khi vận chuyển, khi dê chữa đẻ, hoặc những thời kỳ thời tiết thay đổi đột ngột hay chuyển mùa.

- Dê ốm cần được điều trị sớm bằng kháng sinh như Tylosin (11mg/kg), Gentamycine (15mg/kg), Noflox (12mg/kg) hoặc Streptomycin (30mg/kg). Kết hợp với các thuốc trợ sức như các loại vitamin B₁, vitamin C.

3. Bệnh tụ huyết trùng (Pasteurellosis)

3.1. Nguyên nhân

Bệnh tụ huyết trùng do vi khuẩn *Pasteurella hemolytica* và/hoặc *Pasteurella multocida* gây nên.

Vi khuẩn gây bệnh thường sống tiềm sinh ở phần trên đường hô hấp của dê khỏe. Bệnh xảy ra sau khi nhiễm vi rút hoặc độc tố vi khuẩn, các nhân tố kích thích (stress) như: điều kiện môi trường ngột ngạt, nhốt gia súc chật trội, thay đổi thức ăn đột ngột, vận chuyển, sức đề kháng giảm. Độc lực của vi khuẩn *Pasteurella* rất cao và tăng lên trong quá trình gây bệnh. Vì vậy bệnh có thể lây lan khắp toàn đàn.

3.2. Triệu chứng

Bệnh thường xảy ra ở thể quá cấp hay cấp tính, dê sốt cao 40 - 41°C, chảy nước mũi và nước mắt. Dê lơ đãng, sút cân, khó thở và ho. Tỷ lệ chết lên tới 60% hoặc cao hơn. Phổ biến thường thấy một con dê trong đàn chết đột ngột trước khi có biểu hiện triệu chứng ốm.

3.3. Điều trị

Các loại kháng sinh thường được sử dụng là Penicillin (20.000 - 40.000 UI/kg; 2 lần/ngày), Ampicillin (5 - 10mg/kg), Genta - Tylan (0,1 - 0,2ml/kg, 2 lần/ngày). Tất cả các loại thuốc này có thể tiêm bắp hoặc dưới da. Sau khi

điều trị 48 giờ nếu không thấy giảm bệnh (hạ sốt, ngon miệng hơn...) thì nên dùng kháng sinh khác điều trị trong 48 giờ tiếp theo. Khi thấy có dấu hiệu khỏi bệnh thì nên kéo dài liệu trình thêm tối thiểu 48 - 72 giờ. Có nghĩa là tối thiểu phải điều trị bệnh này trong vòng 4 - 5 ngày.

3.4. Phòng bệnh

Đảm bảo môi trường nuôi nhốt dê thông thoáng để giảm ẩm độ trong chuồng nuôi.

Dàn dê mới nhập về phải cách ly ít nhất 2 tuần. Cho ăn uống đầy đủ đáp ứng với nhu cầu dinh dưỡng của dê.

Định kỳ tiêm phòng vắc xin phòng bệnh tụ huyết trùng dê 6 tháng/lần.

4. Bệnh viêm ruột hoại tử (Enterotoxemia)

4.1. Nguyên nhân

Vi khuẩn *Clostridium perfringens* chủng D thường cư trú trong đường ruột của gia súc khoẻ mà không gây bệnh vì số lượng vi khuẩn thấp và độc tố được tiết ra sẽ nhanh chóng theo chiều nhu động của ruột thải ra ngoài. Khi gặp sự tiêu hoá bất bình thường như cho ăn nhiều thức ăn dễ lên men, giàu tinh bột; hoặc thức ăn khó tiêu qua dạ cỏ tới dạ tổ ong và ruột, ở nơi đó tạo điều kiện cho vi khuẩn *Clostridium perfringens* phát triển nhanh. Khi mức tiêu thụ tinh bột nhiều cũng dẫn đến giảm nhu động ruột. Sự tăng trưởng vi khuẩn này cùng với giảm nhu động ruột sẽ tăng cường độ và độc lực gây bệnh của độc tố mà được sản xuất ra bởi vi khuẩn, rồi dẫn đến viêm ruột và ỉa chảy. Bệnh này thường ít xuất hiện ở động vật nhai lại khác.

4.2. Triệu chứng

Bệnh thường xảy ra nhiều hơn ở dê hậu bị, ở dê trưởng thành ít bị hơn. Dê con lớn nhanh, khoẻ mạnh cũng hay bị nhiễm bệnh này. Dê kém ăn đột xuất, buồn dầu; đau bụng, kêu hét, phân lỏng dính lẫn bọt, máu và có chất nhầy, sốt cao trên 40°C . Dê chết trong vòng 24 giờ. Sau khi thấy một hay nhiều dê chết với các triệu chứng trên, cần nghĩ tới bệnh viêm ruột hoại tử quá cấp tính đã xảy ra trong đàn. Hiếm khi thấy dê hồi phục mặc dù có điều trị.

4.3. Điều trị

Trong trường hợp dạng bệnh quá cấp và cấp tính cần tiêm truyền tĩnh mạch dung dịch cung cấp chất điện giải bicarbonate để tránh sốc, mất nước và tăng a - xít huyết. Điều trị bằng antitoxin (kháng độc tố) thì rất đắt. Điều trị bằng kháng sinh có thể có tác dụng để giảm tăng sinh vi khuẩn. Tiêm bắp kết hợp các loại thuốc Streptomycin, Penicillin, Trimethoprim - Sulfonamide cũng có tác dụng.

Thuốc Sulfonamide cũng có thể sử dụng cho uống được. Nhưng trước khi cho uống cần thiết phải cho uống 50ml dung dịch CuSO_4 (1 thìa ăn CuSO_4 pha với 1 lít nước). Để hạn chế tác hại thần kinh và giảm bài tiết độc tố đường ruột, có thể sử dụng cho uống các loại than hoạt tính, magnesium sulfat, magnesium hydroxide, cafein và bột cao lanh để đẩy nhanh các chất độc ra ngoài và hạn chế những tác động có hại do độc tố vi khuẩn gây ra.

4.4. Phòng bệnh

Dùng vacxin giải độc tố 6 tháng một lần có khả năng

hạn chế được sự phát bệnh trong đàn. Không thay đổi thức ăn đột ngột. Không cho ăn quá nhiều thức ăn tinh mà ít thức ăn thô trong khẩu phần. Không cho ăn đột xuất các loại ngũ cốc và thức ăn dự trữ khác.

5. Bệnh viêm mắt truyền nhiễm (Infectious Keratoconjunctivitis)

5.1. Nguyên nhân

Bệnh gây ra do một số vi khuẩn như *Mycoplasma*, *Rickettsia* và *Chlamydia psittaci* xâm nhập vào mắt gây ra. Bệnh có tính chất lây lan nhanh và mạnh trong đàn.

5.2. Triệu chứng

Lúc đầu hoặc khi bệnh nhẹ thì thấy vùng lông, da dưới mắt, cạnh mắt bị ướt. Kết mạc mắt đỏ và sưng. Sau đó mắt xung huyết nặng hơn, giác mạc bị mờ một phần giữa hoặc mờ đục hoàn toàn. Sau đó vết mờ này dày dần lên và che kín hết con ngươi mắt (mắt cùi nhãn). Dê sợ ánh sáng thường nhắm mắt lại khi ánh sáng chiếu vào. Dê mệt mỏi hay nằm ở góc tối. Bệnh thường xảy ra ở cả hai mắt làm cho dê bị mù không nhìn và lấy thức ăn được. Bệnh kéo dài dê suy yếu dần do đói ăn và kiệt sức thậm chí dẫn đến chết ở dê non.

5.3. Điều trị

Rửa mắt bằng dung dịch nước muối sạch: rửa sạch chất dịch rỉ, dị vật, bụi bặm.

Dùng kháng sinh: Kanamycin, Gentamycine, hay thuốc mỡ tetracyclin tra mắt tối thiểu 3 - 4 lần/ngày. Trường hợp mắt kéo màng thì dùng dung dịch sun - phát kềm 10% nhỏ

2 - 3 lần/ngày, hoặc dùng bột vỏ ốc nhồi đã đốt cháy thành than thổi vào mắt dê 1 - 2 lần/ngày cho đến khi khỏi hẳn.

Khi nhiều gia súc trong đàn nhiễm bệnh này thì cần dùng kháng sinh tiêm cho toàn đàn.

6. Bệnh viêm loét miệng truyền nhiễm (Contagious Ecthyma)

Đây là bệnh truyền nhiễm có tính chất lây lan mạnh. Bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi dê nhưng thường xảy ra nhiều và nặng ở đàn dê con theo mẹ. Bệnh thường xảy ra ở đàn dê mới được chuyển từ vùng này sang vùng khác

6.1. Nguyên nhân

Bệnh được gây nên bởi một loại vi rút hướng thượng bì (*parapox virus*). Virus xâm nhập vào dê qua chỗ bị loét hay trầy da. Đây là loại virus có sức đề kháng mạnh với môi trường, nó có thể tồn tại hàng tháng ở chuồng dê nơi ẩm ướt, nhưng lại đề kháng yếu với các chất sát trùng thông thường như Formol 3%, Xanh methylen. Tỷ lệ mắc bệnh ở dê con thường tới 70%. Bệnh không gây chết dê nhưng thường làm dê suy yếu, dê con không ăn, bú được dẫn đến sức đề kháng giảm tạo điều kiện cho bệnh khác phát triển và gây chết gia súc. Tỷ lệ chết do đói hoặc bệnh thứ phát có thể tới 50%. Dê trưởng thành thường mắc bệnh nhẹ. Những vẩy rơi xuống đất có thể là nguồn truyền bệnh quan trọng cho con khác trong vòng hàng tháng hoặc thậm chí một năm sau. Nguồn truyền bệnh quan trọng khác là dê mắc bệnh.

6.2. Triệu chứng

Ban đầu có các nốt nhỏ như hạt đậu xanh nổi lên trên môi mép của dê. Các nốt này phát triển nhanh thành các mụn nước, mụn mủ vỡ ra và tạo các vảy cứng. Vảy này không bong ra mà bám chắc vào đó tạo thành các lớp vảy cứng xù xì trên môi mép dê. Khi cạy ra dưới có một lớp keo nhày màu vàng, đôi khi lẫn mủ và máu. Các vết loét còn có thể xuất hiện ở mặt, tai, bầu vú, núm vú, bìu đái, âm hộ, vách móng và sườn. Ngoài ra, nhất là ở dê non các vết loét có thể xuất hiện ở lưỡi hoặc ở niêm mạc miệng được phủ lớp bọt trắng. Dê bị bệnh đau đớn, kém ăn, chảy dãi có mùi hôi thối. Nếu nặng và nhiễm trùng kế phát đầu mặt sưng phù lên, đôi khi kéo theo viêm phổi hoặc viêm ruột kế phát.

6.3. Điều trị

Vì bệnh do vi rút gây nên nên kháng sinh không có hiệu lực. Các loại kháng sinh chỉ có tác dụng đối với bệnh thứ phát xuất hiện. Một số dung dịch sát trùng được dùng điều trị các vết loét môi, mồm của những con mắc bệnh. Có thể sử dụng Iode - Tetran bôi vào vết loét ngày 2 - 3 lần cho đến khi khỏi hẳn. Kinh nghiệm cho thấy nếu được điều trị sớm, kịp thời và đủ liệu trình thì bệnh có thể khỏi sau 1 - 2 tuần.

Cách pha chế hỗn hợp Idoe - Tetran:

Cồn Iode 10% : 150ml.

Bột sulphamít : 20g.

Penicilin, Streptomycin : mỗi thứ 6 lọ.

Hoà trộn, lắc đều rồi cho vừa đủ 1 lít mật ong, lắc kỹ, nút chặt lại. Mỗi lần dùng lắc đều, đổ một ít ra lọ bôi vào vết thương cho con mắc bệnh.

Ngoài ra còn có thể dùng dung dịch Xanh methylen trộn lẫn với kháng sinh bôi vào các vết loét cũng có tác dụng tốt. Cần lưu ý phải nhốt cánh ly con bệnh cho đến khi điều trị khỏi mới thả cùng đàn. Đối với dê con mắc bệnh, không nên cho bú trực tiếp mà vắt sữa ra bình rồi cho bú, tránh bệnh lây sang vú dê mẹ.

7. Bệnh giun tròn (Nematodes)

Nhiễm giun tròn của đường tiêu hoá là một trong những nguyên nhân chính của sự hao tổn và giảm khả năng sản xuất của dê ở khắp mọi nơi, đặc biệt trong điều kiện chăn thả và là một trong những nguyên nhân chính làm hạn chế hiệu quả chăn nuôi dê.

7.1. Nguyên nhân

Có nhiều loài giun tròn cư trú ở những phần khác nhau của đường tiêu hoá dê.

Thực quản và dạ cỏ: Một số loài giun sản trứng thành có thể sống bám vào màng nhầy và lớp dưới màng nhầy của thực quản và dạ cỏ, nhưng những loại giun tròn này không gây bệnh và ít có biểu hiện triệu chứng lâm sàng rõ rệt.

Dạ múi khế: Giun dạ múi khế ở dê rất hay gây bệnh, làm chết dê và giảm khả năng sản xuất của dê. Loài giun gây bệnh nặng nhất là giun xoắn (*Haemonchus contortus*) Nó là loài hút máu nhiều và có thể dẫn đến thiếu máu, suy

dinh dưỡng. Một số loài giun khác cũng ký sinh ở dạ mũi khế là *Ostertagia* spp. và *Trichostrongylus axei*.

Ruột non: Giun móc (*Bunostomum trigoncephalum*) và *Gaigeria pachyscelis* là giun tròn sống ở ruột non, chúng hút máu và gây nên tình trạng thiếu máu rõ rệt. Một số loài gây bệnh phổ biến khác là *Trichostrongylus* spp., *Cooperia curticei* *Nematodirus* spp., ngoài ra còn có *Strongyloides papillosus* cũng có thể gây bệnh nhẹ.

Ruột thừa: Giun *Trichuris ovis* rất phổ biến ở dê, nhưng không gây bệnh hoặc không làm giảm sức sản xuất. Nó chỉ kết hợp với bệnh khác để giảm thể lực. Giun *Skrjabinema ovis* cũng phổ biến ở ruột thừa nhưng nói chung không gây bệnh.

Ruột kết: Giun *Oesophagostomum columbianum* trưởng thành cư trú ở ruột kết, nhưng chỉ gây nên các vết loét do ấu trùng. Các loài giun tròn khác như *Chabertia ovina* có thể gây nên triệu chứng lâm sàng về ký sinh trùng.

Vòng đời

Nói chung, giun tròn có vòng đời một cách trực tiếp. Con trưởng thành sống ở đường tiêu hoá, đẻ và thải trứng theo phân ra ngoài môi trường. Gặp môi trường thuận lợi như ẩm ướt, ấu trùng phát triển ở trong trứng giun và thoát khỏi trứng ra môi trường thành ấu trùng gây nhiễm bám vào cỏ, cây. Chúng được dê nuốt vào theo thức ăn, nước uống và gây nhiễm cho dê, ấu trùng đó phát triển thành giun trưởng thành và tiếp tục chu kỳ mới.

Một số ấu trùng phát triển thành giun trưởng thành đẻ trứng. Số khác vô hoạt ở trong tổ chức mô



Hình 5: Vòng đời của giun tròn

7.2. Triệu chứng

Nhiễm ký sinh trùng kết hợp nhiều loài là phổ biến, nên không thể phân biệt triệu chứng lâm sàng của từng loại giun sán gây nên.

Nhóm giun tròn thứ nhất (*Trichostrongylus*, *Ostertagia*, *Cooperia* và *Nematodirus*) sinh ra sự suy giảm thể lực, tăng trọng kém và kém ăn. Trường hợp nhiễm nặng thì thấy ỉa chảy, phân xanh thẫm đến màu đen, làm bẩn lông da đuôi và khu vực xung quanh. Sau một thời gian thì thuyũng biểu hiện rõ. Trường hợp mãn tính thì thấy lông xù, da khô, nứt da, ỉa chảy thường xuyên và lặp lại. Thông thường không xuất hiện thiếu máu.

Nhóm giun tròn thứ hai (*Oesophagostomum columbianum*) có thể gây nên triệu chứng lâm sàng đau bụng như cong lưng, không muốn hoạt động, có thể là hậu quả của viêm phúc mạc. Dê có thể sốt. Dê ỉa chảy phân nhão lẫn chất nhầy ở dê con và có lẫn máu ở dê lớn hơn. Dê giảm thể lực ngày càng rõ rệt.

Giun tròn hút máu như *Haemonchus contortus* hay nhiễm ở dê, hiện tượng thiếu máu thể hiện rõ rệt. Khi nhiễm nặng bệnh xuất hiện với triệu chứng xuất huyết dạ dày. Các dạng cấp tính và mãn tính rất phổ biến. Các niêm mạc và kết mạc bị nhợt nhạt, nhịp thở và nhịp tim tăng lên. Hay xuất hiện thuỷ thũng ở dưới hàm. Dê ốm yếu, ít hoạt động. Trong nhiều trường hợp giun xoắn không kết hợp, phân bị táo bón nhiều hơn là ỉa chảy. Bệnh kéo dài dê bị sút cân cũng rất phổ biến.

7.3. Điều trị và phòng bệnh

Sử dụng thuốc tẩy giun để tẩy giun sán cho dê bị nhiễm nặng. Một số loại thuốc tẩy giun có hiệu lực với giun tròn như Levamisol cho uống với liều 8mg/kg thể trọng, Albendazole: 10mg/kg, Ivermectin: 5mg/kg thể trọng.

Ở nước ta, với điều kiện nhiệt độ và ẩm độ cao, kết hợp với việc chăn thả dê tự do, chuồng trại lại ít được vệ sinh, tạo điều kiện cho ấu trùng tồn tại và phát triển ở môi trường. Như vậy, việc sử dụng thuốc tẩy giun định kỳ là phương pháp có hiệu quả để hạn chế mức độ nhiễm giun và hạn chế tối thiểu tác hại cho dê về bệnh ký sinh trùng.

8. Bệnh sán dây (Cestodes)

8.1. Nguyên nhân

Moniezia expansa là sán dây đường ruột chủ yếu của dê có ở khắp nơi. Bệnh sán dây *Moniezia benedeni* ở Việt Nam cũng rất phổ biến. Sán dây trưởng thành phát triển ở trong ruột dê có thể dài vài mét. Sán bao gồm các phần đầu, cổ ngắn và thân đốt dài có các đốt sán. Các đốt sán phía sau chứa đầy trứng và được thải ra theo phân. Những túi trứng màu trắng và dài 1 - 1,5cm. Nhện đất ở đất, ở cỏ cây ăn phải trứng sán. Trứng sán phát triển trong nhện đất thành ấu sán gây nhiễm (*Cysticercoids*). Dê ăn phải nhện đất có ấu sán theo đường thức ăn. Ấu sán phát triển thành sán dây ở đường ruột dê. Sán dây không hút dinh dưỡng bằng mồm, nhưng các chất dinh dưỡng của dê được hấp thụ từ ruột qua biểu bì sán. Tối thiểu 50 sán ký sinh có thể làm dê chết.

8.2. Triệu chứng

Bệnh thường biểu hiện lâm sàng ở dê trên 6 tháng tuổi. Những con dê mắc bệnh thường thể hiện còi cọc, bụng xệ. Nhìn thấy các đốt sán lẫn trong phân. Phân nhão hoặc không đóng viên. Đôi khi phân lại ở dạng táo bón.

8.3. Điều trị

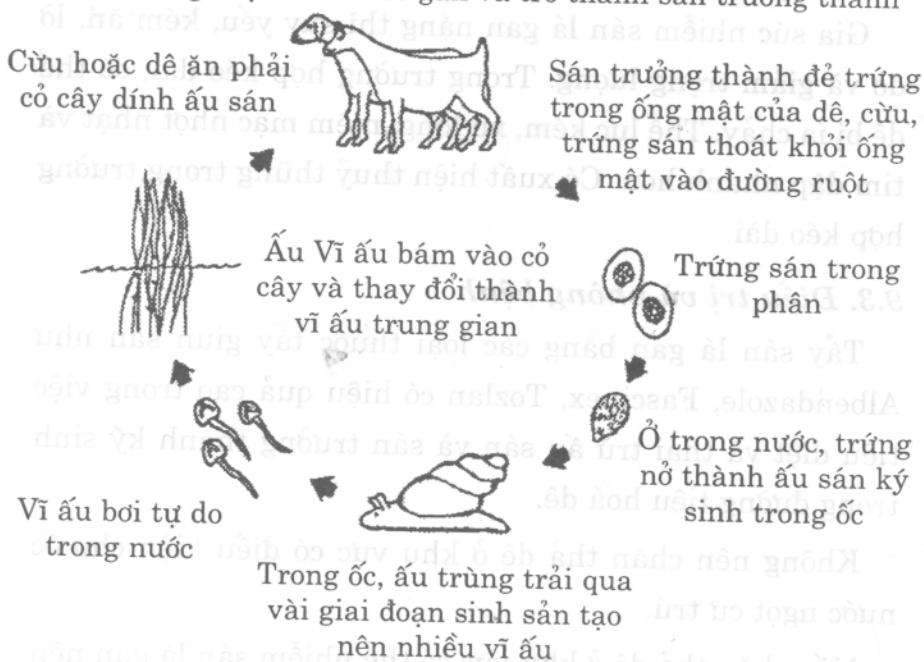
Sử dụng thuốc tẩy sán dây để tẩy sán dây trưởng thành ký sinh trong đường tiêu hoá. Có thể sử dụng các loại thuốc sau như: Albendazole, Necrosamid - Tetramisol B, Sulphat đồng.

9. Bệnh sán lá gan (Fasciolosis)

9.1. Nguyên nhân

Có 2 loài: *Fasciola hepatica* (dài 18 - 32mm, và rộng 7 - 14mm) và *Fasciola gigantica* (dài 24 - 76mm, rộng 5 - 13mm). Các loài *Fasciola* có vòng đời gián tiếp thông qua ký chủ trung gian là ốc nước ngọt. Sán trưởng thành sống trong ống mật của vật chủ như dê (kể cả người) và đẻ trứng, trứng theo ống mật vào phân ra ngoài. Ở đồng cỏ ướt, trứng phát triển thành ấu miracidia và xâm nhập vào

Ấu sán phát triển thành sán lá non trong dạ dày, ký sinh trong thành đường ruột rồi đi vào gan và trở thành sán trưởng thành



Hình 6: Vòng đời của sán lá gan

ốc nước ngọt. Ở trong ốc, ấu miracidia phát triển qua nhiều giai đoạn thành ấu cercariae, sau đó chúng thoát ra khỏi ốc, bơi vào nước bám vào cây cỏ và cư trú ở đó. Ở cây cỏ chúng phát triển thành ấu metacercaria ở giai đoạn gây nhiễm. Dê ăn phải cây cỏ nhiễm ấu sán. Nó xuyên qua xoang bụng ký chủ, rồi di chuyển vào gan và cư trú ở đó. Ở trong ống mật chúng phát triển thành sán trưởng thành đẻ trứng. Đôi khi sán di chuyển nhầm đường nên có thể thấy chúng ở thận và ở phổi.

9.2. Triệu chứng

Gia súc nhiễm sán lá gan nặng thì suy yếu, kém ăn, lờ đờ và giảm trọng lượng. Trong trường hợp kéo dài, có thể dê bị ỉa chảy. Thể lực kém, xù lông, niêm mạc nhợt nhạt và tim đập nhanh hơn. Có xuất hiện thuỷ thũng trong trường hợp kéo dài.

9.3. Điều trị và phòng bệnh

Tẩy sán lá gan bằng các loại thuốc tẩy giun sán như Albendazole, Fascinex, Tozlan có hiệu quả cao trong việc tiêu diệt và thải trừ ấu sán và sán trưởng thành ký sinh trong đường tiêu hoá dê.

Không nên chăn thả dê ở khu vực có điều kiện cho ốc nước ngọt cư trú.

Nếu chăn thả dê ở khu vực có thể nhiễm sán lá gan nên định kỳ khoảng 5 - 6 tháng một lần.

10. Bệnh ghẻ (Scabies)

10.1. Nguyên nhân

Có 3 dạng ghẻ xuất hiện bởi 3 loài ghẻ khác nhau: Ghẻ đầu (có thể lan truyền toàn thân) do *Sarcoptes rubicaprae*, (gọi là ghẻ sarcoptic). Ghẻ chân, vú, bẹn, vùng bẹn và đôi khi ở lưng, cổ do *Chorioptes caprae* (gọi là ghẻ chorioptic). Ghẻ tai do *Psoroptes cuniculi*. (gọi là ghẻ psoroptic).

10.2. Triệu chứng

Bắt đầu xuất hiện các nốt sần sùi, đặc biệt là ở trên đầu. Một số dê phát triển bệnh nặng hơn ở dạng viêm da quanh mắt và tai, trên cổ và ngực, phía trong bẹn và bầu vú.

Ngoài ra, còn có thể thấy các lớp vảy, loét trên da thường thấy ở tai, chân sau, bầu vú, bẹn và khu vực xung quanh. Dê thường cũi liếm các lớp vảy loét ở chân sau.

10.3. Điều trị

Một số hoá chất có thể sử dụng điều trị các dạng bệnh ghẻ như sau:

Sử dụng huyền dịch bột lưu huỳnh, dầu ăn và Amitraz 0,05%, điều trị 2 lần cách nhau 5 - 7 ngày có tác dụng tốt. Đối với dê sử dụng Ivermectin điều trị là tốt nhất (1ml dung dịch 10kg dê, tiêm dưới da), điều trị hai lần cách nhau một tuần. Dùng nước xà phòng để rửa bong sạch vảy trước khi điều trị.

11. Chướng bụng đầy hơi (Ruminal Tympani)

Chướng bụng đầy hơi ở dê ít thấy hơn ở trâu bò và cừu. Tuy nhiên, khi xuất hiện cũng phải cấp cứu ngay. Chướng bụng do thức ăn hay xảy ra hơn so với chướng hơi thứ cấp.

11.1. Nguyên nhân

Các yếu tố gây chướng bụng đầy hơi ở dê gồm thức ăn cây họ đậu, cỏ xanh hoặc cho ăn nhiều cỏ khô rồi thả ra đồng cỏ họ đậu, hoặc đồng cỏ ướt. Cho dê ăn đột xuất các loại hạt ngũ cốc, thức ăn tinh hỗn hợp cũng có thể gây nên chướng bụng. Chướng hơi thứ cấp xuất hiện ở dê: khi dê bị tắc cuống họng do nuốt phải dị vật như quả táo, cà rốt, khi dê ốm yếu, không được uống nước đầy đủ cũng hay bị nghẹn thức ăn. Các áp - xe nội tạng cũng có thể tạo nên chướng hơi thứ cấp do chèn ép vào thực quản.

11.2. Triệu chứng

Chướng hơi do thức ăn thể xảy ra trong vòng vài giờ sau khi ăn phải các loại thức ăn không hợp lý. Trong giai đoạn đầu của bệnh, con vật mệt mỏi, khó chịu và bỏ ăn. Dấu hiệu điển hình nhất là căng bụng, đặc biệt là căng ở bên trái. Nếu gõ vào khu vực đó thì thấy tiếng kêu như tiếng trống. Sau khi đầy bụng một thời gian con vật trở nên khó chịu hơn, đứng xoạng chân, loạng choạng, chảy dãi, đái nhiều lần và đi tập tễnh chuyển động tròn. Nếu không can thiệp kịp thời con vật sẽ bị hôn mê, kiệt sức, tắc thở và sẽ chết trong vòng 1 giờ.

Trong trường hợp chướng hơi thứ cấp các dấu hiệu lâm sàng cũng giống như trên. Chảy dãi nhiều hơn nếu bị tắc nghẽn ở cổ hoàn toàn, nước dãi không thể chảy lại vào dạ cỏ được nữa. Nếu tắc nghẽn không hoàn toàn thì hơi có thể thoát ra được. Chướng bụng trong trường hợp này sẽ nhẹ hơn, ít nguy hiểm hơn.

11.3. Điều trị

Can thiệp kịp thời là rất cần thiết.

Trương hơi thứ cấp: Được can thiệp bằng ống xông dạ dày và hoặc tháo bỏ dị vật khỏi cuống họng.

Chướng hơi do thức ăn: Trước hết cho dê đứng ở nơi thoáng mát, đầu cao hơn mông. Đồng thời phải chống sự tạo khí và thoát hơi ra khỏi dạ cỏ bằng cách chà xát vùng dạ cỏ nhiều lần. Lấy tay hay đoạn tre nhỏ ngoáy vào cuống họng kích thích phản xạ ợ hơi và cho dê uống 300 - 500ml dầu ăn, hoặc 150 - 200ml rượu hay dấm tỏi. Lưu ý: không được dùng dầu mỡ tra xe máy để cho dê uống dễ gây kích ứng và viêm đường tiêu hoá. Cho dê hoạt động sau khi uống dầu sẽ làm giảm sự tạo bọt và tăng cường thoát hơi. Nếu dê bị tê liệt thì nên xoay tròn dê hoặc xoa vuốt vùng dạ cỏ có thể giúp cho dầu phân đều trong dạ cỏ, chống tạo bọt. Ống xông dạ cỏ nên được sử dụng để thoát hơi và chống sự tạo bọt.

Chỉ nên dùng kim chọc dạ cỏ khi cấp cứu ở giai đoạn cuối cùng của chướng hơi cấp. Tất nhiên phương pháp này dễ làm viêm phúc mạc và rò rỉ dạ cỏ. Cho nên cần tiêm kháng sinh 3 - 5 ngày sau khi chọc thoát hơi dạ cỏ.

CHƯƠNG V - KỸ THUẬT LÀM CHUỒNG TRẠI CHO DÊ

I. NGUYÊN TẮC LÀM CHUỒNG DÊ

Dê là loài động vật sạch sẽ, không ưa độ ẩm cao, ở điều kiện bình thường khi nghỉ ngơi dê thường tìm chỗ cao ráo nằm. Do vậy khi làm chuồng trại cho dê phải đảm bảo sạch sẽ, thông thoáng, tránh nắng nóng, ẩm ướt. Sàn chuồng phải cách mặt đất từ 60 - 80cm. Chuồng dê phải đảm bảo tránh mưa hắt, gió lùa và ánh nắng gay gắt trực tiếp chiếu vào dê. Vị trí nên làm chuồng dê ở nơi cao ráo, dễ thoát nước và tốt nhất là nơi có bóng cây. Có thể làm chuồng sát nhà, sát bếp, hoặc riêng biệt, nhưng phải đảm bảo thuận tiện trong chăm sóc, nuôi dưỡng dê. Chuồng nuôi dê phải có sân chơi để theo dõi, quản lý đàn dê, cũng như khi bắt dê để kiểm tra, phối giống, cho ăn và phòng trị bệnh hay bán. Trong chuồng và sân chơi phải có máng ăn, máng uống để bổ sung thức ăn và nước uống cho dê.

Nước ta có khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng ẩm, nên tốt nhất là làm chuồng dê theo hướng Đông Nam. Với hướng này, mùa Hè có thể hứng được gió Đông Nam mát mẻ, còn khi vào mùa Đông giá rét thì lại tiện cho việc che chắn. Tuy vậy, khi làm chuồng còn phải căn cứ theo đặc điểm từng vùng, từng nhà cụ thể mà xác định vị trí và hướng chuồng thích hợp để tận dụng yếu tố thuận lợi và hạn chế tối đa các yếu tố bất lợi của thời tiết đối với dê.

Vật liệu làm chuồng có thể làm bằng gỗ, thép hay tận dụng tre, nứa. Giá đỡ chuồng nên xây bằng gạch cho chắc chắn.

Để tiết kiệm vật liệu và diện tích chuồng nuôi dê thịt tốt nhất là nên làm ít nhất 3 ngăn ô chuồng. Ngăn nuôi dê hậu bị, vỗ béo; ngăn nuôi dê chữa chuẩn bị đẻ, dê nuôi con và ngăn nuôi đực giống. Đối với ngăn nuôi dê chữa và đẻ thì lại nên chia ra một số ngăn (phụ thuộc vào số lượng cái sinh sản) để nuôi dê mẹ mới đẻ con mỗi ô chuồng như vậy có kích thước 1,2 - 1,5m². Mỗi ngăn, ô chuồng phải có máng ăn, uống riêng. Riêng đối với dê đực sinh sản phải có ô chuồng để nuôi nhốt riêng ở phần đầu hay cuối chuồng để hạn chế đánh nhau, tránh mùi hôi và quản lý công tác phối giống. Số lượng dê đực giống nuôi phụ thuộc vào số lượng dê cái, trung bình mỗi đực giống có thể phối cho từ 20 - 25 con cái.

Yêu cầu diện tích chuồng cho các loại dê

- Dê đực sinh sản: 1 - 1,2m².
- Dê cái sinh sản: 0,7 - 1m².
- Dê hậu bị: 0,6 - 0,8m².
- Dê con: 0,5m².

II. KỸ THUẬT LÀM CHUỒNG TRẠI

Khung chuồng: Khung chuồng dê được làm bằng gỗ hay tre. Phần chân đỡ chuồng có thể xây bằng gạch có độ cao 50 - 70cm, phía trên đặt các thanh dầm đáy bằng gỗ chắc tạo khung chuồng dê.

Mái chuồng: Mái chuồng có độ cao vừa phải để tránh gió lùa, nhưng phải đảm bảo chắc chắn, có độ dốc để thoát nước và nhô ra khỏi thành chuồng ít nhất 60cm để tránh

mưa hắt hay ánh nắng trực tiếp chiếu vào dê. Mái chuồng làm bằng tre, gỗ và có thể lợp ngói, tranh nứa, hay tôn hoặc phi brô xi măng.

Thành chuồng: Thành chuồng có tác dụng ngăn dê ở trong chuồng có độ cao từ 1,5 - 1,8m. Thành có thể làm bằng tre, gỗ, hay lưới sắt B₄₀. Các nan cách nhau khoảng 6 - 10cm để dê không chui qua được. Thành chuồng phải đảm bảo khỏe, chắc chắn, không có móc sắc gây tổn thương cho dê. Nếu làm bằng tre gỗ thì nên đóng nan dọc theo ô chuồng tránh kẹt chân dê vào thành. Phía bên ngoài nên treo có bạt dứa để che trong những ngày mưa gió hay giá rét.

Cửa chuồng: Cửa lên xuống chuồng phải có độ rộng hơn kích thước thân dê (vào khoảng 60 - 80cm) để dễ đi lại và tránh cọ sát, đặc biệt đối với dê đang mang thai. Vật liệu làm bằng tre, gỗ nhưng phải chắc chắn. Cửa chuồng có thể thiết kế để vừa làm cửa chắn vừa làm bậc lên xuống khi hạ xuống mỗi khi cho dê vào chuồng.

Nền chuồng: Nền chuồng phải có độ dốc 30 - 35° về phía sau để thuận lợi cho việc vệ sinh chuồng trại. Nền chuồng tốt nhất là lát bằng lớp vữa xi măng, hay đất nện chắc. Phía sau chuồng nên làm rãnh và hố ủ phân để thu gom và xử lý phân và rác thải chuồng nuôi hạn chế ô nhiễm khu vực chuồng trại và ngăn ngừa bệnh tật. Phân dê nên ủ tối thiểu một tháng trước khi sử dụng làm phân bón. Phía trước gầm chuồng nên làm hàng rào chắn để ngăn không cho dê chui vào gầm hay chạy ra đằng sau.

Sàn chuồng: Đây là phần rất quan trọng của chuồng dê. Sàn chuồng dê phải bằng phẳng và cách mặt đất tối thiểu

50 - 70cm. Sàn chuồng tốt nhất làm bằng các thanh gỗ thẳng bản rộng có kích thước 2,5 x 3cm, được đóng thành giát có khe hở 1 - 1,5cm đủ để phân dê dễ lọt xuống dưới, nhưng không làm lọt chân dê. Nếu làm bằng tre thì phần cật tre phải hướng lên phía trên mặt để tránh đọng phân và nước tiểu, các thanh nan phải thẳng, không cong queo, vắn và được vát cạnh để tránh tạo các khe hở to trên mặt sàn có thể làm dê bị kẹt chân.

Máng ăn thô xanh nên làm phía trước, ngoài thành chuồng, có lỗ cho dê ăn, ô này cách sàn chuồng 40 - 60cm, kích thước 25 x 30cm để dê dễ dàng thò đầu lấy thức ăn. Máng ăn thô xanh có thể làm bằng gỗ, tre nứa hay bằng nhựa, có kích thước: 30 x 50 x 25cm

Máng thức ăn tinh được làm bằng gỗ, tre hay nhựa và treo bên trong thành chuồng cách sàn chuồng 50 - 60cm ở vị trí mà người nuôi dễ vệ sinh và đổ thức ăn tinh vào. Kích thước máng ăn tinh là: 30 x 15 x 10cm.

Máng uống được làm bằng máng nhựa hay máng sành sứ, máng xây. Máng uống có thể để ngoài sân chơi và nên treo cách mặt đất ít nhất 50cm để dê không dẫm, lội vào.

Sân chơi: Để quản lý phối giống và đàn dê, chuồng nuôi dê nhất thiết phải có sân chơi. Sân chơi được làm trước cửa chuồng dê có kích thước đảm bảo tối thiểu 1,5m²/một dê. Nền sân chơi láng xi măng hay bằng đất nện chặt, xung quanh được làm bằng hàng rào. Hàng rào sân chơi được làm từ tre, gỗ hay lưới B₄₀, nhưng phải đảm bảo chắc chắn.

CHƯƠNG VI - PHƯƠNG THỨC CHĂN NUÔI VÀ QUẢN LÝ ĐÀN DÊ TRONG NUÔI DÊ THỊT

I. CÁC PHƯƠNG THỨC CHĂN NUÔI DÊ THỊT

Phương thức chăn nuôi dê được thể hiện bằng chế độ nuôi dưỡng và biện pháp quản lý đàn dê trong suốt quá trình chăn nuôi. Chăn nuôi dê thịt ở nước ta hiện nay phổ biến có 3 phương thức sau:

1. Nuôi dê thâm canh

Nếu những nơi không có điều kiện chăn thả, thì có thể áp dụng phương thức nuôi thâm canh. Ở phương thức này dê được nuôi nhốt trong chuồng hoàn toàn và được đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng theo từng thời kỳ sản xuất. Nguồn thức ăn nuôi dê thâm canh bao gồm các loại thức ăn như: tinh hỗn hợp giàu dinh dưỡng, thức ăn rỉ mật (Urê - block) và tảng đá liếm bổ xung khoáng, muối; thức ăn thô xanh như các loại lá cây, cỏ tự nhiên hoặc cỏ trồng như cỏ voi, cỏ ghi - nê; các loại lá cây giàu protein như cây keo dậu (Leucaena), lá mít... Rơm, cỏ khô, ngọn, lá hoặc thân cây mía và các phế phụ phẩm nông nghiệp khác (bã đậu, bã sắn...) đều là nguồn thức ăn tốt cho dê. Việc chọn lọc, loại thải con giống và ghép đôi giao phối trong đàn dê giống phải dựa trên cơ sở ghi chép theo dõi kết quả sản xuất của cá thể nhằm từng bước nâng cao năng suất của đàn giống.

2. Nuôi dê bán thâm canh

Đây là phương thức nuôi dê phổ biến và phù hợp nhất trong điều kiện chăn nuôi ở nước ta. Dê được nuôi theo kiểu

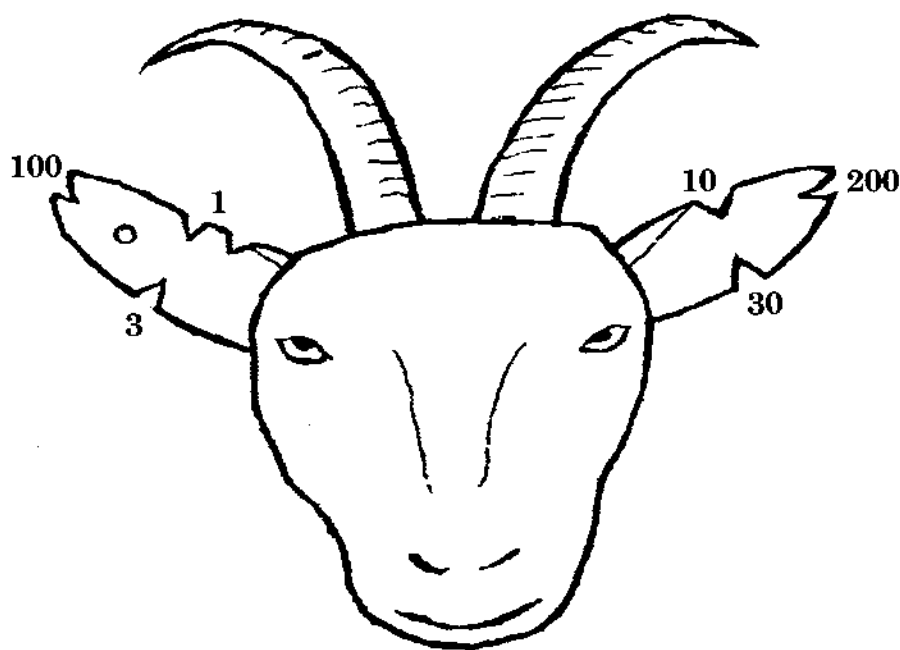
chăn dắt hoặc cột buộc luân phiên ở khu vực quanh nhà, đồi gò, hoặc hình thức nuôi nhốt kết hợp với chăn thả. Ngoài các loại cỏ lá, rễ cây tự nhiên mà dê tự kiếm được khi chăn thả, chúng còn được cung cấp một lượng thức ăn tinh hỗn hợp và thức ăn thô xanh nhất định. Các loại thức ăn bổ xung khoáng, muối, protein và cỏ, lá hoặc phế phụ phẩm nông nghiệp khác cũng được cung cấp tại chuồng vào ban đêm và ngày mưa gió không đi chăn thả. Với phương thức này chúng ta có thể quản lý được cá thể và đàn đối với đàn dê.

3. Nuôi dê quảng canh

Những nơi có đồi, bãi, núi đá hay rừng cây rộng thì có thể áp dụng phương thức này. Dê được chăn thả hoàn toàn, chúng tự tìm kiếm và chọn lọc những loại thức ăn tự nhiên đa dạng. Đôi khi cần bổ xung thêm ít sắn, khoai, cám, ngô và cỏ lá tại chuồng. Việc quản lý đàn dê và công tác giống không được tiến hành theo cá thể. Nuôi dê theo phương thức quảng canh thường có năng suất thấp nhưng yêu cầu vốn đầu tư về giống, thức ăn, chuồng trại thấp. Phương thức này thường được áp dụng để nuôi dê lấy thịt ở vùng đồi núi cao nhiều bãi chăn thả.

II. QUẢN LÝ ĐÀN DÊ

Để thuận lợi cho việc chăm sóc cá thể, quản lý đàn, phối giống. Dê nên được đánh số hiệu hay đặt tên theo từng con. Có thể đặt tên cho dê theo các đặc trưng bên ngoài như con đốm, vàng, sao...(nhưng chỉ nên áp dụng với số lượng dê ít <15 con) còn khi số lượng dê nhiều cần đánh số hiệu dê để dễ theo dõi: có thể đánh số chìm trên tai, đeo số tai hoặc cắt số tai.



Hình 7: Kỹ thuật đánh số hiệu dê trên tai

Để xác định tuổi của dê khi mua dê hay chọn giống có thể căn cứ vào sổ sách theo dõi ngày đẻ của dê, nhưng điều này cũng rất khó, nhất là chăn nuôi dê quảng canh số liệu thường không được theo dõi. Do vậy muốn biết được tuổi của dê, chúng ta có thể căn cứ vào hàm răng để xác định.

(Xem hình trang sau)

Cắt, khử sừng dê: Để tránh việc dê có sừng hay đánh và húc nhau, hoặc sừng quặp vào đầu, cổ gây tổn thương. Đối với giống dê có sừng dài nên khử sừng cho dê ngay ở giai đoạn dê đang trong thời kỳ theo mẹ (dưới 3 tháng tuổi).



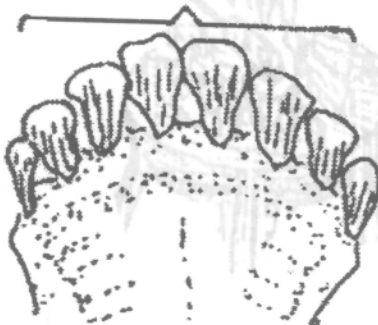
Răng cừ tạm thời
Dưới 1 tuổi



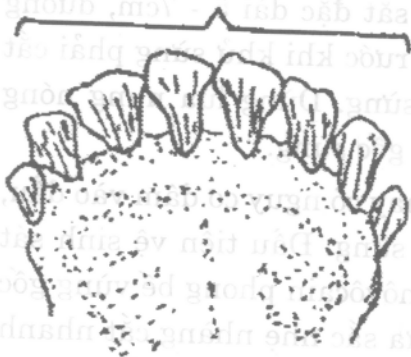
Một đôi răng cừ vĩnh cừ
1 - 2 năm tuổi



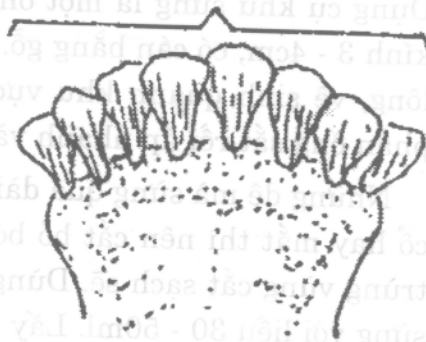
Hai đôi răng cừ vĩnh cừ
2 - 3 năm tuổi



Ba đôi răng cừ vĩnh cừ
3 - 4 năm tuổi



Bốn đôi răng cừ vĩnh cừ
4 - 5 năm tuổi



Răng vĩnh cừ bắt
đầu mọc

Hình 8: Xem răng tính tuổi trẻ



Hình 9: Kỹ thuật khử sừng dê

Dụng cụ khử sừng là một ống sắt đặc dài 5 - 7cm, đường kính 3 - 4cm, có cán bằng gỗ. Trước khi khử sừng phải cắt lông, vệ sinh quanh khu vực sừng. Dùng lửa nung nóng phần ống sắt rồi áp nhanh vào gốc sừng.

Những dê mà sừng quá dài hay có nguy cơ đâm vào đầu, cổ hay mắt thì nên cắt bỏ bớt sừng. Đầu tiên vệ sinh sát trùng vùng cắt sạch sẽ. Dùng novocain phong bế vùng gốc sừng với liều 30 - 50ml. Lấy cưa sắc nhẹ nhàng cắt nhanh phần sừng quá dài. Nếu có chảy máu nhiều thì dùng dao nung đỏ áp nhanh vào phần cắt.

Bắt giữ dê: Việc bắt giữ dê nhất là khi phối giống hay cân theo dõi cân phải được thực hiện đúng cách đảm bảo cho dê không bị hốt hoảng sợ hãi hoặc giãy dụa có thể làm tổn thương dê. Thông thường khi bắt dê người ta để dê trên chuồng hay trong sân chơi, không đuổi dê chạy lung tung. Khi bắt dê phải tiếp cận gần dê nhanh tay nắm lấy đầu, sừng hay tai dê (giống tai dài) rồi ghì chặt lại. Có thể dùng giá giữ dê để cố định dê hay dùng hai chân kẹp phần trước cổ, trong khi hai tay vẫn giữ cố định đầu để giữ dê. Khi bắt dê không được túm hai chân giật (dễ gãy chân) hay túm lưng dê, hoặc đánh đập dê. Đặc biệt, đối với dê đang mang thai không được nắm vào bụng dê nhắc lên vì dễ gây xảy thai.



Hình 10: Kỹ thuật bắt giữ dê

Cắt móng chân dê: Phải thường xuyên kiểm tra và cắt móng chân dê, không để chúng quá dài. Móng chân dê thường phát triển nhanh, nhất là ở dê nhốt, ít được chăn thả. Khi móng quá dài thường gây khó khăn cho dê đi lại bị gãy, xước hay bị kẹt sỏi, đá vào gây tổn thương làm thối móng chân, có thể dẫn đến què. Sử dụng dao hay kéo sắc để cắt móng. Khi cắt nên loại bỏ hết các phần móng thừa, bẩn và bị bệnh. Có thể cắt hơi sâu vào tổ chức móng khi mà các tổ chức đó bị hỏng cần loại bỏ để tránh vết thương lan rộng. Nếu chảy máu dùng cồn Iode, bông sát trùng và băng gạc lại.



Bước 1



Bước 2



Bước 3



Chân dê cắt xong

Hình 11: Thao tác cắt móng chân dê

CHƯƠNG VII - KỸ THUẬT GIẾT MỔ VÀ CHẾ BIẾN SẢN PHẨM TỪ THỊT DÊ

I. KỸ THUẬT GIẾT MỔ DÊ

Tuỳ theo mục đích giết mổ và lứa tuổi dê mà sử dụng phương pháp giết mổ khác nhau. Nếu lấy bộ da để thuộc da hay dê quá già hoặc dê có bệnh ngoài da nặng thì phải dùng phương pháp lột da. Còn nếu dê non, da mềm thì dùng phương pháp dội nước sôi và cạo sạch lông. Sau đó có thể dùng rơm để thui...

Để giết mổ dê, trước tiên phải bắt dê, trói hai chân sau và treo lên cao sao cho đầu dê cách mặt đất trên 20cm. Một người giữ đầu và chân trước, người khác dùng dao sắc rạch da vùng cổ gần sát với phần đầu ở phía cuống họng, tách da và tìm động mạch cổ (lấy máu đỏ trước), cắt động mạch này và hứng vào chậu để pha rượu hay làm tiết canh (cho muối chống đông), sau khi hết máu động mạch tìm tĩnh mạch cổ để cắt cho đến lúc hết máu và dê chết thì hạ dê xuống. Nếu lột da thì dùng dao sắc rạch da bụng, tách dần bộ da ra khỏi cơ thể, sau đó rạch bụng lõi toàn bộ nội tạng ra, rồi xẻ, lọc thịt theo nhu cầu sử dụng. Còn nếu cạo lông thì dùng nước sôi dội đều lên da và dùng dao cạo sạch lông. Có thể dùng rơm để thui cho vàng hết bộ da ngoài lên. Sau đó dùng dao nhọn sắc rạch một đường ở bụng, khoét lỗ hậu môn và cắt thực quản, khí quản để lõi toàn bộ phủ tạng ra ngoài. Cắt bỏ đầu, dùng nước sạch dội rửa bên trong xoang bụng. Rồi xẻ thịt chế biến tuỳ theo mục đích sử dụng.

II. CHẾ BIẾN MỘT SỐ MÓN ĂN TỪ THỊT DÊ

1. Món tái dê

Nguyên liệu: Thịt dê được thái thành miếng to cỡ bàn tay, dày 3 - 5cm để vào trong nồi. Dùng gừng, củ sả, tỏi giã nhỏ và gia vị như mì chính, tương, đường cho vào bóp đều lần thịt dê cho ngấm và để yên sau 20 - 30 phút đem ra chế biến:

Cách làm: Đổ dầu rán vào chảo đun cho sôi đều rồi cho thịt dê vào, đảo liên tục cho đến khi bên ngoài miếng thịt hơi xém cạnh là được. Vớt ra thái mỏng theo thớ thịt và bày ra đĩa kèm với lát quả chuối tươi, rau ngổ, củ sả rồi thưởng thức.

Đun nồi nước dùng cho sôi phía trên mặt nước để một cái giá để thịt đã ướp gia vị vào, đun nắp đun sôi khoảng 10 - 20 phút nhấc thịt ra thái mỏng thịt và trộn với gia vị như gừng, lạc hay thính, sau đó cho vào đĩa kèm rau sống.

Khi ăn món tái cần sử dụng nước tương đã pha chế để chấm thịt, kèm với rau sống: chuối, ngổ, rau thơm...

2. Món xào lăn

Nguyên liệu: Thịt dê, gừng, tỏi, tương, hành, củ xả, đường, mì chính, hạt tiêu, ngũ vị hương, rau sống, dầu rán.

Cách làm: Thịt dê thái miếng dày 1 - 1,5cm cho vào trong tô, cho gia vị vào bóp đều và để ướp sau khoảng 30 phút. Đun sôi dầu rán, cho vài lát hành cho thơm, rồi đổ thịt đã ướp vào, vặn to lửa, đảo đều, khi thấy đã chín thì cho một ít rau mùi tàu vào, đảo nhanh và múc ra đĩa để sử dụng.

3. Món thịt nướng

Nguyên liệu: Thịt dê, gừng, tỏi, tương, củ sả, đường, mì chính, hạt tiêu, ngũ vị hương, dầu rán.

Cách làm: Thịt dê thái hình quân cờ, để vào trong tô. Đổ gia vị vào bóp đều cho ngấm, để yên sau khoảng 30 phút. Sau đó dùng kẹp nướng thịt để kẹp thịt hay dùng thanh tre nhỏ vót nhọn xiên thịt. Đốt than cho cháy hồng rồi đem nướng trên than hồng, đảo đều tay, đến khi nào nhìn miếng thịt bên ngoài hơi xém là được. Gỡ thịt bày ra đĩa, hay để thành từng xiên thịt bày trên mâm kèm rau sống. Khi ăn chấm thịt với nước tương đã pha chế với gia vị như chuối, tỏi, ớt, khế....

4. Món sốt vang dê

Nguyên liệu: Thịt dê, mì chính, nước mắm, đường, bột màu thực phẩm, ngũ vị hương, tỏi, gừng, bột năng...

Cách làm: Thịt dê để cả miếng, trần qua nước sôi, để ráo, thái miếng dày 2 - 3cm. Cho thịt vào xoong, cho gia vị vào bóp đều, để cho ngấm khoảng 30 phút, rồi cho vào chảo đảo đều. Khi thấy thịt chín đều đổ vào xoong, chế thêm nước dùng vào cho ngập thịt, ninh trên lửa cho mềm. Phi cà chua, hành khô lên cho nhuyển rồi cho vào xoong cùng với bột năng. Khuấy đều khi thấy được thì đổ thêm 1 - 2 chén rượu vang đỏ vào, trộn đều rồi bắc ra múc vào tô và sử dụng.

5. Món lẩu dê

Nguyên liệu: Xương dê, thịt dê, gừng, tỏi, thảo quả, hoa hồi, nấm hương, dưa quả, bí xanh hay đu đủ, nước dừa ép, mì chính, mắm, giấm, ngũ vị hương, đường, rau các loại, rau sống, xả.

Cách làm: Thịt dê thái mỏng, ướp với gia vị, gừng tỏi, xả trong 30 - 45 phút. Các loại xương được luộc qua trong nước có gừng và giấm. Sau đó đổ xương ra rửa thật sạch, rồi cho

vào ninh cùng với thảo quả và hoa hồi, trong khi ninh phải mở vung. Khi đã được lọc lấy nước trong, bỏ xương đi. Cho thêm nước củi dừa ép, gia vị, một ít thịt dê vào rồi đun lên. Sau đó cho vào dọc mùng, bí xanh, nấm hương, dưa quả... vào. Khi ăn dùng bếp lấu, đun sôi rồi nhúng rau xanh hay thịt dê đã ướp vào khi chín tới là được. Lưu ý ăn đến đâu thì nhúng thịt và rau đến đó.

6. Rượu tiết dê

Dụng cụ: Chai lọc sạch có nút kín, kim tiêm 16 có gắn ống cao su mềm dài 10 - 15cm. Tất cả rửa sạch để khô ráo.

Nguyên liệu: Rượu trắng loại ngon, tốt nhất là rượu Nếp mới, dê khoẻ mạnh.

Cách làm: Dê lấy máu phải đảm bảo khoẻ mạnh, đặc biệt không mắc bệnh truyền nhiễm, có thể lấy máu dê khi mổ thịt, hoặc lấy máu dê tại sinh (dê khi lấy máu pha xong vẫn nuôi bình thường). Trường hợp mổ thịt: bóc lộ động mạch cổ (máu đỏ) dùng kim chọc vào và lấy huyết ra cho ngay vào bình rượu. Thông thường mỗi lít rượu cho vào khoảng 50 - 100ml máu, xong lắc đều nhẹ tay cho máu dê tan lẫn vào rượu và đem dùng ngay. Hoặc để tủ lạnh ngăn dưới, có thể bảo quản được từ 1 - 2 ngày. Trường hợp dê vẫn sống và nuôi, dùng tay chẹn phía dưới cổ vùng mạch máu cho mạch máu nổi căng lên. Dùng kéo cắt lông và sát trùng vùng mạch máu định lấy. Sau đó chọc kim nhẹ nhàng vào mạch máu, hứng lấy máu cho vào chai rượu. Bình thường mỗi dê đực nặng khoảng 30 - 50kg, mỗi tháng có thể lấy 2 - 3 lần máu, mỗi lần 50 - 100ml. Sau khi lấy xong phải cho dê uống nước pha muối và cho ăn đầy đủ.

MỤC LỤC

Lời mở đầu	3
Chương I - Giới thiệu về các giống dê hiện có ở Việt Nam và kỹ thuật chọn giống dê	5
I. Các giống dê hiện có ở Việt Nam	5
II. Kỹ thuật chọn giống và phối giống	7
III. Biện pháp nâng cao năng suất và khả năng sinh sản của dê	14
Chương II - Thức ăn và Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng dê thịt	17
I. Tập tính ăn uống của dê	17
II. Đặc điểm tiêu hoá của dê	17
III. Các loại thức ăn cho dê và một số biện pháp chế biến, sử dụng	20
IV. Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng	30
Chương IV- phòng và trị bệnh cho dê	38
I. Những biện pháp chung	38
II. Một số bệnh thường xảy ra và phương pháp phòng trị	41
Chương V - Kỹ thuật làm chuồng trại cho dê	60
I. Nguyên tắc làm chuồng dê	60
II. Kỹ thuật làm chuồng trại	61
Chương VI - Phương thức chăn nuôi và quản lý đàn dê trong nuôi dê thịt	64
I. Các phương thức chăn nuôi dê thịt	64
II. Quản lý đàn dê	65
Chương VII - Kỹ thuật giết mổ và chế biến sản phẩm từ thịt dê	71
I. Kỹ thuật giết mổ dê	71
II. Chế biến một số món ăn từ thịt dê	72

CÔNG TY KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG GIA SÚC TRUNG ƯƠNG (VINALICA)
LÊ VĂN THÔNG - NGUYỄN DUY LÝ - TRẦN QUANG HÂN

KỸ THUẬT NUÔI DÊ THỊT VÀ PHÒNG CHỮA BỆNH

Chịu trách nhiệm xuất bản:

NGUYỄN ĐÌNH THIÊM

Biên tập:

GS.TS Lê Hồng Mận

Trình bày, bìa:

Tú Anh

Chế bản tại:

Trung tâm B&J

SÁCH ĐƯỢC PHÁT HÀNH TẠI:

Trung tâm NCXB sách và tạp chí

25A/66 Thái Thịnh II, Đống Đa, Hà Nội

Điện thoại/Fax: 04.5622324 - 0912.357903

Email: bicenter@hn.vnn.vn

In 1.000 bản, khổ 14.5 x 20.5cm, tại Xí nghiệp in Nhà xuất bản Lao động xã hội. Giấy chấp nhận đăng ký xuất kế hoạch xuất bản số 10-1103/XB-QLXB, do Cục Xuất bản cấp ngày 11/8/2004 In xong nộp lưu chiểu quý IV.2004



CÔNG TY KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG GIA SÚC TRUNG ƯƠNG
VIETNAM NATIONAL LIVESTOCK COMPANY OF
ARTIFICIAL INSEMINATION TECHNOLOGY (VINALICA)

Trụ sở: Số 6 Nguyễn Công Trứ, Hai Bà Trưng, Hà Nội
ĐT: 04. 9718830 - 9718853 Fax: 04. 9719049



Giám đốc Công ty
Lê Văn Thông

CÔNG TY KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG GIA SÚC TW
Số 6 Nguyễn Công Trứ, Hai Bà Trưng, Hà Nội

CÁC ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN:
TRUNG TÂM TINH ĐÔNG LẠNH MŨC DÀ
Địa chỉ: Ba Vì, Hà Tây
ĐT: 034. 881013 Fax: 034. 881111

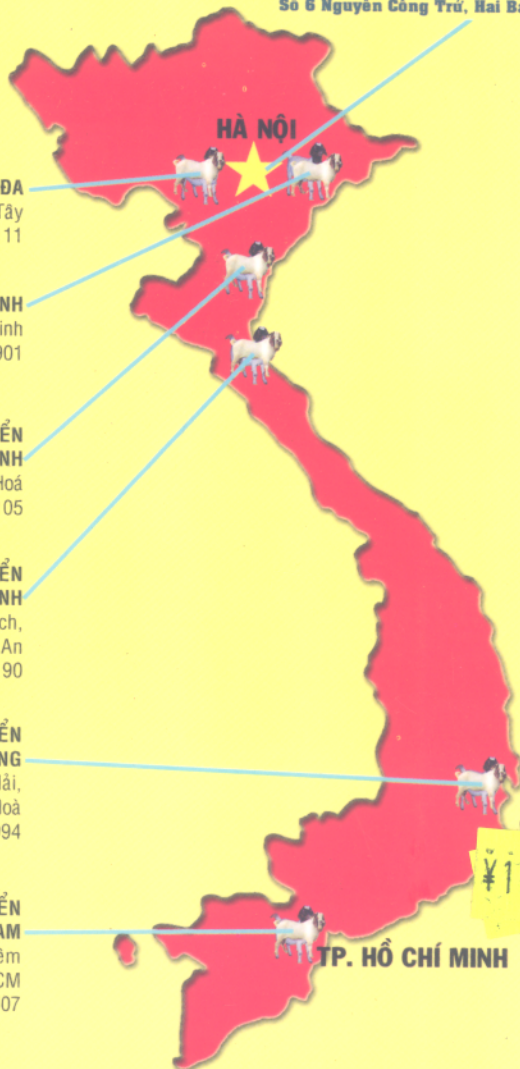
NGÂN HÀNG TINH BÒ ĐÔNG LẠNH
Địa chỉ: Từ Sơn, Bắc Ninh
ĐT: 0241. 831739 Fax: 0241. 833901

XÍ NGHIỆP TGGS & PHÁT TRIỂN
CHĂN NUÔI THANH NINH
Địa chỉ: Bắc Sơn, TX Bim Sơn, Thanh Hoá
ĐT: 037. 770008 Fax: 037. 776105

TRUNG TÂM TGGS & PHÁT TRIỂN
CHĂN NUÔI MIỀN VINH
Địa chỉ: 17 Nguyễn Sỹ Hách,
Hà Huy Tập, TP. Vinh, Nghệ An
ĐT: 038. 831859 Fax: 038. 568190

XÍ NGHIỆP TGGS & PHÁT TRIỂN
CHĂN NUÔI MIỀN TRUNG
Địa chỉ: 56 Đường 2/4, Vĩnh Hải,
Nha Trang, Khánh Hoà
ĐT: 058. 514834 Fax: 058. 836994

XÍ NGHIỆP TGGS & PHÁT TRIỂN
CHĂN NUÔI MIỀN NAM
Địa chỉ: 42/18 Nguyễn Bình Khiêm
Q. Gò Vấp, TP. HCM
ĐT: 08. 8944438 Fax: 08. 9855707



¥1086.11

Giá: 13.000 đồng.