

Kỹ thuật chăn nuôi bò sữa – Thời gian mang thai của bò

I. CHỌN GIỐNG VÀ PHỐI GIỐNG CHO BÒ SỮA

1. Chọn giống:

Trong chăn nuôi bò sữa, công tác chọn đúng giống, giống tốt phù hợp với điều kiện sinh thái của từng vùng là yếu tố chính quyết định tới năng suất sữa.

- Con giống quyết định sản lượng sữa 40%.
- Thức ăn 30%.
- Nuôi dưỡng chăm sóc 30%.

Khi chọn bò giống, ta chọn những con không bệnh tật, khỏe mạnh và cần căn cứ vào những tiêu chuẩn sau:

* Đặc điểm ngoại hình

Bò có ngoại hình cân đối (chiều dài, rộng, sâu). Bầu vú rộng, đều, mềm, đầu thanh nhẹ, bốn chân chắc chắn.

* Tầm vóc và khối lượng

- Đối với bò Hà Lan thuần 3-4 tuổi, P: 450-500 kg.
- Bò Hà-Việt 3-4 tuổi, P: 350-390 kg.
- Bò lai Sind 3-4 tuổi, P: 280 – 320 kg.

Xác định thể trọng theo 2 công thức:

- Công thức Kaxinlo: $P \text{ (kg)} = \text{Vòng ngực (m)} \times \text{Dài thân chéo (m)} \times 87,5$
- Công thức D.W Jonson:

$$P \text{ (kg)} = \frac{\text{Vòng ngực} \times \text{Dài thân chéo}}{10.800}$$

* Di truyền

Giống bố mẹ tốt, sản lượng sữa cao, chu kỳ cho sữa dài, khỏe mạnh.

* Khả năng cho sữa

Chu kỳ khai thác sữa:

- Bò Hà – Việt : 270 – 300 ngày.
- Bò lai Sind : 240 – 170 ngày.

Năng suất sữa trung bình:

- Bò Hà – Việt : 08 – 10 kg/ngày.
- Bò lai Sind : 06 – 08 kg/ngày.

Ngoài ra điều kiện môi trường, khí hậu chuồng nuôi, cách chăm sóc nuôi dưỡng và cách vắt sữa cũng có ảnh hưởng đến thành phần và sản lượng sữa.

2. Phương pháp phát hiện động dục và phối giống cho bò

*** Động dục của bò và thời điểm phối giống**

Thời gian động dục kéo dài 18-36 giờ, và sau khi đẻ 20-30 ngày thì lên giống trở lại. Thời điểm lên giống tốt nhất là vào lần động dục thứ 2 tức là 45-60 ngày sau khi đẻ (chu kỳ động dục 21 ngày). Đối với bò có sản lượng sữa cao thì nên phối giống vào tháng thứ 3 hoặc thứ 4 để kéo dài chu kỳ vắt sữa.

Triệu chứng bò động dục: Bò ít ăn, giảm sữa, thường nhảy lên lưng con khác hoặc đẻ con khác nhảy (nếu con ở dưới đứng yên thì bản thân con đó đang lên giống, nếu con ở dưới chạy thì con nhảy lại là con lên giống trừ trường hợp cả hai con đều lên giống).

Biểu hiện cơ quan sinh dục: Âm hộ sưng đỏ, chảy nước nhờn trong, lỏng sau đặc dần. Kiểm tra bên trong thấy tử cung cứng hơn bình thường, noãn sào to lên. Sau khi rụng trứng chỉ sống được 6-10 giờ.

Xác định thời điểm phối giống, thời gian rụng trứng: 10-12 giờ sau khi kết thúc động dục còn tinh trùng sống trong cơ quan sinh dục của bò cái 12-18 giờ. Vì vậy ta phải phối giống cho bò 2 lần để rào trước, đón sau, tức là lúc bò chảy nước nhờn keo và đục, âm hộ sưng và chuyển màu đỏ sẫm.

*** Phương pháp phối giống cho bò sữa**

- Phối giống trực tiếp: Cho bò đực nhảy trực tiếp nhưng ít lấy được giống tốt và hay bị lây truyền bệnh đường sinh dục. Thông thường người ta chỉ sử dụng phương pháp này đối với số bò tơ đã trưởng thành có trọng lượng nhỏ hoặc bò khó phối.

- Phối giống nhân tạo: Dùng tinh đông viên hoặc tinh lỏng đã chế sẵn đưa vào tử cung bò. Với phương pháp phối giống nhân tạo chúng ta có thể chọn giống theo đúng yêu cầu chăn nuôi phù hợp với giống bò mẹ để cho ra đàn con có chất lượng tốt.

3. Chăm sóc và đỡ đẻ cho bò sữa

- Bò cái sắp đẻ tách khỏi đàn 15 ngày trước khi đẻ, theo dõi thường xuyên để có thể can thiệp kịp thời nếu có biến cố xảy ra.

- Thông thường, người ta đẻ bò đẻ tự nhiên, sau 2-3 giờ bò chưa đẻ được mới phải can thiệp. Thời gian mang thai của bò là 9 tháng 10 ngày, cũng có nhiều trường hợp chênh lệch lên xuống 5-6 ngày.

*** Vật tư đỡ đẻ**

- Nước muối 10% hoặc thuốc tím 0,1%.

- Cồn Iod hoặc Cồn 750.

- Xà bông, rơm, cỏ khô v.v..

- Thuốc thú y cần thiết khi phải can thiệp: Oxytocin, Vitamin C, camphora.

* Phương pháp đỡ đẻ

- Sát trùng tay bằng Cồn, tắm rửa bò sạch sẽ nhất là phần mông và âm hộ.

- Kiểm tra xem thuận hay nghịch (thai thuận đầu và 2 chân trước hướng ra ngoài, mọi tư thế khác đều gọi là thai nghịch, ta phải sửa lại tư thế thai hay chuẩn bị để có thể can thiệp kịp thời).

- Trước khi đỡ bọc ôi vỡ, bò rặn và thai lọt ra ngoài. Nếu bò mẹ yếu ta phải kéo thai (lợi dụng lúc bò rặn mới kéo) hoặc kích thích cho bò rặn bằng cách chích cho mỗi con khoảng 100 – 150 UI Oxytocin (Tùy trọng lượng cơ thể) chia 2-3 lần cách nhau 30 phút, chú ý tuyệt đối không được chích quá liều cho phép vì Oxytocin có thể là mẹ rặn quá mức dẫn đến bẻ tử cung.

- Bê lọt lòng để bò mẹ liếm, nếu không phải dùng khăn lau khô bóc móng cho bê đứng, rón cát cách bụng 15 cm sát trùng bằng Cồn Iod cho đến khi khô. Bò đẻ xong nên cho uống nước hòa cám và muối. Sau 1 – 2 giờ bê cứng cáp bắt đầu cho bê bú sữa đầu.

- Chuồng bò đẻ và chuồng bê phải luôn khô ráo sạch sẽ.

* Giai đoạn hậu sản

- Cho bò ăn thức ăn bồi dưỡng và thức ăn xanh non.

- Dùng bock rửa tử cung bò bằng nước sát trùng khoảng 3-4 ngày đầu để ngừa viêm.

- Chế độ vắt sữa: Những ngày đầu bò mới đẻ thường thường bầu vú còn cứng do đó lúc vắt sữa ta phải lấy nước nóng chườm bầu vú cho mềm lại đồng thời tăng cường xoa bóp bầu 3 – 4 lần/ngày cho đến khi bầu vú bò mềm hẳn thì lúc đó sản lượng sữa mới tăng dần lên được. Chế độ luyện vú này phải làm thường xuyên và liên tục trong thời gian khoảng 10 ngày. Nếu sữa bò vắt có màu hồng ta phải giảm bớt lượng thức ăn tinh.

II. CHĂM SÓC VÀ NUÔI DƯỠNG

1. Nuôi dưỡng bê từ 1 ngày tuổi đến bò trưởng thành

* Bê từ 0-7 ngày tuổi

- Sữa mẹ trong 7 ngày đầu có nhiều Colostrum do thành phần sữa có kháng thể và nồng độ dinh dưỡng cao nên phải cho bê bú không được nhập chung vào sữa hàng hóa. Đối với bò khai thác sữa không được cho bê bú trực tiếp mà phải vắt sữa ra xô rồi tập cho bê uống tránh cho bò mẹ có phản xạ mút vú rất khó vắt sữa sau này.

- Cách cho bê uống sữa: Nhúng ngón tay vào sữa rồi bỏ vào miệng bê cho bê mút. Từ từ kéo dần ngón tay xuống xô sữa, bê mút ngón tay sẽ mút luôn cả sữa vào miệng. Tập khoảng 3-4 lần là bê quen sẽ tự động uống sữa trong xô được.

- Ưu điểm: Nhanh, vệ sinh xô chậu dễ, tiết kiệm. Khẩu phần sữa từ 5 – 6 kg/ngày tùy trọng lượng bê sơ sinh.

*** Bê từ 8-120 ngày tuổi**

Ngoài sữa làm thức ăn chính cần phải tập cho bê ăn cỏ, cám để sớm phát triển dạ cỏ. Bê 4 tháng chuẩn bị giai đoạn cai sữa phải bổ sung thêm đạm, khoáng vi lượng và đa lượng vào khẩu phần.

Khẩu phần sữa:

- Bê 08 – 30 ngày tuổi : 6 kg.
- Bê 30 – 60 ngày tuổi : 4 kg.
- Bê 60 – 90 ngày tuổi : 2 kg.
- Bê 90 – 120 ngày tuổi : 1 kg.

Tùy điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng mà ta có thể thay từ từ một phần sữa bằng cháo bắp hay tấm... Nếu bê tiêu chảy phải cân đối lại khẩu phần kịp thời.

*** Giai đoạn bê cai sữa đến tơ lờ**

Đây là giai đoạn chuyển tiếp rất quan trọng, ảnh hưởng đến sức khỏe con người, tình trạng kỹ thuật và bệnh tật, sự phát triển của cơ thể là những yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến tuổi thành thực và sản lượng sữa của bò sau này. Do đó việc chăm sóc nuôi dưỡng, chế độ ăn uống, tắm chải và vận động phải thực hiện tốt và nghiêm ngặt.

Khẩu phần cho bò ở giai đoạn này bao gồm:

Thức ăn tinh: cám hỗn hợp (16 – 18% protein)

- 4 – 12 tháng tuổi: 0,6 – 0,8 kg/con/ngày.
- Tơ lờ: 1 – 1,2 kg/ngày.

Thức ăn bổ sung bao gồm mật, muối, Urea, những loại thức ăn này thường bổ sung vào mùa nắng, cỏ khô không đủ dinh dưỡng cho bò bằng cách hòa nước tưới vào cỏ.

Chú ý: Urê chỉ bổ sung cho đến 9 – 12 tháng với lượng 15-20 gr/con chia 3 lần/ngày.

Thức ăn thô: Cỏ, rơm cho ăn tự do.

2. Nuôi dưỡng bò vắt sữa

Yêu cầu:

Cho sản lượng sữa cao, động dục sớm, trạng thái sức khỏe tốt. Khẩu phần: Bao gồm khẩu phần sản xuất và khẩu phần duy trì.

- Khẩu phần sản xuất: 0,4 đơn vị thức ăn cho 01 kg sữa (1 ĐVTĂ = 1 kg cám HH).
- Khẩu phần duy trì: 0,1 đơn vị thức ăn cho 100 kg thể trọng.

Trong thực tế ta chỉ cung cấp cám cho khẩu phần sản xuất còn khẩu phần duy trì cấp bằng cỏ, mật v.v...

Thức ăn xanh cho ăn tự do (tương đương 10% trọng lượng cơ thể).

Lượng nước cần 40 – 50 lít nước/con/ngày. Bò có sản lượng sữa cao có thể cần tới 100 – 120 lít nước trở lên. Mùa khô bổ sung thêm năng lượng (rỉ mật) và đạm (Urea 60 – 80 gr/con/ngày chia 3 lần).

Những quy định về vắt sữa:

- Vắt đúng giờ, cố định người vắt.
- Giữ yên lặng nơi vắt sữa, không hút thuốc, không gây cảm giác khó chịu đối với bò. Công nhân vắt sữa phải rửa tay sạch sẽ, móng tay cắt ngắn, đeo khẩu trang và không mắc bệnh truyền nhiễm.
- Chuồng trại và dụng cụ vắt sữa sạch sẽ, hợp vệ sinh.
- Bò cao sản vắt trước, trung sản và thấp sản vắt sau. Bò không bị viêm vú vắt trước, bò viêm vú vắt sau. Trong 01 con bò có viêm vú, vú nào không viêm vắt trước, vú viêm vắt sau. Sữa bò viêm không được sử dụng.
- Sữa bò trong vòng 10-15 ngày đầu chứa nhiều kháng thể và hàm lượng dinh dưỡng cao nên chỉ cho bê uống không được nhập chung vào sữa hàng hóa. Không sử dụng sữa lấy từ gia súc mới tiêm kháng sinh trong vòng 24 giờ, gia súc chích vaccine nhiệt thán trong vòng 15 ngày.

**** Quy trình vắt sữa***

- Đưa bò vào vị trí vắt, cho bò ăn thức ăn tinh theo khẩu phần.
- Cố định cổ, cột chân bò. Người vắt sữa phải ngồi đúng tư thế vắt sữa (đứng bên phải bò, xô vắt sữa phải đặt trước mặt).
- Rửa vú bằng nước sạch, dùng khăn lau khô vắt bỏ vài tia sữa đầu kiểm tra viêm vú bằng cách vắt mỗi vú vài tia sữa vào miếng vải đen (nếu lợn cợn là bị viêm).
- Xoa kích thích: Mục đích gây cảm giác dễ chịu, kích thích sữa xuống và bò bình tĩnh cho vắt sữa.
- Cách làm: Ngón trở đến ngón út nắm giữa 2 bầu vú bên trái, ngón cái làm chuyển động toàn thân bầu vú trái. Sau đó hai nữa bàn tay chuyển sang bầu vú phải, ở đây hai ngón cái nắm ở bầu vú bò và hai bàn tay làm chuyển động tròn theo bầu vú gây kích thích cho con vật bình tĩnh đứng yên, sữa trên bề dòn xuống 4 núm vú.

- Cách vắt: (Vắt nắm 70 – 90 nắm/phút).

Trước hết ngón cái và ngón trở nắm và thích chặt phần cơ vú để sữa không trở ngược lại bầu vú được, sau đó lần lượt thích chặt các ngón 2, 3, 4 để sữa chảy vào bầu vú, ngón út để cách bầu vú khoảng 0,5 cm, khi sữa thoát ra khỏi núm vú, ngón cái, ngón trở và ngón khác mới lần lượt buông. Dưới áp lực của áp suất sữa

trong bầu vú, bề sữa dần dần sữa xuống núm vú và các thao tác vắt lại được lặp lại như ban đầu, 1 lít sữa vắt trong vòng 1 phút là vừa.

Thứ tự vắt đối với các núm vú ảnh hưởng đến sản lượng sữa. Do mối liên hệ qua lại giữa các bề sữa mà đưa ra quy tắc vắt: Vắt chéo thẳng một phía là tốt nhất.

Xoa kết thúc: Vắt sữa còn khoảng 8 – 10% sữa trong bầu vú thì dừng lại tiến hành xoa kết thúc. Trước hết xoa nửa bầu vú trái rồi chuyển sang nửa bầu vú phải giống xoa kích thích nhưng ấn mạnh hơn để dồn sữa còn lại xuống núm vú. Tiến hành vắt kiệt, vuốt kiệt để tránh tình trạng viêm vú.

Bước xoa kích thích và xoa kết thúc cần làm nhẹ nhàng, chú ý tránh làm thô bạo gây cảm giác khó chịu cho gia súc, thời gian mỗi bước kéo dài không quá 1 phút. Sau khi vắt rửa lại bầu vú bằng nước sạch, lau khô. Cần tránh cho bò nằm ngay vì vi sinh vật ở nền chuồng dễ xâm nhập vào bầu vú khi lỗ núm vú chưa kịp đóng lại. Nếu bò bị viêm vú cần điều trị ngay để tránh lây lan.

– Giữa 2 lần vắt sữa, người công nhân phải dọn rửa, lau chùi, vệ sinh nền chuồng, máng ăn, máng uống. Nền chuồng khô, không có nước đọng (là môi trường dễ tạo điều kiện cho mầm bệnh phát triển và xâm nhập vào bầu vú).

3. Nuôi dưỡng bò cạn sữa

Thời gian khai thác sữa kéo dài khoảng 270-300 ngày. Tuy nhiên một số con có năng suất sữa cao chậm lên giống có thể khai thác trên 300 ngày.

Thời gian bò mang thai 9 tháng 10 ngày thì bò đẻ. Tùy theo biến động sinh lý trong giai đoạn mang thai mà thời điểm bò đẻ tăng hoặc giảm 5-6 ngày.

Khi bò mang thai được 7 tháng bắt buộc phải cho cạn sữa, dù năng suất nhiều hoặc ít mục đích đảm bảo sản lượng sữa, sức khỏe bò mẹ, sức khỏe bê con trong lứa tới. Thức ăn thời kỳ này phải kèm theo khẩu phần mang thai.

Những ngày sắp đẻ và những ngày đầu sau khi đẻ, xét tình trạng sức khỏe của từng con mà giảm thức ăn để kích thích tiết sữa (cám, mật v.v...)

Cách cạn sữa: Bò vắt sữa đến tháng mang thai thứ 7 bắt buộc cạn sữa. Tùy bò sữa nhiều hoặc ít có thể cạn sữa theo 2 cách sau:

* Đối với bò 4-5 lít trở lên: Giảm số lần vắt trong ngày từ 2 lần xuống 1 lần/ngày hoặc 2 – 3 ngày vắt 1 lần.

* Thay đổi giờ vắt sữa.

* Thay đổi thứ tự thao tác vắt.

* Cắt thức ăn tinh và thức ăn nhiều nước, hạn chế nước uống.

* Đối với bò 2 – 3 kg/ngày có thể cạn sữa bằng cách 3-4 ngày vắt 1 lần sau đó để sữa tự tiêu. Song song phải thay đổi điều kiện sống và chăm sóc của bò như trên. Thường xuyên theo dõi, kiểm tra xem bò có bị viêm hay không.

Sau giai đoạn cạn sữa, Cho bò ăn lại khẩu phần bình thường.

Thức ăn tinh: 1,5 kg/con/ngày.

Thức ăn thô: Tự do.

Mùa khô: Bò sung thêm năng lượng (mật đường) 1,2-1,5 kg/con/ngày và đạm (Urêa) 60 – 80 gr/con/ngày.

III. CHUỒNG TRẠI VÀ PHÒNG -TRỊ BỆNH

1. Chuồng trại

Hợp vệ sinh, thông thoáng mùa hè, ấm mùa đông và có sân vận động cho bò.

2. Mùa bệnh chăm sóc

- Vệ sinh ăn uống: Thức ăn phải sạch không bị thối, chua, mốc, nước uống sạch, không dùng nước có nguồn bệnh dịch.

- Vệ sinh thân thể:

Tắm chải cho bò thường xuyên định kỳ phun thuốc diệt ve cho bò (Dipterex 0,2%, Tactik 20 ml/8 lít nước v.v...). Sau một thời gian nếu lờn thuốc có thể luân phiên thay đổi thuốc khác.

Tiêu độc định kỳ mỗi tháng 1 lần bằng vôi sống, Formol hoặc Sút. Chuồng phải luôn khô ráo, sạch sẽ.

- Tiêm phòng một số bệnh: Tụ huyết trùng, Lở mồm long móng.

- Định kỳ kiểm tra phát hiện bệnh nhất là các bệnh truyền nhiễm dễ lây lan cho người.

<https://chicucthuyhcm.org.vn/ky-thuat-chan-nuoi-bo-sua/>