

Số: 2211/HD-SNN

Tuyên Quang, ngày 19 tháng 12 năm 2007

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT CHĂN NUÔI TRÂU

Căn cứ giáo trình chăn nuôi trâu bò của nhà xuất bản Nông nghiệp do nhóm tác giả Nguyễn Xuân Trạch, Mai Thị Thơm, Lê Văn Ban của Trường Đại học Nông nghiệp I biên soạn và xuất bản năm 2007;

Căn cứ giáo trình chăn nuôi trâu bò do nhóm tác giả Trần Văn Tường, Nguyễn Đức Khanh của trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên biên soạn năm 2001;

Sở Nông nghiệp và PTNT hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi trâu như sau:

PHẦN I. GIỚI THIỆU VỀ GIỐNG TRÂU

Trâu Việt Nam thuộc giống trâu đầm lầy (Swamp buffalo) có lông màu tro sẫm, lông thưa, da dày, khô, thường có vết khoang trắng hình chữ V vắt ngang phía dưới cổ và một vết phía trước ngực, tại những chỗ loang chữ V da màu hồng, còn lông màu trắng hoặc xám nhạt. Một số ít trâu có da lông màu trắng hồng (còn gọi là trâu bạch tạng) những trâu này có da lông hầu hết màu hồng hoặc phớt vàng. Tầm vóc trâu có 3 loại: Trâu to (trâu Ngổ) con đực 450 - 500 kg, con cái 400 - 450 kg; trâu vừa: con cái 350 - 400 kg, con đực 400 - 450 kg; trâu nhỏ (trâu Ré) con cái 300 - 350kg, con đực 400 - 450 kg.

Giống trâu Tuyên Quang đã được xếp vào loại giống trâu tốt trong nước, có tầm vóc và khối lượng lớn thường được gọi là giống trâu "Ngổ". Đây là giống trâu có ngoại hình to và thô, xương to, bàn chân to, móng hỏ, có đầy đủ các đặc điểm đặc trưng của con trâu Việt Nam. Ngoài việc cung cấp sức kéo chủ yếu cho sản xuất nông nghiệp, con trâu còn cung cấp thực phẩm chất lượng cho xã hội mang lại giá trị kinh tế thiết thực và là nguồn thu nhập lớn cho người nông dân.

Tuy nhiên qua kết quả điều tra, nghiên cứu của Viện Chăn nuôi và Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên về chất lượng đàn trâu trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang cho thấy: Qua 37 năm (từ 1964 đến 2001) thì khối lượng bình quân trâu đực trưởng thành từ 457 kg giảm xuống 372 kg (giảm 18,5%), khối lượng trâu cái từ 394 kg giảm xuống 342 kg (giảm 13,2%). Vì vậy, việc chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý và công tác giống trâu để duy trì, phát triển đàn trên địa bàn toàn tỉnh là hết sức cần thiết.

PHẦN II. CHUÔNG TRẠI

I. Yêu cầu chung

Khi xây dựng chuồng cho trâu cần đảm bảo những yêu cầu sau:

- Tạo cho trâu được an toàn, thoải mái, dễ chịu, khi ăn, uống, nghỉ ngơi, di chuyển

- Đảm bảo an toàn và thuận lợi cho người chăn nuôi trong việc quản lý, chăm sóc và nuôi dưỡng.

- Tạo ra tiểu khí hậu tốt, hạn chế tối đa những tác động xấu của thời tiết, khí hậu lên cơ thể gia súc.

- Đảm bảo thuận lợi cho công tác thú y và vệ sinh môi trường.

2. Vị trí chuồng

Xây dựng chuồng nơi cao ráo, sạch sẽ và dễ thoát nước. Đảm bảo thoáng mát về mùa hè, ấm kín gió về mùa đông, cách xa nhà ở ít nhất 15-20 m, xa nguồn thức ăn, nước uống của người nhưng phải đảm bảo về an ninh.

3. Hướng chuồng

Cần bố trí hướng chuồng phù hợp để tránh mưa tạt, gió lùa, đảm bảo che nắng, thoáng mát và thoát nước tốt. Phải tùy theo điều kiện đất đai, địa thế mà chọn hướng chuồng sao cho hứng được gió mát mùa hè và che được gió lạnh mùa đông, nên làm chuồng theo hướng Nam hoặc Đông Nam để đảm bảo có ánh sáng và thông thoáng tốt.

Chuồng nuôi xây dựng cuối hướng gió so với nhà ở nhưng trước hướng gió so với hố chứa phân.

Đối với chuồng nuôi trâu đực giống nên làm chuồng ở đầu hướng gió so với chuồng nuôi trâu cái, để kích thích quá trình động dục của con cái.

4. Tiêu chuẩn chuồng nuôi

- Diện tích: 10-12 m²/con trâu trưởng thành

- Mái chuồng: Cao vừa phải để tránh gió lùa, độ dốc mái 65-70% để dễ thoát nước khi trời mưa. Mái chuồng có thể lợp bằng ngói, nứa, tấm lợp vv..., mái lợp chìa ra khỏi tường để bảo vệ tường khỏi ẩm ướt.

- Bao quanh: Có thể bằng tre hoặc gỗ đóng khung theo kiểu địa phương hoặc xây bằng gạch + xi măng + cát, nếu chuồng bằng khung hở thì mùa đông phải dùng phên nứa hoặc rèm bạt để che quanh chuồng chống rét.

- Cửa chuồng: Cần rộng hơn thân trâu để tránh xây sát hai bên thân trâu khi qua lại.

- Nền chuồng: Làm cao hơn mặt đất bên ngoài ít nhất 30 cm để tránh tràn nước vào nền chuồng khi mưa, nền có độ dốc vừa phải (3%) để dễ thoát nước, không để nền khấp khểnh, đọng nước trơn trượt. Nền chuồng tốt nhất là bằng gạch nghiêng hoặc bê tông, xung quanh nền khơi rãnh thoát nước.

- Hố phân: Mỗi chuồng có một hố chứa phân, rác, nước tiểu, xây chìm dưới mặt đất và có thành cao hơn mặt đất từ 30- 40 cm. Diện tích hố đảm bảo chứa được khối lượng phân của trâu thải trong thời gian mang chồ đi ủ (bình quân 1 trâu cần hố 3 m³).

- Máng ăn: Kích thước máng chiều dài 80 cm, chiều rộng 50 cm, chiều sâu 40 cm. Thành bên trong 35-40 cm, máng ăn có thể làm bằng gỗ hoặc xây bằng xi măng-cát, đáy máng vét lượn vòng cung để dễ vệ sinh, cọ rửa.

- Máng uống: Nên xây ở ngoài chuồng để tránh làm ướt chuồng. Kích thước máng: chiều dài 50 cm, chiều rộng 40 cm, chiều sâu 25 cm, có lỗ đáy thoát nước để dễ vệ sinh máng.

5. Một số kiểu chuồng nuôi

- Kiểu chuồng đối đầu.

Kiểu chuồng này được áp dụng với quy mô chăn nuôi khá lớn. Các dãy ô chuồng xếp thẳng hàng và cứ hai dãy thì có một lối đi ở giữa để cung cấp thức ăn. Máng ăn và máng uống dọc theo hai bên lối đi.

- Kiểu chuồng nuôi đơn giản.

Kiểu chuồng nuôi này áp dụng cho chăn nuôi quy mô nhỏ trong nông hộ, có thể tận dụng được nguyên vật liệu, dễ đặt vị trí, thay đổi tùy theo hoàn cảnh (số lượng, diện tích, điều kiện thời tiết, khí hậu, vốn đầu tư...). Chuồng có thể làm rất đơn giản nhưng vẫn đảm bảo được nguyên tắc cơ bản về xây dựng và vệ sinh thú y.

PHẦN III. CÔNG TÁC GIỐNG TRÂU

1. Xem răng định tuổi

Trong chăn nuôi trâu việc xác định tuổi rất quan trọng, cho phép ta phân loại trâu, chọn trâu theo các mục đích khác nhau.

Trâu có 32 răng: 8 răng cửa, 24 răng hàm, hàm trên trâu không có răng cửa.

Xem răng định tuổi trâu, căn cứ vào 3 thời kỳ: thời kỳ mọc răng, thay răng, mòn răng.

a) Thời kỳ mọc răng: một tuần sau đẻ, ghé mới có 2 đôi răng sữa cửa và 2 - 3 tháng sau mới có đủ 8 răng sữa cửa.

b) Thời kỳ thay răng

Vào khoảng 3 năm tuổi thay 2 răng cửa sữa giữa.

Vào khoảng 4 năm tuổi thay 2 răng cửa sữa cạnh.

Vào khoảng 5 năm tuổi thay 2 răng cửa áp góc.

Vào khoảng 6 năm tuổi thay 2 răng cửa sữa góc và đủ 8 răng cửa.

c) Thời kỳ mòn răng

Từ 6 năm tuổi trở đi xác định tuổi căn cứ vào độ mòn của răng.

+ 7 năm tuổi: tất cả các răng đều mòn, 2 răng cửa giữa có vết mòn dài.

+ 8 năm tuổi: 2 răng cửa giữa có vết mòn hình chữ nhật, 2 răng cửa cạnh hình vệt dài.

+ 9 năm tuổi: 2 răng cửa giữa có vết hình vuông, 2 răng cửa cạnh có vết hình chữ nhật, 2 răng cửa áp góc hình vệt dài.

+ 10 năm tuổi: 2 răng cửa giữa mòn gần tròn, 2 răng cửa cạnh hình vuông, 2 răng cửa áp góc hình chữ nhật, 2 răng góc hình vệt dài.

+ 11 năm tuổi: 2 răng cửa giữa hình tròn hẳn, 2 răng cửa cạnh gần tròn, 2 răng cửa áp góc hình vuông, 2 răng góc hình chữ nhật.

+ 12 năm tuổi: 2 răng cửa áp góc vết tròn mòn hẳn.

+ 13 năm tuổi: 2 răng cửa góc vết tròn mòn hẳn.

+ 14 năm tuổi: các răng cửa bắt đầu hở và nhìn rõ chân răng.

2. Cách tính khối lượng

Cách tính khối lượng trâu như sau:

$$(VN)^2 \times DTC \times 88,4$$

Dài thân chéo (DTC): đo từ điểm trước xương bả vai đến điểm cuối của xương ngò.

Vòng ngực (VN): đo chu vi vòng ngực sát sau xương bả vai.

3. Chọn trâu đực giống.

Để có trâu đực giống tốt, cần lựa chọn theo tiêu chuẩn như sau:

- Chọn ngoại hình, thể chất

Toàn thân phát triển cân đối, khoẻ mạnh, không có khuyết tật. Tâm vóc to (nhưng không quá thô) có dáng “tiền cao - hậu thấp”, tốc độ sinh trưởng cao, sức khoẻ tốt. Sừng dài, gốc sừng to, cong hình bán nguyệt điển hình. Da bóng, lông đen đều, trơn mượt, vai vạm vỡ, hệ cơ phát triển. Lưng dài, hông rộng, thẳng, phẳng, bụng thon gọn, không sệ. Móng chân to, tròn như bát úp. Dương vật bình thường, 2 dịch hoàn to, cân đối, da dịch hoàn mỏng, nhẵn, đàn hồi.

- Chọn khối lượng cơ thể

Khối lượng cơ thể trâu dựa vào khối lượng trung bình của quần thể trâu trong vùng để đánh giá và chọn lọc. Nếu khối lượng cơ thể lúc trưởng thành (thường là 5 năm tuổi trở lên) là 100% thì khối lượng lúc 5 năm tuổi phải đạt 90%, lúc 4 năm tuổi đạt 80% và lúc 3 năm tuổi đạt 70% khối lượng lúc trưởng thành. Khối lượng cơ thể lúc trưởng thành xếp cấp như sau:

Cấp I: 450 - 500 kg.

Đặc cấp: 500 - 550 kg.

Đặc cấp kỷ lục: trên 550 kg.

Chất lượng đực giống quyết định chất lượng giống của toàn đàn, có ý nghĩa lớn trong việc nâng cấp và cải tạo đàn trâu. Do đó khi chọn trâu đực giống ta chỉ chọn những con trâu đực đạt từ cấp I trở lên. Trong quá trình chọn giống nên kết hợp với kinh nghiệm trong dân gian tại địa phương để chọn lọc được con trâu đực giống tốt.

4. Chọn trâu cái giống.

Để có trâu cái giống tốt, nên chọn theo tiêu chuẩn như sau:

- Chọn theo ngoại hình, thể chất

Toàn thân phát triển cân đối, khoẻ mạnh, không có khuyết tật. Tâm vóc to, tốc độ sinh trưởng cao, sức khoẻ tốt. Sừng dài vừa phải, cong hình bán nguyệt điển hình. Da bóng, lông đen đều, trơn mượt. Lưng dài, hông rộng, thẳng, phẳng. Mông dài, rộng, ít dốc. Bụng to, không sệ. Chân phát triển cân đối, đi không chạm khoco. Móng chân tròn, khít. Bầu vú to, núm vú dài, đều, cân đối. Âm hộ máy, bóng, mép không nhiều nếp. Con của những con mẹ có nhịp đẻ bình quân 13-18 tháng/lứa.

- Chọn theo khối lượng cơ thể

Chỉ chọn những con trâu cái đạt từ cấp I trở lên. Nếu khối lượng cơ thể lúc trưởng thành (thường là 6 năm tuổi trở lên) là 100% thì khối lượng lúc 5 năm tuổi phải đạt 90%, lúc 4 năm tuổi đạt 80% và lúc 3 năm tuổi đạt 70% khối lượng lúc trưởng thành. Khối lượng cơ thể lúc trưởng thành xếp cấp như sau:

Cấp I: 400 - 450 kg.

Đặc cấp: 450 - 500 kg.

Đặc cấp kỷ lục: trên 500 kg.

- Khả năng sinh sản

Khả năng sinh sản là tiêu chuẩn quan trọng để chọn lọc trâu cái bởi vì sinh sản nhanh, tốt làm cho đàn phát triển nhanh, đưa lại lợi ích cao. Có nhiều chỉ tiêu để đánh giá, nhưng tuổi đẻ lứa đầu và khoảng cách 2 lứa đẻ là các chỉ tiêu quan trọng nhất để đánh giá khả năng sinh sản của trâu cái trong quá trình chọn lọc. Chọn trâu cái có thời gian động dục sau đẻ khoảng 6 tháng hoặc khoảng cách 2 lứa đẻ là 18 tháng (3 năm 2 lứa) là đạt tiêu chuẩn (trong quá trình chọn giống trâu cái nên kết hợp với kinh nghiệm dân gian tại địa phương).

- Một số chỉ tiêu kỹ thuật của trâu cái sinh sản (*thực hiện theo phụ lục 01*)

(14) Phần IV. QUẢN LÝ, CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG

C 5 I. Chăm sóc nuôi dưỡng trâu đực giống.

1. Kỹ thuật chăn nuôi trâu đực giống.

a) Chế độ và tiêu chuẩn ăn.

Phải có chế độ nuôi dưỡng trâu đực giống hợp lý: thức ăn phải đảm bảo cả về số lượng và chất lượng, đặc biệt chú ý bổ sung thức ăn giàu đạm, canxi, phốt pho. Khi cân đối khẩu phần ăn cho trâu đực giống cần sử dụng nhiều loại thức ăn khác nhau, ưu tiên sử dụng các loại thức ăn có giá trị dinh dưỡng cao, để giữ dạng hình thon bụng của đực giống. Trâu đực giống chăn nuôi theo phương thức chăn thả phải chú ý tùy điều kiện của bãi chăn để xác định lượng cỏ trâu đã ăn ở bãi để cân đối cho ăn thêm cỏ, thức ăn tinh cho đủ nhu cầu.

Khẩu phần ăn cho trâu đực giống từng thời kỳ (*thực hiện theo phụ lục 02*)

b) Kỹ thuật cho ăn.

Không cho trâu đực giống ăn no hết khẩu phần trong một bữa mà phải chia thức ăn cho ăn 2-3 bữa/ngày, cho ăn thức ăn thô xanh trước, thức ăn tinh sau.

Cho trâu đực giống uống nước sạch tự do theo nhu cầu.

c) Chế độ vận động.

Thực hiện chế độ vận động bắt buộc hàng ngày: Cho làm việc nhẹ (kéo xe, cày, bừa đất nhẹ...) thời gian làm việc khoảng 2 - 3 giờ/ngày hoặc đuổi đi chăn thả ở các bãi chăn thả xa nhà từ 1 km đến 1,5 km. Trong quá trình dồn đuổi đực giống đến bãi chăn thả, nên dồn đực giống đi nhanh, không nên để đực giống đi lại la cà, ăn cỏ dọc đường sẽ làm giảm tác dụng vận động.

d) Tắm chải.

Trong mùa hè hoặc những ngày nắng ấm của mùa đông nên tắm cho trâu đực giống, kết hợp với việc kỳ cọ sạch những vết bẩn trên da. Tốt nhất là dùng vòi phun hoặc cho tắm ở ao, hồ, sông, suối sạch. Dùng giẻ, rơm... kỳ cọ sạch cơ thể trâu đực giống.

Mùa đông thường xuyên chải đều toàn thân cho trâu đực giống, đầu tiên dùng bàn chải cứng quét sạch những chỗ dính đất, phân, sau đó dùng bàn chải lông mềm để chải sạch (nên xoa chải ở ngoài chuồng sau khi ăn).

e) Chế độ phối giống.

Tuổi bắt đầu cho trâu đực phối giống từ 3 năm tuổi trở lên và thời gian sử dụng đực giống không quá 6 năm.

Chế độ sử dụng: Cho trâu đực phối giống không quá 3 lần/tuần. Tỷ lệ ghép phối thích hợp: 1 trâu đực/20 trâu cái.

2. Quản lý trâu đực giống

Thực hiện nghiêm pháp lệnh giống vật nuôi và Quyết định số 13/2007/QĐ-BNN ngày 09/02/2007 ban hành quy định về quản lý và sử dụng trâu đực giống.

a) Cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành cấp huyện (Phòng Nông nghiệp và PTNT các huyện, Phòng Kinh tế thị xã) có trách nhiệm:

- Quản lý nhà nước đối với chất lượng trâu đực giống, tổ chức thực hiện việc giám định, bình tuyển trâu đực giống trên địa bàn.

- Định kỳ báo cáo với cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành cấp trên hàng năm.

- Phối hợp với UBND các xã tổ chức, hướng dẫn đăng ký trâu đực giống tại cơ sở chăn nuôi.

b) Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm.

- Kiểm tra, giám sát các cơ sở nuôi trâu đực giống trên địa bàn chấp hành nghiêm chỉnh quy định về quản lý và sử dụng trâu đực giống.

- Phối hợp với các cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành cấp huyện, thị tổ chức kê khai, kiểm kê-lập danh sách các hộ chăn nuôi trâu đực giống và hoàn thiện các thủ tục về quản lý trâu đực giống cho các hộ chăn nuôi: thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm hành chính trong công tác quản lý trâu đực giống theo phân cấp.

c) Đối với hộ chăn nuôi đực giống

- Đăng ký nuôi trâu đực giống với UBND xã

- Thực hiện định kỳ tiêm phòng các loại vắc xin phòng các bệnh truyền nhiễm cho đực giống theo quy định của thú y. Nghiêm cấm sử dụng trâu đực giống đang bị bệnh, trong thời gian ủ bệnh hoặc trong ổ dịch để phối giống.

- Có sổ ghi chép theo dõi phối giống hàng ngày.

- Bán hoặc hiến loại thải trâu đực không đủ tiêu chuẩn giống để phát huy hiệu quả phối giống của những con đực giống tốt và nâng cao chất lượng đàn nghé trong vùng.

II. Kỹ thuật chăn nuôi trâu cái sinh sản.

1. Phát hiện động dục, phối giống

a) Phát hiện động dục.

Tuổi động dục lần đầu của trâu là 24 tháng, tuổi phối giống lần đầu của trâu cái từ 30 - 36 tháng.

Khi con cái động dục thường có biểu hiện: kêu, giống, đi lại bồn chồn, phá chuồng, kém ăn hoặc bỏ ăn, con vật hưng phấn cao độ, thích nhảy lên lưng con khác hoặc để con khác nhảy lên lưng, âm hộ sưng và ẩm ướt, niêm mạc

đường sinh dục xung huyết và không dính. Từ cổ tử cung chảy ra dịch trong suốt và dẻo. Lòng ở phần mông xù lên.

b) Phối giống.

Trứng chỉ được thụ thai nếu gặp tinh trùng ở đoạn 1/3 phía trên của ống dẫn trứng. Tinh trùng mất 10 - 14 giờ để lên tới 1/3 phía trên của ống dẫn trứng. Thời gian di chuyển của trứng qua giai đoạn này khoảng 6 - 12 giờ. Căn cứ vào thời điểm rụng trứng, thời gian di chuyển của tinh trùng và trứng thì thời điểm phối giống thích hợp là cuối giai đoạn chịu dục. Tuy nhiên thời gian bắt đầu và kết thúc động dục là rất khó xác định. Phương pháp xác định đơn giản nhất trong thực tế để xác định thời điểm phối giống là sử dụng quy tắc sáng-chiều. Sáng phát hiện động dục thì chiều cho phối lần 1 và sáng hôm sau cho phối lần 2; chiều phát hiện động dục thì sáng hôm sau cho phối lần 1 và chiều cho phối lần 2.

Đối với những con động dục ngầm rất khó phát hiện, vì thế trâu cái hậu bị trên 24 tháng và trâu cái sau khi đẻ 2 - 3 tháng, khi đi chăn cần chăn chung bãi với trâu đực giống để tạo điều kiện cho trâu đực tự phát hiện trâu cái động dục và phối giống.

C18) 2. Chăm sóc và nuôi dưỡng trâu cái thời kỳ mang thai

Thời gian có chửa của trâu cái là 310-330 ngày (10-10,5 tháng)

Dựa vào sự phát triển của bào thai người ta chia làm 2 giai đoạn nuôi dưỡng và chăm sóc trâu cái mang thai.

- **Giai đoạn 1** (Từ lúc bắt đầu chửa đến tháng thứ 8) Giai đoạn này bào thai phát triển và hoàn thiện các cơ quan chức năng. Sinh trưởng và tích lũy trong giai đoạn này thấp, các chất dinh dưỡng được sử dụng mạnh, khả năng đồng hoá của trâu mẹ tốt. Do vậy cấu trúc khẩu phần ở giai đoạn này có thể sử dụng nhiều thức ăn thô xanh. Tuy nhiên cần đảm bảo cân đối về chất dinh dưỡng nhất là các chất khoáng và vitamin.

Thức ăn cho trâu cái chửa giai đoạn 1 (*thực hiện theo phụ lục 03*)

- **Giai đoạn 2** (Từ tháng thứ 9 đến khi đẻ)

Giai đoạn này thai sinh trưởng nhanh, chèn ép xoang bụng. Do vậy ngoài việc tăng nhu cầu dinh dưỡng thì cấu trúc khẩu phần ăn cũng cần phải thay đổi cho phù hợp. Lựa chọn các loại thức ăn có giá trị dinh dưỡng cao, dễ tiêu hoá, dung tích nhỏ, giảm thức ăn thô xanh, tăng thức ăn tinh, tránh thức ăn kém phẩm chất. Ngừng cho ăn ure, thức ăn xanh ủ chua trước khi đẻ 10 đến 15 ngày. Tránh những tác động kích thích bất thường gây stress, dẫn đến sảy thai.

Khối lượng thức ăn xanh hàng ngày cho 1 trâu (kg) bằng khoảng 13% đến 15% khối lượng cơ thể. Nếu chăn thả đáp ứng được khoảng 50% đến 70% lượng thức ăn cần thiết, lượng còn lại cần được bổ sung cho ăn tại chuồng.

Thức ăn cho trâu cái chửa giai đoạn 2 (*thực hiện theo phụ lục 04*)

(14) 3. Chăm sóc trâu cái trước và sau khi đẻ

C2 - Trước khi trâu cái đẻ từ 15-20 ngày không nhốt chung với trâu đực, trâu khoẻ, không nhốt ở chuồng dốc, trơn trượt, không chăn thả ở nơi quá dốc, cho nghỉ ngơi hoàn toàn, tắm mát hàng ngày, mùa đông phải chú ý che chuồng chống rét cho trâu. ✓/

Trước khi đẻ 3- 5 ngày khi thấy trâu có triệu chứng sắp đẻ như sụt hông, vú to, vắt được sữa đầu, âm hộ xung to, mềm, có nhựa chuối chảy ra, trâu hiền lành, nặng nề, chậm chạp hay ỉa đái vật thì chuyển trâu sang chuồng đẻ đã được vệ sinh, tiêu độc (nếu có chuồng riêng).

Khi thấy trâu có triệu chứng sắp đẻ, khăn trương chuẩn bị dụng cụ đỡ đẻ như: bông, panh, kéo (đã được sát trùng bằng cồn iốt 5%), chỉ thắt. Dùng rom khô hoặc cỏ khô, sạch lót nền dày từ 3 - 5 cm, dùng nước sạch hoặc có thể pha thuốc tím 0,1 % rửa sạch toàn bộ phần thân sau của trâu cái.

Khi thấy con mẹ có biểu hiện rặn đẻ, người đỡ đẻ có thể cho tay vào đường sinh dục kiểm tra chiều hướng tư thế của thai (trước khi kiểm tra phải cắt móng tay, rửa tay bằng nước sạch và sát trùng bằng dung dịch thuốc tím 0,1 %). Trong khi cho tay vào phải nhẹ nhàng tránh làm rách màng thai, làm cho nước thai chảy ra quá sớm. Thai trong tư thế bình thường thì để cho trâu mẹ tự đẻ. Nếu thấy thai trong tư thế không bình thường thì nên sớm đẩy thai, xoay thai về tư thế theo chiều hướng bình thường để trâu mẹ sinh đẻ được dễ dàng hơn (trong lúc này rất dễ xoay vì thai chưa ra ngoài).

Nếu trâu mẹ rặn đẻ bình thường thì tuyệt đối không được lôi kéo thai quá sớm, làm tổn thương, xây sát và rách niêm mạc đường sinh dục. Trong trường hợp gia súc đẻ ngược, phân bụng của thai đã ra ngoài thì việc lôi thai là rất cần thiết, càng sớm, càng tốt, nếu chậm thì thai có thể bị ngạt do ứ đọng phải nước ối.

Khi đầu thai đã lọt ra ngoài mép âm môn nhìn thấy rõ mà còn phủ ối, thì phải xé rách màng ối và lau sạch nước nhờn dính ở mũi thai để cho thai dễ thở. Tuy nhiên, không nên xé vội màng ối cho nước thai thoát ra quá sớm, sẽ làm cho tử cung bóp xiết chặt đầu thai, thân thai, chân thai khi cơn co bóp của tử cung đang mạnh.

Khi nước ối chảy ra có thể hứng lấy để sau khi đẻ cho uống nhằm kích thích ra nhau.

Trong khi đỡ đẻ cho trâu cần hết sức cẩn thận, tránh gây tổn thương cho đường sinh dục (rách cổ tử cung, âm đạo...), gây lộn bít tắt tử cung, tổn thương dây chằng, thần kinh tọa, gây bại liệt chân sau. Trong quá trình đẻ nếu xảy ra các tai biến như: Tê liệt, lộn tử cung, sốt sữa... cần phải mời cán bộ thú y giúp xử lý.

Ngay sau khi ghé lọt lòng mẹ, nhanh chóng dùng tay móc sạch nhốt ở miệng và hai bên lỗ mũi để tránh cho ghé con bị ngạt thở. Dùng giẻ sạch lau nhốt bẩn. Trường hợp thấy ghé có triệu chứng bị ngạt thở thì phải làm hô hấp nhân tạo ngay cho ghé.

Để cho trâu mẹ liếm sạch lông ghé con. Việc này có tác dụng kích thích trương lực cơ thần kinh của ghé con làm cho ghé con chóng đứng dậy và kích thích cho nhau bong ra, tránh được bệnh sát nhau. Trường hợp trâu mẹ liếm chưa sạch hoặc không liếm, thì lấy một ít muối xoa lên trên mình ghé để kích thích con mẹ liếm, nếu trâu mẹ không liếm con thì dùng giẻ hoặc khăn lau sạch mình ghé.

Cắt rốn: trước khi cắt dây rốn, sát trùng dây rốn cẩn thận bằng dung dịch cồn iốt 5%. Dùng chỉ đã sát trùng thắt cách thành bụng 8-10 cm và dùng kéo đã sát trùng cắt phía ngoài nốt chỉ thắt 1 cm và sát trùng bằng cồn iốt 5%. Nếu cắt dây rốn quá ngắn dễ bị viêm phúc mạc, cắt dây rốn quá dài dễ bị nhiễm trùng vì dây rốn kéo lê thê dưới nền chuồng dễ bị vi trùng xâm nhập.

Đối với trâu mẹ sau khi đẻ xong cần dùng xà phòng nước ấm rửa sạch mông, âm môn, đùi, vú, bầu vú bằng thuốc tím hoặc bằng Crezin 5%. Sau khi đẻ 30 phút cho nghé bú ngay sữa đầu.

Thường sau khi đẻ từ 4 - 6 giờ thì nhau thai ra hết, có thể làm cho nhau ra nhanh hơn bằng cách treo vật nhẹ từ 400 - 500g vào đầu cuống nhau. Có thể tiêm ergotine hoặc oxytocin để kích thích ra nhau nhưng phải tiêm sớm, nếu tiêm muộn quá không có tác dụng. Nếu quá 12 giờ mà nhau không ra thì phải can thiệp sát nhau.

Sau khi đẻ xong cần cho trâu mẹ ăn cháo loãng ấm có pha 30 - 40 gram muối. Theo dõi tình trạng sức khỏe, thân nhiệt. Nếu bình thường thì theo dõi sau 3-5 ngày. Trời ấm có thể cho chăn thả ở bãi gần chuồng.

Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn cho trâu cái đang nuôi con (*thực hiện theo phụ lục 05*)

III. Kỹ thuật nuôi nghé từ 0 - 12 tháng tuổi

Từ sơ sinh đến 30 ngày tuổi nuôi nghé tại nhà ở cạnh mẹ, luôn giữ ấm cho nghé (về mùa đông) và chỗ nằm luôn khô, sạch.

Hàng ngày phải kiểm tra cuống rốn nghé và bôi cồn iốt (kiểm tra và sát trùng cồn iốt sẽ làm săn da, ngăn cấm vi trùng xâm nhập để cuống rốn mau khô và mau rụng, không bị viêm nhiễm). Bình thường sau một tuần dây rốn khô và rụng.

Nghé trên 1 tháng tuổi cho chăn thả theo mẹ ở bãi gần chuồng, tập cho nghé ăn thức ăn tinh.

Từ 3 - 6 tháng tuổi cho ăn 5 - 10 kg cỏ tươi và 0,2 kg thức ăn tinh.

Từ 7 - 12 tháng tuổi thời kỳ này chuyển hướng từ thức ăn là sữa sang thức ăn thô xanh là chính và một phần thức ăn tinh, tốc độ lớn của nghé có giảm hơn thời kỳ ban đầu.

IV. Kỹ thuật nuôi trâu cái hậu bị từ 13 - 30 tháng.

Giai đoạn này trâu đã sử dụng tốt thức ăn thô xanh, khả năng thu nhận thức ăn tốt vì vậy ngoài việc chăn thả trâu ở bãi cần bổ sung thêm thức ăn thô xanh và thức ăn tinh tại chuồng.

Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn cho trâu hậu bị (*thực hiện theo phụ lục 06*)

✓ 5. Kỹ thuật nuôi trâu vỗ béo.

Vỗ béo là nuôi dưỡng đặc biệt với mức ăn dồi dào, khẩu phần có giá trị hoàn thiện nhằm mục đích thu được ở con vật một lượng thịt tối đa với chất lượng cao. Có rất nhiều phương pháp vỗ béo khác nhau, có thể nuôi nhốt vỗ béo tại chuồng, hoặc có thể chăn thả kết hợp cho ăn thêm thức ăn tinh và thức ăn thô xanh tại chuồng vào buổi tối. Thời gian vỗ béo tùy thuộc vào độ tuổi, độ béo gầy của gia súc trước khi vỗ béo và yêu cầu của thị trường về khối lượng thịt, chất lượng thịt... Thông thường thời gian nuôi vỗ béo là 60 - 90 ngày.

1) Nuôi vỗ béo trâu tơ lỡ.

Dựa vào đặc tính sinh trưởng và chỉ số trao đổi chất của trâu, người ta xác định tuổi giết mổ hợp lý của trâu là trong khoảng 2 năm tuổi. Trước khi giết thịt cần vỗ béo trâu trong một thời gian ngắn để tăng khối lượng và chất lượng thịt. ✓

Đối với trâu đực thì có thể thiến trước khi vỗ béo để bớt tiêu hao cho hoạt động sinh dục và tạo điều kiện cho trâu tích lũy thịt, mỡ.

Tuổi vỗ béo của trâu thích hợp là 2 năm tuổi, thời gian vỗ béo khoảng 2 - 3 tháng. Trong thời gian vỗ béo, sử dụng thức ăn giàu năng lượng như cám, ngô, khoai... Hàm lượng VCK tiêu tốn cho 1 kg tăng trọng trung bình khoảng 6,8 - 8,5 kg VCK tương đương 15.000 - 19.000 kcal NLTĐ. Như vậy trong thời gian nuôi vỗ béo trâu mỗi ngày ăn 1-2 kg thức ăn tinh và khối lượng thức ăn xanh tương đương từ 13 - 15% khối lượng cơ thể trâu. Có thể dùng cỏ khô và củ, quả thay thế một phần cỏ tươi theo tỷ lệ 1 kg cỏ khô tương đương 3 - 4 kg cỏ tươi, 1 kg củ, quả tương đương 1,1 - 1,2 kg cỏ tươi.

Trước khi vỗ béo trâu phải tẩy giun sán và ký sinh trùng, nên bố trí nuôi tập trung thành nhóm để tiện cho việc chăm sóc và quản lý. Nên chăn thả vỗ béo trâu tơ ở những nơi có bãi chăn tốt và nguồn thức ăn dồi dào. Trâu được thả cho ăn tự do cả ngày thậm chí cả đêm, bổ sung thêm thức ăn tinh tại chuồng, giảm đi lại để bớt hao phí năng lượng cho vận động. Nếu có lao động thì cắt cỏ nuôi trâu tại chuồng, cung cấp thức ăn tinh bổ sung và uống nước đầy đủ.

2) Nuôi vỗ béo trâu già.

Nuôi vỗ béo trâu già là phương pháp truyền thống, đối tượng là những trâu đã loại thải, không còn khả năng làm việc hoặc sinh sản và nhìn chung là gây yếu. Nếu đem giết thịt những trâu này ngay thì khối lượng và chất lượng thịt thấp. Vỗ béo trâu trong một thời gian ngắn có thể tăng được khối lượng thịt và cải tiến chất lượng thịt. Thời gian vỗ béo trâu già cần 3 tháng; trong đó tháng đầu chủ yếu làm quen với thức ăn vỗ béo. Trước khi vỗ béo phải tẩy ký sinh trùng cho trâu. Phương thức nuôi có thể chăn thả, bán chăn thả hoặc nuôi tại chuồng, sử dụng thức ăn xanh là chính, thường cho ăn tự do, tối đa, giảm vận động, bổ sung thức ăn tinh. Thức ăn tinh thường dùng các loại rẻ tiền như khoai, sắn, cám, khô dầu bông, rỉ mật... để hạ giá thành vỗ béo. Nếu thức ăn xanh đảm bảo số lượng và chất lượng tốt cho trâu thì mỗi ngày bổ sung thức ăn tinh từ 1 kg/con/ngày ở tháng thứ nhất, tăng dần lên 2 kg/con/ngày ở tháng cuối cùng.

PHẦN V. VỆ SINH THÚ Y

1. Vệ sinh chuồng nuôi

Vệ sinh chuồng nuôi có vai trò rất quan trọng. Một môi trường sạch sẽ hạn chế tối đa sự phát triển các mầm bệnh và tạo được tiểu khí hậu tốt cho sức khỏe gia súc. Vì vậy, cần phải thực hiện công việc vệ sinh chuồng nuôi hàng ngày, quét dọn sạch sẽ nền chuồng, lối đi, khơi thông rãnh thoát phân và nước thải.

Định kỳ kiểm tra tường, mái, nền chuồng phát hiện hư hỏng để sửa chữa kịp thời.

Nếu có dộn chuồng, không nên để phân rác quá lâu trong chuồng; phải dọn chuồng thường xuyên để chuồng luôn khô ráo, sạch sẽ. Định kỳ lấy phân và chất dộn chuồng đem ủ. Không để vật dụng trên lối đi hoặc trong chuồng để gia súc đi lại được dễ dàng.

Thức ăn phải để trong nhà kho, hoặc nơi cao ráo, sạch sẽ. Ở chuồng chỉ để thức ăn hàng ngày. Có biện pháp thường xuyên diệt ruồi, muỗi, chuột trong chuồng. Hàng năm định kỳ quét vôi, tẩy uế khu vực chuồng. ✓/

2. Vệ sinh môi trường

Thường xuyên vệ sinh chuồng nuôi và xung quanh chuồng nuôi trâu, có thể dùng nước vôi 10%, B-K-A hoặc Biocid phun khử trùng 2 tuần/lần để đảm bảo cho đất và không khí trong khu vực chuồng nuôi không bị nhiễm bẩn chú ý giữ cho chuồng nuôi, không bị gió lùa mạnh, không bị ngập nước, không bị chướng ngại vật làm cản trở thoáng khí và thiếu ánh sáng.

3. Thú y.

- Định kỳ diệt ve, ghẻ, rận cho trâu, nghé.
- Đối với nghé 1 - 2 tháng tuổi cần tẩy giun đũa (có thể dùng Levamisol hoặc các loại thuốc khác theo hướng dẫn của thú y.
- Đối với trâu tẩy sán lá gan 1 lần/năm (*chú ý trâu bò mang thai không được tẩy*). Ở những nơi thường xuyên nhiễm ký sinh trùng đường máu (Tiên mao trùng, Lê dạng trùng...) phải điều trị hoặc phòng định kỳ.
- Tiêm phòng: Định kỳ tiêm phòng các loại vắc xin phòng các bệnh truyền nhiễm theo qui định của cơ quan thú y vào vụ xuân hè (tháng 3 - 4) và vụ thu đông (tháng 9 - 10), kiểm tra thường xuyên để phát hiện và điều trị kịp thời các bệnh truyền nhiễm theo quy định.

Phân VI. MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP

1. Bệnh Tụ huyết trùng

- Nguyên nhân: Bệnh do vi khuẩn *Pasteurella muntocida* gây nên. Bệnh có thể xảy ra quanh năm, nhưng thường tập trung vào mùa mưa, hoặc thời điểm giao mùa, từ mùa khô sang mùa mưa hay ngược lại. Bệnh có thể phát thành dịch.
- Triệu chứng: Bệnh thường phát nhanh với các biểu hiện: sốt 40,5 - 41, 5°C, đáng lẽ dờ, mệt mỏi, giảm hoặc bỏ ăn, chảy nước mũi, nước bọt, sung hầu, khó thở, táo bón, nước tiểu vàng, chân yếu, đi lại khó khăn, bụng chướng hơi. Ở thể cấp tính, con vật có thể chết rất nhanh, thường không kịp can thiệp.
- Điều trị: Dùng kháng sinh Streptomycine hoặc Tetramycine. Điều trị liên tục 3-5 ngày, kết hợp với một số loại thuốc trợ lực như Calcium gluconate, Vitamine C.
- Phòng bệnh: Tiêm phòng Vac xin Tụ huyết trùng định kỳ 2 lần/ năm, vào tháng 3 - 4 và tháng 9 - 10 hàng năm. Đối với nghé tiêm phòng lúc 5 - 6 tháng tuổi. Đối với trâu cái sinh sản nên tiêm phòng trước khi phối giống 15 - 30 ngày.

2. Bệnh Lở mồm long móng

- Nguyên nhân: Bệnh do một loại siêu vi trùng gây nên. Tốc độ lây lan của bệnh rất nhanh, nên khi một nơi đã phát bệnh thì đồng thời phát thành dịch.
- Hiện nay người ta đã xác định có 7 typ virus, trong đó có 3 typ phổ biến là O, A, C. Ngoài ra typ Asia 1 có chủ yếu trên lục địa Châu Á.
- Triệu chứng: trâu mắc bệnh sốt 40 - 41°C, miệng và mũi khô, bỏ ăn, nằm ủ rũ, đáng lẽ dờ, lưỡi dày, khó cử động, các mụn mọng trong miệng to bằng hạt ngô, từ từ loét ra, trâu đau miệng, rất khó ăn uống, ở kẽ móng chân xuất hiện các mụn nước, sau đó làm mủ, toàn bộ bàn chân sưng lên và đau, nên trâu bị bệnh hay nằm.

- Cách phòng: Tiêm phòng vắc xin 2 lần/năm để phòng chống dịch LMLM vào tháng 3 - 4 và tháng 9 - 10 hàng năm.

Khi thấy gia súc có triệu chứng mắc bệnh LMLM phải báo ngay cho chính quyền địa phương và cơ quan thú y đến để kiểm tra và xác minh, khoanh vùng ổ dịch, cách ly những con mắc bệnh để xử lý. Không vận chuyển gia súc ra, vào hoặc đi qua vùng có dịch. Tiến hành tiêm phòng toàn đàn bằng vắc xin lở mồm long móng.

3. Bệnh sán lá gan

Nguyên nhân: Bệnh gây ra bởi các loại sán đẹt chuyên ký sinh ở gan có tên là Fasciola gigantica và F. Hepatica

Triệu chứng: ở thể nhẹ, con vật có biểu hiện tiêu chảy, thiếu máu, phù thũng dưới đầu, cổ, ở thể nặng con vật gầy ốm, thờ dốc, hôn mê và chết.

Để hoàn thành được vòng đời của mình, sán lá gan phải nhờ đến một loại ốc nước ngọt có tên là Lymnee. Ốc này thường có ở các ao, hồ, đầm lầy. Vì vậy, những trâu ăn cỏ ở các vùng này thường có nguy cơ bị nhiễm sán lá gan.

- Điều trị: Có thể dùng một trong 3 loại thuốc sau: Dovenix, Fasciolid, Dertinc-B theo hướng dẫn cơ sở sản xuất.

4. Bệnh giun đũa ở nghé

- Nguyên nhân: Do giun đũa sống ký sinh trong ruột gây ra.

- Triệu chứng: Nghé từ 15 - 90 ngày tuổi thường hay mắc bệnh này với các biểu hiện như: đi phân nhão có màu vàng đục, mùi thối khắm, xù lông, chậm lớn, lưng cong, bụng to, dáng điệu lờ đờ, mệt mỏi, hay đau bụng, đi phân khi lỏng, khi đặc.

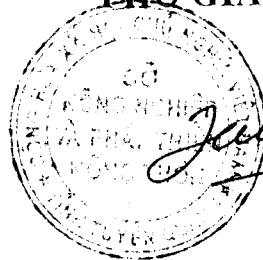
- Điều trị: cho uống thuốc Mebenvét hoặc Pipezazin, tốt nhất là khi nghé đẻ được 20 ngày cho uống ngay 1 liều thuốc trên để phòng.

Trên đây là hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi trâu. Trong quá trình thực hiện có vấn đề gì cần bổ sung, chỉnh sửa, đề nghị các đơn vị tham gia gửi Sở Nông nghiệp và PTNT để bổ sung, chỉnh sửa cho phù hợp. /*AV*/

Nơi nhận: *H*

- Phòng NN và PTNT các huyện;
- Phòng Kinh tế thị xã;
- Trung tâm Khuyến nông;
- Lãnh đạo Sở;
- Lưu: VT, CN.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Hoàng Thị Mai

Phụ lục 01: Một số chỉ tiêu kỹ thuật của trâu cái sinh sản

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị tính	
1	Tuổi động dục lần đầu	Tháng	24
2	Tuổi phối giống lứa đầu	Tháng	30-36
3	Tuổi đẻ lứa đầu	Tháng	40-45
4	Chu kỳ động dục	Ngày	21-23
5	Thời gian động dục	Giờ	29-30
6	Thời điểm phối giống thích hợp	Giờ	10-12
7	Khoảng cách lứa đẻ	Tháng	13-18
8	Thời gian động dục lại sau đẻ	Ngày	60-90
9	Thời gian sử dụng	Năm	9
10	Thời gian có chửa	Ngày	310-330 <i>yl</i>

Phụ lục 02: TIÊU CHUẨN VÀ KHẤU PHẦN ĂN CHO TRÀU ĐỤC GIỐNG

Thời kỳ không phối giống

Khối lượng (kg)	Nhu cầu					Phối hợp khẩu phần ăn		
	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
300	4,4	10.500,0	200,0	12,0	10,0	14,0	2,0	0,5
400	4,8	11.200,0	210,0	14,0	12,0	16,0	2,0	0,8
500	5,4	12.500,0	244,0	18,0	14,0	19,0	2,0	0,8
600	6,0	13.800,0	261,0	22,0	18,0	21,0	2,0	0,8
700	6,2	14.200,0	297,0	24,0	20,0	24,0	2,0	0,8

Thời kỳ phối giống trung bình

Khối lượng (kg)	Nhu cầu					Phối hợp khẩu phần ăn		
	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
300	4,7	11.000,0	205,0	14,0	10,0	15,0	2,0	1,0
400	5,4	12.500,0	244,0	16,0	12,0	19,0	2,0	1,0
500	6,0	13.800,0	261,0	20,0	16,0	21,0	2,0	1,2
600	6,2	14.200,0	297,0	24,0	18,0	24,0	2,0	1,2
700	6,4	14.800,0	345,0	26,0	22,0	28,0	2,0	1,2

Thời kỳ phối giống nặng

Khối lượng (kg)	Nhu cầu					Phối hợp khẩu phần ăn		
	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
300	5,4	12.500,0	244,0	16,0	12,0	19,0	2,0	1,5
400	6,0	13.800,0	261,0	20,0	15,0	21,0	2,0	1,5
500	6,2	14.200,0	297,0	24,0	20,0	25,0	2,0	1,5
600	6,4	14.800,0	345,0	26,0	22,0	28,0	2,0	1,8
700	6,5	15.400,0	367,0	28,0	24,0	30,0	2,0	1,8

Phụ lục 03: TIÊU CHUẨN VÀ KHẤU PHẦN ĂN CHO TRÂU CÁI MANG THAI GIAI ĐOẠN 1

Khối lượng (kg)	Nhu cầu						Phối hợp khẩu phần ăn		
	Tăng trọng (g/ngày)	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
300	500,0	5,1	11.650,0	235,0	14,0	12,0	38,0	2,0	0,8
350	500,0	5,6	12.750,0	259,0	16,0	13,0	38,0	3,0	1,0
400	500,0	6,1	14.000,0	283,0	18,0	14,0	40,0	3,0	1,0
450	500,0	6,6	15.250,0	324,0	21,0	16,0	42,0	3,0	1,0
500	500,0	7,1	16.500,0	428,0	24,0	18,0	45,0	3,0	1,0

Phụ lục 04: TIÊU CHUẨN VÀ KHẤU PHẦN ĂN CHO TRÂU CÁI MANG THAI GIAI ĐOẠN 2

Khối lượng (kg)	Nhu cầu						Phối hợp khẩu phần ăn		
	Tăng trọng (g/ngày)	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
300	500,0	6,7	14.100,0	294,0	16,0	14,0	38,0	2,0	1,0
350	500,0	7,4	15.100,0	324,0	21,0	16,0	38,0	3,0	1,0
400	500,0	8,1	16.200,0	354,0	23,0	18,0	40,0	3,0	1,0
450	500,0	8,8	17.200,0	405,0	26,0	20,0	42,0	3,0	1,2
500	500,0	9,4	19.200,0	435,0	28,0	22,0	45,0	3,0	1,5

Phụ lục 05: TIÊU CHUẨN VÀ KHẤU PHẦN ĂN CHO TRÂU CÁI NUÔI CON

Khối lượng (kg)	Nhu cầu					Phối hợp khẩu phần ăn		
	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
350	8,4	16.800,0	537,0	27,0	21,0	42,0	2,0	1,0
400	9,0	18.000,0	559,0	30,0	23,0	43,0	3,0	1,0
450	9,6	19.100,0	580,0	31,0	24,0	45,0	3,0	1,2
500	10,1	20.200,0	600,0	33,0	25,0	45,0	3,0	1,5
550	10,7	21.300,0	620,0	34,0	26,0	45,0	3,0	1,5

Phụ lục 06: TIÊU CHUẨN VÀ KHẤU PHẦN ĂN CHO TRÂU HẬU BỊ

Khối lượng (kg)	Nhu cầu					Phối hợp khẩu phần ăn		
	VCK (kg)	NLTĐ (kcal)	Protein tiêu hoá	can xi (g)	Phốt pho (g)	Cỏ xanh (kg)	Rơm (kg)	Thức ăn tinh (kg)
100	1,7	3.900,0	80,0	5,0	4,0	18,0	1,0	0,2
130	2,1	4.200,0	100,0	8,0	6,0	20,0	1,0	0,2
160	2,5	6.500,0	130,0	10,0	8,0	25,0	2,0	0,3
190	3,0	7.200,0	150,0	12,0	10,0	28,0	2,0	0,3
220	3,8	8.000,0	180,0	14,0	12,0	30,0	2,0	0,5