

### **Chi**

+ Ăn bán thức ăn tinh	2,3 triệu
+ 12 tấn cỏ tươi	1,2 triệu
+ Công vất sữa và nuôi dưỡng 2000 lít/ngày × 360 ngày	0,72 triệu
+ Khẩu bao bò mè	1,2 triệu
+ Khẩu bao chuồng	0,36 triệu
+ Thuốc thú y	0,36 triệu
+ Mua dụng cụ rẽ tiền mua hàng	0,05 triệu
<b>Tổng cộng</b>	<b>6,09 triệu</b>

### **Thu**

+ Sữa 2500kg × 3200 /t/kg	8 triệu
+ Bé cái (a)	2,5 triệu
+ Bé đực (b)	0,5 triệu
+ Phân bón 2 tấn	0,2 triệu
theo bò cái a:	10,7 triệu
<b>Tổng thu</b>	<b>10,7 triệu</b>
theo bò đực b:	8,7 triệu

### **Chênh lệch (thu - chi)**

$$a = 4,61 \text{ triệu}$$

$$b = 2,61 \text{ triệu}$$

Trừ các khoản chi, nếu bò cái đẻ được 1 bê cái sẽ có khoảng 4,61 triệu, nếu là bò đực cũng được lãi 2,61 triệu đồng.

### **3. Kỹ thuật chăn nuôi bò sữa**

Cần phải chú ý một số điểm sau:

- Khối lượng cỏ tươi cho ăn hàng ngày phải đảm bảo từ 25-30 kg/con. Có thể thay 50% giá trị năng lượng của cỏ tươi bằng cỏ khô hoặc rơm ú urè 3%.
- Thức ăn tinh hỗn hợp (chứa 14-15% protein) cho ăn với mức 0,4 kg/lít sữa. Thức ăn tinh cho ăn ngày 2 lần, vào lúc vắt sữa. Bã bia là loại thức ăn kích thích tiết sữa, hàng ngày có thể cho ăn từ 15-20kg.
- Số lần vắt sữa trong ngày tùy thuộc vào năng suất của từng con. Bò sữa có năng suất dưới 15 lít/ngày nên vắt sữa 2 lần cách nhau khoảng 12 giờ. Năng suất trên 25 lít, nên vắt 3 lần, cách nhau 8 giờ. Trước khi vắt sữa cần kiểm tra sữa và bầu vú để phát hiện sớm bệnh viêm vú.
- Trước khi đẻ lứa sau 2 tháng, nhái thiết phải thực hiện quy trình cạo sữa cho bò cái.
- Bé sau khi đẻ 30 phút và chậm nhất là 1 giờ phải được bú sữa đầu. Trong điều kiện nước ta có thể dùng phương pháp cho bé bú hạn chế vừa tiết kiệm sữa lại vừa kích thích tiết sữa của bò mẹ.

### **Nuôi bò thịt**

Ở những vùng có đồng cỏ rộng, có thể nuôi bò thịt. Dùng hình thức lai kinh tế giữa các giống bò thịt như Hereford, Charolais hoặc Limousine với bò nội hoặc bò lai Simmental. Về mùa cỏ nên kéo dài thời gian gặm cỏ trên bảy

chăn, mùa đông cho ăn thêm cỏ khô, rơm ú ướt 3%, thức ăn ủ xanh và thức ăn tinh. Dùng chế phẩm MUB nhằm bổ sung đạm và khoáng để nâng cao tăng trọng của hec vỗ béo. Bê vỗ héo đến 18-20 tháng tuổi đạt khối lượng cơ thể khoảng 300kg, có thể đẻ con mỗi lứa.

### Bệnh tật của bò và cách phòng chữa

Bò thường hay mắc bệnh chuồng hơi dạ cỏ, do ăn thức ăn mốc, cỏ quá non. Mùa xuân trước: khi chăn ngoài đồng cỏ nên chỉ bò ăn ít cỏ khô hoặc rơm, có thể ngăn ngừa được bệnh phát sinh.

Bò sùi thường hay mắc bệnh sốt nhau, viêm vú do khẩu phần chứa nhiều thức ăn tinh.

Các bệnh ký sinh trùng phổ biến ở bò là ve bét, và bệnh sán lá gan. Hiện tượng chậm sinh sản thường xảy ra khi bò thiếu dinh dưỡng, đặc biệt là thiếu khoáng cần phải bổ sung kịp thời bằng các chế phẩm khoáng - vitamin của trường Đại học Nông nghiệp I.

## NUÔI TRÂU

Nước ta có khoảng 3 triệu con trâu (*Bubalis*), đứng hàng thứ 5 trên thế giới. Các nhà khoa học đã xác định được hai nhóm trâu phổ biến, đó là trâu sông (1) được nuôi để khai thác sữa và trâu đầm lầy (2) chuyên cày kéo. Trâu nội của ta thuộc nhóm thứ 2. Giống trâu Murrah thuộc

nhóm trâu sông. Dưới đây là giới thiệu những đặc trưng chủ yếu của 2 nhóm trâu nói trên.

## **Đặc điểm của các giống trâu**

### **1. Trâu nội**

Đàn trâu nội của Việt Nam có cùng nguồn gốc theo hướng cày kéo là chủ yếu, toàn thân có màu lông đen xám, một số ít có màu lông trắng, sừng dài cánh ná, không có yếm, vai vạm vỡ và khoé, nhưng móng phai triển kém, đuôi ngắn chỉ chạm đến khoeo, vú nhỏ và lùi về phía sau. Thể trọng tương đối to (con cái khoảng 300-350kg, con đực 350-400kg). Do tập quán nuôi dưỡng, sử dụng và môi sinh khác nhau nên có những vùng trâu to như Hàm Yên (Tuyên Quang), Lục Yên (Yên Bái), lại có những vùng trâu nhỏ như trâu Thanh Hoá, Thái Bình, Hải Hưng... Trâu nội tăng trọng chậm (khoảng 300-400 g/ngày, tỷ lệ thịt xè khoảng 42%, năng suất sữa thấp 2-3 lít/ngày. Nhưng trâu vẫn là con vật hiền lành, cắp ăn, sức chống bệnh cao).

### **2. Trâu Murrah**

Trâu Murrah là giống trâu sữa của Ấn Độ. Toàn thân có màu đen tuyền, chùm lông đuôi màu trắng. Sừng trâu hình cuộn xoắn. Đó là những đặc điểm đặc trưng của giống trâu này.

Thể vóc trâu Murrah lớn, con đực trưởng thành đạt 450-480kg, trâu cái nặng 350-400kg. Năng suất sữa bình quân từ 1800-2000 lít trong 1 kỳ cho sữa, tỷ lệ mỡ sữa đạt cao 7-8%.

Trâu Murrah không thích hợp với cảnh tác vi chậm chạp và kén chịu nóng hơn trâu nội. Giống trâu Murrah được nhập vào nước ta từ 1970, hiện nay đang được nhân giống thuần ở Trung tâm trâu sữa Sông Bé. Việc lai tạo giữa trâu Murrah với trâu nội có gặp khó khăn vì trâu đực Murrah không "thích" giao phối với trâu cái nội. Bằng sự tinh nhân tạo, đã tạo ra các con cái có triển vọng cho sữa tốt.

## Thức ăn của trâu

Trâu nội rất tạp ăn, chúng có thể ăn hầu hết các loại cỏ thiên nhiên ngoài bã chan hoặc cỏ ngập nước và các loại cây thủy sinh. Rơm khô, bã mía, cát ngô già là những loại thức ăn truyền thống của trâu. Hàng ngày trâu yêu cầu từ 35-40kg cỏ tươi hoặc trên 10kg rơm khô. Để tăng giá trị dinh dưỡng, rơm cần được xử lý bằng urê theo công thức sau:

100kg rơm

50 lít nước

3-4kg urê

Urê được hòa tan vào nước rồi tuối đều vào rơm, sau đó rơm được xếp vào hố ủ, đầy kín. Sau 7-8 ngày có thể đem cho ăn bình thường. Vào mùa cây kéo, nên bổ sung thêm thức ăn dưới dạng tàng liếm urê - ri mật (MUR) hoặc các loại thức ăn bổ sung khác được sản xuất tại trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội hoặc Viện Chăn nuôi.

Trâu sữa cần cho ăn thức ăn tinh hỗn hợp (cám, bột ngũ cốc, bột sắn, đậu tương, các loại khô dầu, premix khoáng - vitamin...), khoảng 0,5kg/tub cho 1 lít sữa trâu.

## Sinh sản của trâu

Tuổi trung bình động hòn lần đầu của trâu biến động từ 2-3 năm tuổi. Thời gian động hòn của trâu từ 170-90 ngày, trâu Murrah từ 24-72 giờ. Trâu thường động hòn vào ban đêm (1-2 giờ sáng). Do vậy nên phối cho trâu cái vào sáng và chiều ngày hôm sau. Mùa động hòn của trâu từ tháng 9-10 năm nay đến tháng 3-4 năm sau. Mùa hè trâu không biểu hiện động hòn. Chu kỳ sinh dục của trâu 28-30 ngày. Những chu kỳ kéo dài gấp đôi (44 ngày) và gấp 3 (69 ngày) có thể do động hòn thành tăng. Trâu Murrah có chu kỳ sinh dục 21 ngày.

Thời gian chửa của trâu 310-320 ngày. Trước khi đẻ 2-3 ngày trâu có hiện tượng sụt mông, bầu vú căng mọng, niêm dịch chảy ra nhiều, cần chuẩn bị đỡ đẻ cho trâu.

## Bệnh tật của trâu

Nếu được tiềm phòng định kỳ, trâu ít mắc các bệnh truyền nhiễm, trâu thường mắc các bệnh ký sinh trùng, ngoài da như ve, rận, ghẻ. Bệnh sán lá gan thường tái phát biến ở trâu. Trâu vật sữa dễ mắc bệnh viêm vú. Trâu bị viêm vú không nên dùng kháng sinh điều trị vì dễ mất sữa, kinh nghiệm cho móng nước chiết của lá bò công anh rất có hiệu quả.

## NUÔI DÊ

Dê (*Capra hircus*) là loài động vật nhai lại có dạ dày 4 túi được nuôi nhiều ở các tỉnh có vùng núi đá, đồi núi lúp xúp, ven rừng trồng và trên các hốc đá.

### Giống dê

Hiện nay ở nước ta có 2 giống chủ yếu là dê cỏ và dê bách thảo.

#### 1. Dê cỏ

Là giống dê nuôi phổ biến ở nước ta, màu lông dê cỏ không thuần nhất, một số có màu vàng, vàng xám, trắng hoặc loang trắng, dê đực phần lớn có râu cầm, dê cái 2 sừng vừa phải, hướng về phía sau chêch sang 2 bên. Nhập đàn nuôi dê cỏ chủ yếu để lấy thịt. Năng suất sữa rất thấp chỉ đủ để nuôi con.

#### 2. Dê bách thảo

Được nuôi nhiều nhất ở Ninh Thuận. Nuôi dê bách thảo để sản xuất sữa và thịt. Một dê cái 1 năm đẻ 2-3 lứa có thể vắt được 300 lit sữa/năm. Sữa dê vừa bổ vừa có tác dụng điều trị bệnh. Dê bách thảo hiền lành có tầm vóc lớn hơn dê cỏ. Dê cỏ 18 tháng tuổi có trọng lượng khoảng 26kg thì bê bách thảo có trọng lượng 38kg. Dê bách thảo có màu lông đen (60%) còn lại là màu lông loang đen trắng. Đầu thô dài, sống mũi dô, tai to cup xuống, miệng rộng. Ngực phái triển bờ sâu, thân dài thẳng, bụng nhô gọn, chân cao;

4 chân khô chắc chắn. Đầu vú hình bát úp, núm vú dài 5-6cm. Dê bách thảo đã được nuôi ở nhiều vùng miền Bắc như Trung tâm giống dê, xã Ba Vì, Tuyên Quang, Hà Giang đều phát triển tốt.

## Thức ăn của dê

Dê là loài vật ăn cỏ và lá cây. Chúng có thể ăn các loại lá chất hoặc có chất độc nhưng không bị nhiễm độc, dê thích ăn lá cây không bị uốn, do vậy không nên chăn dê vào ngày mưa và súng sớm khi sương chưa khô. Phải tránh rong cây keo tai tượng lấy lá nuôi dê rất tốt. Các loại phế phụ phẩm nông công nghiệp đã được chế biến như rơm xử lý 4% ure, rơm liềm ure + rỉ mặn, bã sắn, thân lá lục ti tươi hoặc phơi khô, các loại củ quả... đều có thể làm thức ăn cho dê.

Dê sên cần được cho ăn thêm cám, bột ngũ, bột đậu tương và một lượng nhỏ muối ăn, muối khoảng đa lượng và vị lượng.

## Chuồng trại

Chuồng dê có thể làm bằng các vật liệu khác nhau như tre, gỗ hoặc xây gạch, sàn chuồng cách mặt đất 40-50cm, khe hở giữa các thành mặt sàn khoảng 1,5-2cm, vách chuồng cần có giá đựng cỏ cho dê.

## Phối giống cho dê cái

Dê là loài gia súc sớm thành thục, dê đực 6 tháng tuổi đã theo cái, 10 tháng tuổi có thể sử dụng để phối giống. Dê

cái 6-7 tháng tuổi đã bắt đầu động dục. 10 tháng tuổi có thể mang thai. Thời gian chịu của đê từ 147-153 ngày, chu kỳ sinh dục của đê từ 17-19 ngày. Lứa đẻ đê thường đê 1 con, lứa hai đê sinh đôi (47%) và sinh 3 (6%). Đê sinh sản theo lịch mùa vụ rõ rệt, đê thường đê tập trung vào tháng 2-3, tháng 5-6 và tháng 11-12. Sau khi đê 1-2 tháng đê cái đã động dục và phối giống. Một con đực phụ trách 20-25 con đê cái là vừa. Đê đực thà chung với đàn cái nên tỷ lệ đồng huyết cao, con cái còi cọc, chậm lớn, con mẹ sinh sản kém. Để tránh đồng huyết cần trao đổi đực giống giữa các vùng (chu kỳ 18-20 tháng trao đổi 1 lần).

### Nuôi đê và vắt sữa đê

Nuôi đê vắt sữa cần chọn lựa đê cái bách thảo hoặc những con đê cái lai giữa giống bách thảo hoặc các giống đê sữa nước ngoài với đê cỏ Việt Nam. Đê cái có năng suất sữa cao thường có thể vóc lớn, phát triển theo dạng hình nêm, hẹp phía trước rộng phía sau, hai chân sau đồng bằng, bầu vú to núm vú dài, tĩnh mạch vú ngoằn ngoèo nổi rõ. Đê sữa nên nuôi tại chuồng kết hợp chăn thả 4-5 giờ/ngày. Mỗi ngày cần cung cấp cho đê 6-10kg cỏ tươi hoặc lá, cần cho ăn thêm củ quả, bã bia, thức ăn tinh, premix khoáng... tùy theo lượng sữa nhiều hay ít. Mỗi ngày vắt sữa 2 lần, khoảng cách giữa 2 lần vắt là 12 giờ. Ngừng vắt sữa trước đê 45-60 ngày.

## Bệnh tật của dê

Dê là loài chống đỡ bệnh tốt, ít bị ngộ độc so với các gia súc khác. Ở nước ta dê ít bị mắc bệnh truyền nhiễm như tụ huyết trùng, dịch tả... Nhưng dê hay bị bệnh lở mồm, u nhọt (nhồi da và trong cổ). Bệnh ho viêm phổi, chướng bụng đầy hơi, ỉa chảy, đau mắt đỏ. Dê ít bị ký sinh trùng đường máu nhưng dê bị ký sinh trùng đường ruột. Nói chung đàn dê Việt Nam ít bị bệnh tật hơn trâu bò vì ăn nhiều lá thuốc nhưng khi mắc bệnh thì rất khó tìm thuốc để chữa.

## NUÔI HƯOU

Hươu sao (*Cervus nippon*) cũng là loài động vật nhai lại, sống hoang dã, phân bố rộng ở miền Bắc và miền Trung Việt Nam. Ngày nay hươu sao đã được thuần dưỡng ở các huyện Đô Lương, Quỳnh Lưu, Hương Sơn và ở các vườn cây thú như Vườn Quốc gia Cúc Phương; Vườn thú Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh; Nông trường quân đội 1A. Nhưng là sản phẩm chính của nghề nuôi hươu, tổng số hươu sao ở Việt Nam trên 5000 con.

## Đặc điểm hươu sao

Hươu sao có hình thái cân đối, thanh thoát, xinh xắn, còi xương đốt dài, đầu gọn, 2 tai tương đối to. Hươu đực trưởng thành đầu mang cặp sừng có 4 nhánh. Da hươu

được phủ lông ngắn mịn màu vàng hùng điểm những vết tròn lông trắng, xếp thành hàng dọc hai bên sườn như mang trên mình những ngôi sao, vì vậy được gọi là hươu sao. Mặt dưới bụng lông trắng, mặt dưới đuôi cũng trắng, 4 chân nhỏ, thon, cao, đuôi ngắn.

Hươu sao có thể trọng 40-45kg, hươu sơ sinh đạt 4-4,5kg.

Hươu cái bắt đầu động dục ở 13-17 tháng tuổi, hươu đực tiến hành giao phối vào lúc 15-18 tháng tuổi. Mùa động dục của hươu bắt đầu từ tháng 7 và kết thúc vào tháng 10. Thời gian động dục của hươu là 3 ngày. Sau khi giao phối nếu hươu cái chưa thụ thai thì sau khoảng 15-20 ngày sẽ động dục trở lại. Động tác giao phối giữa con đực và con cái diễn ra rất nhanh chóng (khoảng 30 giây). Hươu giao phối 2-3 lần trong ngày và diễn ra vài ngày liền. Nếu hươu cái có chửa, chúng tìm cách lẩn tránh con đực. Thời gian mang thai của hươu là 220-235 ngày. Đến ngày hươu đẻ, chúng tìm rơm, rạ, lá cây để làm ổ đẻ.

### Sự phát sinh và phát triển của nhung hươu

Hươu đực 8-10 tháng tuổi bắt đầu xuất hiện 2 lông xương cao 2-2,5cm, có da lông phủ ngoài đó là đế sừng, đến tháng 3 tháng 4 năm sau trên các lông xương đó mọc cặp sừng đầu tiên không phân nhánh dài 15-20cm. Năm sau sừng này rụng đi thay thế bằng cặp sừng mới phân nhánh. Hươu sao đực có hiện tượng thay sừng hàng năm. Thường cứ đến mùa xuân có cỏ non, cây cối ra lộc thì sừng rụng,

phát triển nhung mới. Khi sừng rụng để sừng có vết màu đỏ và ướt, sau vài giờ thì sẽ lại. Sau đó 3 ngày nhung bắt đầu mọc nhú lên, đó là một khối mềm mọng có màu hồng minh gọi là quả đàu hay nhung non cao 4-6cm. Khi nhung cao 4cm trở lên thì bắt đầu phân nhánh làm hai gồm nhánh trán và thân sừng. Từ khi nhú đến ngày 45-50 thì sừng dài 20-25cm lại phình to ra và bắt đầu phân nhánh lần 2, quá trình đó gọi là sinh nhung. Nhung có lớp lông lơ mìn bao phủ bên ngoài. Đến ngày 50-55 chỗ phân nhánh lần 2 có hình yên ngựa đó là thời điểm thu cắt nhung đậm bão chất lượng cao nhất. Nếu không cắt nhung thì sừng non dần dần rắn chắc lại, hoá xương. Trọng lượng mỗi cặp nhung hươu khoảng 210-290g. Mỗi năm có thể cắt được 2 cặp nhung hươu đạt khối lượng 450-600g. Nhung có giá trị cao về được lý. Nhung hươu làm tăng sức khỏe của cơ thể, giảm sự mệt mỏi của cơ tim, làm những vết thương ngoài da hoặc mạn nhẹt có mù chóng lành. Thuốc chế từ nhung hươu có công dụng nâng cao sức làm việc, kích thích ăn ngon, tác dụng tốt đối với người bệnh đường ruột và dạ dày, ảnh hưởng tốt đến sự chuyển hóa trong cơ thể. Ngoài nhung ra, máu hươu phơi khô, chữa được bệnh liệt dương, hổ tình khí, chống ngộ độc thức ăn. Đuôi hươu (lộc vĩ) sấy khô làm thuốc bổ xương. Gân chân của hươu chữa đứt tay, gãy xương.

## Thức ăn của hươu

Hươu sao thuộc loại thú ăn cỏ, thích sống riêng rẽ, chỉ sống ghép đôi vào mùa động dục. Thức ăn của chúng là cỏ

và lú cây, như cò mát, cò tranh, cò sữa, lá khoai lang, dâng... Đặc biệt chúng cũng thích ăn vỏ cây xoan, cây kít hoặc ăn thân cây chuối, cây ngô... Vào mùa sinh sản, phát triển nhung, người chăn nuôi hươu cho hươu ăn thức ăn tinh, như cám, bột ngô, lục cù, gạo nấu thành cháo, rùm liếm ure + rì mật.

Hươu sau hoạt động chủ yếu vào ban đêm, mạnh mẽ vào chiều tối và sáng sớm. Ban đêm chúng ăn mạnh hơn ban ngày. Thời gian còn lại chúng nằm nghỉ và nhai lại. Mỗi ngày hươu có thể ăn được khoảng 15-20kg cỏ, lá cây các loại. Hươu là con vật ố bệnh tật, tuy nhiên các bệnh thường gặp ở đê cũng thấy xuất hiện ở hươu như chuồng bụng đầy hơi, viêm phổi, ỉa chảy...

## **Chuồng nuôi hươu**

Chuồng nuôi hươu được xây dựng thành từng ngăn riêng cho từng con, nền có thể lát xi măng nhưng không nên trơn bóng. Sân chơi nên trồng cây bóng mát để tăng tính hoang dã cho hươu. Xung quanh chuồng cần có hàng rào cao. Vì hươu có thể vượt rào cao 1,3-1,5m khi chúng hoảng sợ. Nếu hươu vượt ra ngoài rất khó đón chúng quay về chuồng. Ở lòng hồ sông Đà có những hòn đảo biệt lập có thể thả hươu sống tự nhiên trên đảo và thành lập phản xã cho hươu về chuồng khi chúng ngủ ngoi, nhai lại thức ăn. Nghề nuôi hươu rất hấp dẫn, vì sản phẩm chăn nuôi hươu là đặc sản, có hiệu quả kinh tế cao.

Chủ trách nhiệm xuất bản

LÊ VĂN THỊNH

Biên tập : Mạnh Hà

Bìa : Lê Thư

In 2030 bìa khổ 13 x 19cm tại Xưởng in NXB Nông nghiệp.  
Giấy chấp nhận đăng ký kế hoạch XB số 39/304 Cục xuất bản  
cấp ngày 31/3/2000. In xong và nộp lưu chiểu tháng 5/2000.