

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



**THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ**  
**NÔNG TRƯỜNG BÒ SỮA**  
**THANH HÓA**

ĐỊA ĐIỂM : TỈNH THANH HÓA  
CHỦ ĐẦU TƯ :

*Thanh Hóa - Tháng 12 năm 2011*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



**THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ**  
**NÔNG TRƯỜNG BÒ SỮA**

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY CP TƯ VẤN ĐẦU TƯ  
THẢO NGUYÊN XANH

NGUYỄN VĂN MAI

*Thanh Hóa - Tháng 12 năm 2011*

## CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHỦ ĐẦU TƯ VÀ DỰ ÁN

### I.1. Giới thiệu chủ “Thảo Nguyên Xanh Group”

- Chủ “Thảo Nguyên Xanh Group” : ....
- Đại diện pháp luật :
- Chức vụ : Tổng Giám đốc
- Địa chỉ trụ sở : Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội.

### I.2. Mô tả sơ bộ “www.lapduan.com.vn”

- Tên “www.lapduan.com.vn” :.
- Địa điểm xây dựng : Tỉnh Thanh Hóa.
- Hình thức “Thảo Nguyên Xanh Group” : “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng mới

### I.3. Cơ sở pháp lý

#### ❖ Văn bản pháp lý

- ✓ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 17/6/2003 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Đất đai số 13/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật “Thảo Nguyên Xanh Group” số 59/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Đấu thầu số 61/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Kinh doanh Bất động sản 63/2006/QH11 ngày 29/6/2006 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Bảo vệ môi trường số 52/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Bộ luật Dân sự số 33/2005/QH11 ngày 14/6/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật thuế Giá trị gia tăng số 13/2008/QH12 ngày 03/6/2008 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về việc Quản lý “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình;
- ✓ Nghị định số 124/2008 NĐ-CP ngày 11 tháng 12 năm 2008 của Chính Phủ về thuế thu nhập doanh nghiệp;
- ✓ Nghị định số 123/2008/NĐ-CP ngày 08/12/2008 của Chính phủ Qui định chi tiết thi hành Luật Thuế giá trị gia tăng;

- ✓ Nghị định 140/2006/NĐ-CP của Chính phủ ngày 22 tháng 11 năm 2006 quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và “www.lapduan.com.vn” phát triển;
- ✓ Quyết định 1579/QĐ-BNN-KHCN ngày 26/5/2008 ban hành Quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi bò sữa an toàn do Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.
- ✓ Quyết định số 135/1998/QĐ-TTg ngày 31/7/1998 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chương trình phát triển kinh tế - xã hội các xã đặc biệt khó khăn miền núi, vùng sâu, vùng xa;
- ✓ Thông tư 16/2009/TT-BNN ngày 19/3/2009 về đánh số tai bò sữa, bò thịt do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.
- ✓ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- ✓ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/08/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- ✓ Thông tư số 12/2008/TT-BXD ngày 07/05/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí khảo sát xây dựng;
- ✓ Thông tư số 05/2009/TT-BXD ngày 15/04/2009 của Bộ Xây dựng hướng dẫn điều chỉnh dự toán xây dựng công trình;
- ✓ Thông tư số 12/2008/TT-BXD ngày 07/05/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí khảo sát xây dựng;
- ✓ Thông tư số 33/2007/TT-BTC ngày 09/4/2007 của Bộ Tài chính hướng dẫn quyết toán “www.lapduan.com.vn” hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;
- ✓ Công văn số 1777/BXD-VP ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình - Phần lắp đặt hệ thống điện trong công trình, ống và phụ tùng ống, bảo ôn đường ống, phụ tùng và thiết bị khai thác nước ngầm;
- ✓ Công văn số 1779/BXD-VP ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình - Phần Khảo sát xây dựng;
- ✓ Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT ngày 08/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;
- ✓ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/2/2009 của Chính phủ về việc Quản lý “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” và xây dựng công trình;
- ✓ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc Quản lý chất lượng công trình xây dựng và Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/04/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 209/2004/NĐ-CP;
- ✓ Định mức chi phí quản lý “www.lapduan.com.vn” và tư vấn “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng kèm theo Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng;
- ✓ Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/06/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình;
- ✓ Quyết định số 167/2001/QĐ-TTg ngày 26/10/2001 của Thủ tướng Chính phủ về một số biện pháp và chính sách phát triển bò sữa Việt Nam giai đoạn 2001-2010

- ✓ Các văn bản khác của Nhà nước liên quan đến lập Tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”, tổng dự toán và dự toán công trình.

❖ **Các tiêu chuẩn Việt Nam**

“www.lapduan.com.vn” Nông trường Bò sữa ...– Thanh Hóa được thực hiện trên những tiêu chuẩn, quy chuẩn chính như sau:

- ✓ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam (tập 1, 2, 3 xuất bản 1997-BXD);
- ✓ Quyết định số 04 /2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008. Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng (QCVN: 01/2008/BXD);
- ✓ TCVN 2737-1995 : Tải trọng và tác động- Tiêu chuẩn thiết kế;
- ✓ TCXD 229-1999 : Chỉ dẫn tính toán thành phần động của tải trọng gió theo TCVN 2737 -1995;
- ✓ TCVN 375-2006 : Thiết kế công trình chống động đất;
- ✓ TCXD 45-1978 : Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình;
- ✓ TCVN 5760-1993 : Hệ thống chữa cháy - Yêu cầu chung thiết kế lắp đặt và sử dụng;
- ✓ TCVN 5738-2001 : Hệ thống báo cháy tự động - Yêu cầu kỹ thuật;
- ✓ TCVN 2622-1995 : PCCC cho nhà, công trình yêu cầu thiết kế;
- ✓ TCVN-62:1995 : Hệ thống PCCC chất cháy bột, khí;
- ✓ TCVN 6160 – 1996 : Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt, sử dụng hệ thống chữa cháy;
- ✓ TCVN 6305.1-1997 : (ISO 6182.1-92)
- ✓ TCVN 6305.2-1997 : (ISO 6182.2-93);
- ✓ TCVN 4760-1993 : Hệ thống PCCC - Yêu cầu chung về thiết kế;
- ✓ TCXD 33-1985 : Cấp nước - mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- ✓ TCVN 5576-1991 : Hệ thống cấp thoát nước - quy phạm quản lý kỹ thuật;
- ✓ TCXD 51-1984 : Thoát nước - mạng lưới bên trong và ngoài công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- ✓ TCVN 4474-1987 : Tiêu Chuẩn Thiết kế hệ thống thoát nước trong nhà;
- ✓ TCVN 5673:1992 : Tiêu Chuẩn Thiết kế hệ thống cấp thoát nước bên trong;
- ✓ TCVN 4513-1998 : Cấp nước trong nhà;
- ✓ TCVN 6772 : Tiêu chuẩn chất lượng nước và nước thải sinh hoạt;
- ✓ TCVN 188-1996 : Tiêu chuẩn nước thải đô thị;
- ✓ TCVN 5502 : Đặc điểm kỹ thuật nước sinh hoạt;
- ✓ TCVN 5687-1992 : Tiêu chuẩn thiết kế thông gió - điều tiết không khí - sưởi ấm;
- ✓ TCXDVN 175:2005: Tiêu chuẩn thiết kế độ ồn tối đa cho phép;
- ✓ 11TCN 19-84 : Đường dây điện;
- ✓ 11TCN 21-84 : Thiết bị phân phối và trạm biến thế;
- ✓ TCXD 95-1983 : Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo bên ngoài công trình dân dụng;
- ✓ TCXD 25-1991 : Tiêu chuẩn đặt đường dây dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng;
- ✓ TCXD 27-1991 : Tiêu chuẩn đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng;
- ✓ TCVN-46-89 : Chống sét cho các công trình xây dựng;
- ✓ EVN : Yêu cầu của ngành điện lực Việt Nam (Electricity of Viet Nam).

## CHƯƠNG II: HIỆN TRẠNG CHĂN NUÔI BÒ SỮA VIỆT NAM

### II.1. Phát triển chất lượng và số lượng giống bò sữa

Ngành chăn nuôi bò sữa ở nước ta có lịch sử phát triển khá lâu đời, nhưng bò sữa thật sự phát triển nhanh từ năm 2001 kể từ khi có Quyết định số 167/2001/QĐ-TTg vào ngày 26/10/2001 của Thủ tướng Chính phủ về một số biện pháp và chính sách phát triển bò sữa Việt Nam giai đoạn 2001-2010. Theo chủ trương này từ năm 2001 đến 2004 một số địa phương như TP Hồ Chí Minh, An Giang, Bình Dương, Thanh Hoá, Tuyên Quang, Sơn La, Hoà Bình, Hà Nam, ... đã nhập một số lượng khá lớn (trên 10 nghìn con) bò HF thuần từ Australia, Mỹ, New Zealand về nuôi. Một số bò Jersey cũng được nhập từ Mỹ và New Zealand trong dịp này.

Với chủ trương lai tạo và phát triển bò sữa trong nước thông qua phê duyệt chương trình các “www.lapduan.com.vn” giống bò sữa 2001-2005 và 2006-2010 có giá trị “Thảo Nguyên Xanh Group” hàng chục tỷ đồng nhằm hỗ trợ nông dân tinh bò sữa cao sản, dụng cụ, vật tư và công phối giống đã tạo ra trên 75.000 bò sữa lai HF (F1, F2, F3) cho các địa phương nuôi bò sữa trên phạm vi cả nước. Ngoài ra, cán bộ kỹ thuật và người chăn nuôi đã được tập huấn nâng cao trình độ quản lý giống, kỹ thuật chăn nuôi, thức ăn, thú y, vệ sinh phòng bệnh, vệ sinh vắt sữa...v...v. góp phần nâng cao năng suất và chất lượng đàn bò sữa. Theo số liệu Thống kê, tổng đàn bò sữa của nước ta tăng từ 41.000/2001 lên đến 115.000/năm 2009 và theo đó, tổng sản lượng sữa tươi sản xuất hàng năm tăng lên 4 lần từ 64.000tấn/2001 lên đến 278.000tấn/2009.

Trong quá trình lai tạo chọn lọc và nhân giống bò sữa trong nước, đàn bò lai HF thích nghi và phát triển tốt với điều kiện khí hậu nóng ẩm của Việt Nam, sinh trưởng, sinh sản và cho sữa tốt. Trong thời gian qua ngoài lai tạo giống bò sữa trong nước việc nhập các nguồn gen bò sữa mới cũng được tiến hành thông qua nhập bò đực giống HF của các nước trên thế giới như Mỹ, Úc về sản xuất tinh bò đông lạnh trong nước phục vụ nhân giống bò sữa trên phạm vi cả nước. Đồng thời trên 15 ngàn bò cái sữa giống HF và Jersey cũng được nhập về từ Mỹ, Úc, New Zealand, Thái Lan về nhân thuần đáp ứng nhu cầu nuôi bò sữa thuần cao sản của một số tổ chức và cá nhân trong nước. Hiện nay tổng đàn bò sữa giống HF của nước ta khoảng 20.000 con và sẽ tăng lên nhanh trong những năm sắp tới do nhu cầu nhập giống của các Công ty sữa và doanh nghiệp ngày càng cao.

Phát triển bền vững về số lượng và chất lượng đàn bò sữa là một trong những mục tiêu quan trọng trong chỉ đạo thực hiện đối với chiến lược phát triển bò sữa của nước ta giai đoạn 2001-2010 và chiến lược chăn nuôi của Việt Nam giai đoạn 2011-2020. Đàn bò sữa của Việt Nam đã phát triển tốt không chỉ về số lượng mà cả chất lượng trong thời gian gần 10 năm vừa qua. Theo số liệu của Tổng Cục thống kê Việt nam, đến tháng 10 năm 2009 tổng đàn bò sữa năm 2009 của nước ta là 115.518 ngàn con, sản lượng sữa đạt 278 ngàn tấn.

Tổng đàn bò sữa liên tục tăng trong 10 năm vừa qua, tuy nhiên 2005-2009 tốc độ tăng đàn thấp thậm chí năm 2007 số lượng bò sữa giảm do khủng hoảng về giá: giá sữa bột thế giới thấp nên tác động đến giá thu mua sữa tươi của các công ty sữa. Trong nhiều tháng giá sữa tươi của nông dân bán bằng và dưới giá thành buộc người chăn nuôi phải giảm đàn, thanh lọc loại thải đàn. Trong quá trình giảm đàn những bò sữa năng suất thấp, ngoại hình xấu, sinh sản kém bị loại đã góp phần chọn lọc và nâng cao chất lượng giống bò sữa Việt

Nam. Do đó năm 2007 mặc dù số lượng bò sữa giảm 12% so với 2006 nhưng tổng sản lượng sữa tươi sản xuất ra vẫn tăng trên 8.5%. Từ năm 2008 -2009 tốc độ tăng dần thấp thứ nhất do khủng hoảng về melanine từ Trung Quốc đã ảnh hưởng đến sản xuất chế biến và tiêu dùng sữa ở Việt nam. Sữa tươi của nông dân Hà Nội và một số tỉnh lân cận không tiêu thụ được phải đổ đi, nhiều bò sữa phải bán giá bò thịt đã ảnh hưởng đến phát triển chăn nuôi bò sữa. Thứ hai do khủng hoảng kinh tế tài chính thế giới và Việt Nam đã ảnh hưởng đến phát triển kinh tế nước ta nói chung và tốc độ phát triển của chăn nuôi và bò sữa nói riêng. Tuy nhiên từ năm 2010 nền kinh tế thế giới và Việt Nam chuyển sang giai đoạn phục hồi đã và đang có tác động tốt đến Chương trình phát triển bò sữa của nước ta ở giai đoạn mới.

## **II.2. Phân bố đàn bò sữa theo các vùng sinh thái**

Đàn bò sữa của nước ta phát triển trên tất cả các vùng sinh thái của Việt Nam. Tuy nhiên sự phân bố khác nhau về số lượng đã thể hiện sự phát triển của bò theo vùng sinh thái và lợi thế của từng vùng. Đàn bò sữa Việt Nam tập trung chủ yếu tại vùng Đông Nam Bộ với khoảng 79 ngàn con, chiếm trên 68% tổng đàn bò sữa cả nước, trong đó thành phố HCM là nơi có đàn bò sữa nhiều nhất Việt Nam và chiếm gần 60% tổng đàn bò sữa Việt Nam.

Theo số liệu của Tổng Cục thống kê năm 2009 tổng đàn bò sữa cả nước có trên 115 ngàn con. Mười tỉnh có đàn bò sữa lớn nhất là: Thành phố Hồ Chí Minh 73,328 con, Hà Nội 6,800, Long An 6,104, Sơn La 5,136, Sóc Trăng 5,071, Tiền Giang 3,371, Lâm Đồng 2,833, Bình Dương 2,351, Tuyên Quang 1,748, và Đồng Nai 1,670 con.

Theo quy luật phát triển chăn nuôi bò sữa của nhiều nước trên thế giới và khu vực, thì việc phát triển vùng nguyên liệu sữa trên quy mô lớn với phương thức chăn nuôi công nghiệp, khép kín và sản xuất hàng hóa sẽ là xu hướng tất yếu của ngành sữa Việt Nam trong những năm tới.

## **II.3. Tổng sản lượng sữa tươi**

Tốc độ tăng trưởng về tổng sản lượng sữa tươi sản xuất trong nước trong thời gian 10 năm qua trung bình trên 30% năm, tốc độ tăng sản lượng sữa cao hơn tốc độ tăng đàn bò sữa cho thấy năng suất sữa và chất lượng giống được cải thiện. Theo thống kê, tổng sản lượng sữa tươi trong nước hàng năm tăng nhanh từ số lượng 18,9 ngàn tấn sữa tươi năm 1999 tăng lên 278 ngàn tấn năm 2009. Năm 2009 mặc dù giá sữa bột thế giới giảm từ 5,500 USD xuống 3,500 USD/tấn nhưng giá sữa tươi của Việt Nam không chịu ảnh hưởng của giá sữa tươi thế giới. Trong lúc nông dân các nước EU phải đổ sữa tươi do giá thu mua sữa thấp nhưng ở Việt Nam giá sữa tươi vẫn ở mức cao từ 8,000-9,000 đồng trên 1 kg. Tháng 6 năm 2010, giá sữa tươi vùng Ba Vì Hà Nội hiện nay người chăn nuôi được trả tại nhà máy là 9,200 đồng /lít.

Hiện nay sữa bò tươi trong nước đang được người tiêu dùng Việt Nam ưa chuộng hơn các sản phẩm sữa chế biến khác. Giá sữa tươi thu mua của các công ty sữa đang ở mức cao có lợi cho người nuôi bò và khuyến khích cho người chăn nuôi đẩy mạnh sản xuất.

## **II.4. Thị trường tiêu dùng sữa trong nước**

Tâm lý người Việt Nam trong tiêu dùng thường thích hàng ngoại và sữa ngoại, tuy nhiên sau bão về sữa Trung Quốc có Melanine vào cuối năm 2007 và đầu năm 2008 thì tâm lý về tiêu dùng sữa Việt Nam có thay đổi. Hiện nay việc sử dụng sữa tươi sản xuất trong



nước được nhiều người ưa chuộng không chỉ ở giá mua rẻ hơn mà chất lượng tốt và an toàn hơn. Mặt khác xu hướng người Việt Nam tiêu dùng hàng Việt Nam cũng tác động đến đông đảo người tiêu dùng sản phẩm sữa Việt. Bình quân sản lượng sữa tươi sản xuất trong nước trên đầu người hiện nay là 3,2kg chiếm khoảng trên 20% tổng lượng sữa tiêu dùng hàng năm. Trong mười năm gần đây mức tiêu dùng sữa và các sản phẩm sữa của người Việt Nam gia tăng nhanh chóng do thu nhập và đời sống ngày càng được nâng cao.

Theo thống kê của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp Quốc (FAO), hiện nay châu Á đang dẫn đầu thế giới về mức tăng trưởng tiêu thụ sữa. Trong đó, mức tiêu thụ các sản phẩm từ sữa bình quân của người Việt Nam hiện nay là 14 lít/người/năm, còn thấp hơn so với Thái Lan (23 lít/người/năm) và Trung Quốc (25 lít/người/năm). Vì thế tốc độ tăng trưởng về mức tăng trưởng tiêu thụ sữa ở Việt Nam còn rất lớn. Bên cạnh đó, khi thu nhập bình quân đầu người của Việt Nam tăng cao thì nhu cầu tiêu dùng sản phẩm cũng sẽ tăng cao.

## **II.5. Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi bò sữa**

Chăn nuôi bò sữa của Việt Nam chủ yếu là chăn nuôi bò sữa nông hộ quy mô nhỏ năng suất thấp, tuy nhiên chăn nuôi bò sữa nông hộ thực sự có hiệu quả kinh tế và góp phần nâng cao thu nhập cải thiện đời sống cho nông dân. Kết quả điều tra nghiên cứu năm 2009 của Cục Chăn Nuôi về chăn nuôi bò sữa nông hộ cho thấy:

- Trung bình về quy mô đàn bò sữa nuôi trong các nông hộ của cả nước là 5 con trong đó ở các tỉnh miền Bắc là 4 con/hộ (dao động từ 2 con đến 17 con/hộ), tỷ lệ đàn bò khai thác sữa tương đối cao, chiếm 65,15% tổng đàn, trung bình ở các tỉnh miền Nam là 6 con hộ (dao động từ 3 đến 25 con) .

- Giống bò sữa hiện đang nuôi ở Việt Nam trên 80% là bò lai HF có tỷ máu HF từ 50-97,5%, năng suất sữa trung bình năm 2009 trung bình từ 4.000-4.500 lít/chu kỳ cho sữa. Khoảng 15% tổng đàn bò sữa là bò thuần HF có sản lượng sữa trung bình 5.500-6.000 lít/chu kỳ cho sữa.

- Về giá thành sản xuất ra 1kg sữa bò tươi bình quân là 6.100 đồng/kg (dao động từ 5.900-62.000 đồng /lít phụ thuộc vào quy mô chăn nuôi và năng suất bình quân của đàn. Với giá bán trung bình 7.800-8.500 đồng/kg, mỗi kg sữa sản xuất ra người chăn nuôi bò sữa lãi khoảng 2.000-2.500 đồng. Nếu tính cả thu nhập khác từ chăn nuôi bò sữa như bán bê giống, bê thịt và phân chuồng thì lãi thực tế từ 1 kg sữa là 2.800 -3.000 đồng.

- Về cơ cấu giá thành sữa tươi sản xuất ở điều kiện nông hộ của Việt Nam hiện nay chi phí thức ăn chiếm tỷ lệ cao nhất là 55,5%, tiếp theo chi phí lao động 25% và chi phí cố định 13,9%. Trong chi phí thức ăn, thì chi phí thức ăn tinh chiếm 63,4%, và thức ăn thô xanh chiếm 30,4%.

- Chăn nuôi bò sữa nông hộ năm 2009 có hiệu quả kinh tế cao, thu nhập hỗn hợp và lãi trung bình/con bò sữa/năm tương ứng là 16,6 triệu và 11,6 triệu đồng. Về tỷ suất lợi nhuận (lãi/chi phí) trong chăn nuôi bò sữa nông hộ ở hộ năm 2009 là 36%.

Kết quả nghiên cứu đã khẳng định rằng việc “Thảo Nguyên Xanh Group” tiền vốn vào để phát triển chăn nuôi bò sữa hiện nay là một trong những lựa chọn “Thảo Nguyên Xanh Group” có tính khả thi cao.

## **II.6. Thuận lợi và khó khăn trong chăn nuôi bò sữa Việt Nam**

Sau gần 10 năm thực hiện Chương trình phát triển bò sữa theo Quyết định 167 của Chính phủ chúng ta có một số đánh giá và nhận xét về chăn nuôi bò sữa trong thời gian qua như sau:

**Thuận lợi và thành tựu:** Chăn nuôi bò sữa Việt Nam đã và đang được Chính phủ có chính sách hỗ trợ cho người chăn nuôi bò sữa theo Quyết định 167. Các “www.lapduan.com.vn” giống bò sữa thông qua các chương trình tập huấn đã giúp người chăn nuôi nâng cao trình độ và kỹ thuật chăn nuôi bò sữa.

Hầu hết giống bò sữa được lai tạo ở Việt Nam hiện nay là bò lai HF, thông qua các “www.lapduan.com.vn” giống các nguồn gen bò sữa cao sản đã được nhập nội góp phần nâng cao năng suất và chất lượng giống.

Năng suất và sản lượng sữa của bò sữa Việt Nam hiện nay 4.000-4.500 kg/ chu kỳ tương đương hoặc cao hơn với một số nước trong khu vực như Thái Lan, Indonesia, Philipine và Trung Quốc.

Chăn nuôi bò sữa là một nghề có hiệu quả kinh tế cao, góp phần tạo việc làm, tăng thu nhập, nâng cao đời sống cho nông dân

**Khó khăn:** Ngành chăn nuôi bò sữa là một nghề mới ở Việt Nam, một số người chăn nuôi vẫn còn ít kinh nghiệm nên còn nhiều khó khăn, năng suất thấp và chất lượng sữa chưa cao.

Quy mô chăn nuôi bò sữa còn nhỏ, phương thức chăn nuôi còn hạn chế, thức ăn chăn nuôi tận dụng nên đa số nông dân chưa có điều kiện để áp dụng khoa học công nghệ cao vào phát triển chăn nuôi bò sữa.

Phần lớn nguồn nguyên liệu thức ăn tinh và các chất premix, vitamin... dùng trong chăn nuôi bò sữa phải nhập khẩu nên chi phí đầu vào chăn nuôi bò sữa cao, giá thành cao khả năng cạnh tranh về chất lượng sản phẩm còn hạn chế.

Đất dành cho chăn nuôi bò sữa còn nhiều hạn chế nên người chăn nuôi không có khả năng mở rộng quy mô sản xuất (hoặc thậm chí là từ bỏ nghề chăn nuôi bò sữa). Điều này sẽ khiến tình trạng thiếu hụt nguồn nguyên liệu sữa sẽ tiếp tục diễn ra.

Thời tiết và khí hậu nhiệt đới nóng ẩm ở Việt Nam không thích hợp với việc chăn nuôi bò sữa cao sản đã ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng và giá thành sản phẩm chăn nuôi.

**Cơ hội:** Việt Nam là một trong những nước phục hồi kinh tế nhanh sau khủng hoảng kinh tế và có mức tăng trưởng kinh tế cao trên thế giới do đó sức mua của người dân ngày càng tăng dần, trong đó có cả sản phẩm sữa.

Hiện nay, mức tiêu thụ sữa bình quân đầu người của Việt Nam mới chỉ đạt khoảng 14.8 kg/người thấp hơn so với mức 35 kg/người của khu vực Châu Á do vậy nhu cầu và thị trường sữa của Việt Nam còn rất cao.

## II.7. Chiến lược phát triển chăn nuôi đến 2020 của Chính phủ

Theo Quyết định số 10/2008/QĐ-TTg ngày 16/1/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển chăn nuôi đến năm 2020 với quan điểm phát triển ngành chăn nuôi trở thành ngành sản xuất hàng hoá, từng bước đáp ứng nhu cầu thực phẩm cho tiêu dùng trong nước và xuất khẩu. Tập trung phát triển sản phẩm chăn nuôi có lợi thế và khả năng cạnh tranh như lợn, gia cầm, bò. Đồng thời phát triển sản phẩm chăn nuôi đặc sản của vùng, địa phương. Khuyến khích các tổ chức và cá nhân “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển chăn nuôi theo hướng trang trại, công nghiệp, đồng thời hỗ trợ, tạo điều kiện hộ

chăn nuôi theo phương thức truyền thống chuyển dần sang phương thức chăn nuôi trang trại, công nghiệp.

Với mục tiêu phát triển cụ thể như sau: Giai đoạn 2010 - 2015 đạt khoảng 6 - 7% năm và giai đoạn 2015 - 2020 đạt khoảng 5 - 6% năm. Sản lượng thịt xẻ các loại đến năm 2010 đạt khoảng 3.200 ngàn tấn, trong đó thịt bò chiếm 3%. Đến năm 2020 đạt khoảng 5.500 ngàn tấn, trong đó thịt bò 4%. Định hướng phát triển đến năm 2020, tổng đàn bò sữa tăng bình quân trên 11% năm, đạt khoảng 500 ngàn con, trong đó 100% số lượng bò sữa được nuôi thâm canh và bán thâm canh.

Chăn nuôi bò sữa tập trung ở các vùng cao nguyên Lâm Đồng, Mộc Châu và các tỉnh có điều kiện “Thảo Nguyên Xanh Group”, kinh nghiệm chăn nuôi. Chăn nuôi bò thịt tập trung ở Bắc Trung Bộ, Duyên hải Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và một số vùng có kinh nghiệm chăn nuôi và khả năng “Thảo Nguyên Xanh Group”. Cải tiến nâng cao tầm vóc đàn bò theo hướng Zêbu hoá trên cơ sở phát triển nhanh mạng lưới thụ tinh nhân tạo và sử dụng bò đực giống tốt đã qua chọn lọc cho nhân giống ở những nơi chưa có điều kiện làm thụ tinh nhân tạo. Chọn lọc trong sản xuất các giống bò Zebu, bò sữa cao sản và nhập nội bổ sung một số giống bò có khả năng thích nghi với điều kiện sinh thái trong nước để tạo đàn cái nền phục vụ cho lai tạo giống bò sữa và bò thịt chất lượng cao, cung cấp bê đực cho nuôi vỗ béo bò thịt. Nhập bổ sung tinh bò thịt cao sản, bò sữa năng suất cao và một số bò đực cao sản để sản xuất tinh.

**Về tài chính:** Ngân sách Nhà nước sẽ hỗ trợ cơ sở hạ tầng, con giống cho các vùng sâu vùng xa, thức ăn cho gia súc, hỗ trợ cho việc tổ chức hội chợ, triển lãm, hội thi và đấu giá giống vật nuôi. Nhà nước hỗ trợ cho vay “Thảo Nguyên Xanh Group” “www.lapduan.com.vn” phát triển giống vật nuôi, xây dựng mới, mở rộng cơ sở chăn nuôi gia súc gia cầm, cơ sở cơ sở giết mổ, chế biến gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp. Các ngân hàng thương mại bảo đảm vốn vay cho các tổ chức, cá nhân vay để “Thảo Nguyên Xanh Group” cơ sở vật chất, đổi mới công nghệ, con giống phát triển chăn nuôi và giết mổ, bảo quản, chế biến công nghiệp.

Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ điều kiện cụ thể từng địa phương trình Hội đồng nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có chính sách hỗ trợ lãi suất tiền vay cho các “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển chăn nuôi, giết mổ, bảo quản, chế biến công nghiệp trên địa bàn. Xây dựng chính sách bảo hiểm sản xuất vật nuôi để khắc phục rủi ro về thiên tai, dịch bệnh, giá cả... theo nguyên tắc: ngân sách nhà nước hỗ trợ một phần, người chăn nuôi tham gia đóng góp và nguồn hợp pháp khác.

**Về thương mại:** Tổ chức lại hệ thống tiêu thụ sản phẩm, khuyến khích tổ chức, cá nhân “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng chợ đấu giá giống vật nuôi, sản phẩm chăn nuôi và kiot tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi. Triển khai có hiệu quả chương trình xúc tiến thương mại, tổ chức hội chợ, triển lãm, phát triển thị trường.

**Về đất đai:** Chủ cơ sở chăn nuôi trang trại, tập trung công nghiệp và giết mổ, bảo quản, chế biến công nghiệp được hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi giao đất, thuê đất theo quy định của pháp luật về đất đai, được ưu đãi cao nhất về thu tiền sử dụng đất và thời gian sử dụng đất.

**Về thức ăn:** Xây dựng chương trình phát triển thức ăn và nuôi dưỡng vật nuôi theo hướng sử dụng thức ăn, các chất dinh dưỡng, phụ gia và kháng sinh trong khẩu phần chăn

nuôi phải đảm bảo nhu cầu sinh trưởng, phát triển, sản xuất của vật nuôi và an toàn thú y, an toàn vệ sinh thực phẩm. Phát triển phương thức chăn nuôi theo hướng sử dụng thức ăn chăn nuôi công nghiệp và qua chế biến. Nguyên liệu và thức ăn chăn nuôi phải được kiểm soát, đảm bảo chất lượng trước khi sử dụng cho vật nuôi. Đối với thức ăn chăn nuôi công nghiệp phải có nguồn gốc nơi sản xuất, nhà cung cấp, có nhãn mác chất lượng, bao bì quy cách theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn được cơ quan quản lý nhà nước công nhận.

## **II.8. Chính sách khuyến khích phát triển chăn nuôi bò sữa**

Chính sách phát triển chăn nuôi bò sữa nhằm khuyến khích chăn nuôi bò sữa hàng hóa, gắn sản xuất với chế biến và tiêu thụ sản phẩm sữa, tạo việc làm, tăng thu nhập cho người chăn nuôi, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp, cải biến cơ cấu kinh tế nông thôn theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp và nông thôn.

### **II.8.1. Chính sách khuyến khích phát triển chăn nuôi bò sữa ở các tỉnh**

#### **❖ Bình Định**

Theo Quyết định số 39/2001/QĐ-UB ngày 23/5/2001, được điều chỉnh, bổ sung theo Quyết định số 72/2002/QĐ-UB ngày 05/7/2002 và Quyết định số 174/2002/QĐ-UB ngày 19/11/2002 của UBND tỉnh Bình Định, tỉnh có những ưu đãi sau:

#### **Về đất đai.**

- Tổ chức, hộ gia đình và cá nhân tham gia phát triển chăn nuôi bò sữa được cấp có thẩm quyền ưu tiên giao quyền sử dụng hoặc cho thuê đất ổn định, lâu dài để lập trang trại, trồng cỏ làm thức ăn cho bò. Quy mô đất được giao hoặc cho thuê căn cứ vào quỹ đất và khả năng phát triển chăn nuôi bò của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân có nhu cầu.

- Khuyến khích các hộ nông dân chuyển những diện tích đất trồng trọt năng suất thấp hoặc kinh doanh kém hiệu quả sang trồng cỏ để làm thức ăn cho bò.

#### **Về giống bò sữa.**

1- Đối với giống bò sữa lai tạo trong tỉnh:

- Nhà nước “Thảo Nguyên Xanh Group” tỉnh bò sữa cao sản chất lượng tốt, trang thiết bị, vật tư kỹ thuật để lai tạo giống bò sữa và đào tạo cán bộ kỹ thuật truyền tinh nhân tạo bò.

- Nhà nước hỗ trợ vật tư phối giống để có kết quả theo định mức cho 1 con bê như sau:

+ Nitơ để bảo quản tinh dịch bò	: 2 lít
+ Tinh đông lạnh bò sữa	: 2 liều
+ Dụng cụ truyền tinh	: 2 bộ
+ Hỗ trợ 50% tiền công phối giống	: 15.000 đồng/ cho 1 bê sữa đẻ ra
+ Hỗ trợ bê đực đẻ ra	: 200.000 đồng/1 bê đực giống sữa 18 tháng

tuổi.

- Tất cả các gia đình có bò cái nên có trọng lượng 220kg trở lên, đẻ từ lứa 2 trở đi, đủ tiêu chuẩn giống và nằm trong vùng quy hoạch của “www.lapduan.com.vn” đều được hưởng sự hỗ trợ này.

2. Đối với giống bò sữa nhập về tỉnh:

- Trong 3 năm đầu đối với các mô hình khuyến nông: Các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân được Nhà nước cho mượn bò cái giống sữa để gây đàn, người nuôi hoàn trả lại cho Nhà nước 1 bê cái giống sữa đẻ ra đầu tiên, nuôi đến 18 tháng tuổi; trước mắt ưu tiên cho các gia đình tự bỏ vốn (hoặc vay vốn) để mua bò sữa.

- Nếu tổ chức, hộ gia đình, cá nhân tự mua bò giống sữa thì được Nhà nước cho vay vốn ưu đãi từ Quỹ “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển của tỉnh với chế độ ưu đãi; ngân sách tỉnh hỗ trợ 1/3 lãi suất so với lãi suất vay ưu đãi quy định ở từng thời điểm trong 3 năm đầu kể từ khi ban hành chính sách này.

3. Hỗ trợ tiền công phối giống bò sữa cho 1 bê sữa sinh ra là 20.000đ/con đối với vùng đồng bằng, 30.000đ/con đối với vùng khó khăn thuộc Chương trình 135 của Chính phủ và của tỉnh (ngoài mức hỗ trợ 15.000đ/con của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ban hành) để khuyến khích cán bộ kỹ thuật dẫn tinh tăng cường phối giống bò sữa. Ngoài phần Nhà nước hỗ trợ này, nếu thấy cần thiết UBND các huyện, thành phố quy định mức thu thêm tiền công của dân đóng góp (trừ các xã thuộc Chương trình 135 của Chính phủ và của tỉnh).

#### **Về thức ăn.**

- Khuyến khích các trang trại, hộ gia đình, cá nhân chăn nuôi bò sữa tận dụng đất đai hoặc chuyên đổi đất nông nghiệp trồng cây kém hiệu quả sang trồng, thâm canh cỏ để chăn nuôi bò sữa; phần đầu mỗi bò sữa có 500m<sup>2</sup> cỏ trồng. ưu tiên kinh phí khuyến nông để xây dựng các mô hình chuyên giao các tiến bộ kỹ thuật về thâm canh cỏ cao sản, về chế biến phụ phẩm công, nông nghiệp... để làm thức ăn cho bò sữa.

- Nhà nước hỗ trợ, cung cấp giống cỏ cao sản cho các trang trại, hộ gia đình, cá nhân để phát triển đồng cỏ theo quy hoạch, quy mô đàn từng nơi. Mức hỗ trợ cho mỗi bò sữa một lần là 50m<sup>2</sup> giống cỏ để nhân trồng, bảo đảm 1 bò sữa có 500m<sup>2</sup> cỏ trồng.

#### **Về thú y, phòng ngừa dịch bệnh.**

1- Nhà nước chỉ đạo xây dựng vùng an toàn dịch bệnh ở những vùng chăn nuôi bò sữa. Trong 3 năm đầu kể từ khi triển khai “www.lapduan.com.vn”, Nhà nước hỗ trợ kinh phí để tiêm phòng định kỳ vaccin lở mồm long móng; kiểm tra, xét nghiệm định kỳ các bệnh truyền nhiễm, ký sinh trùng và sản khoa cho đàn bò sữa.

2- Nhà nước tổ chức tuyên truyền, hướng dẫn, phổ biến rộng rãi việc phòng, trị bệnh đối với bò sữa, vệ sinh thú y đối với sản phẩm sữa.

#### **Về khuyến nông chăn nuôi bò sữa.**

1- Nhà nước hỗ trợ:

- Đào tạo chuyên sâu cho cán bộ kỹ thuật chăn nuôi - thú y cơ sở về quy trình chăn nuôi, khai thác, bảo quản sữa, điều trị và phòng ngừa các loại bệnh thường xảy ra đối với bò sữa.

- Tổ chức tập huấn chuyên môn cho người chăn nuôi về quy trình chăn nuôi bò sữa, cách chế biến thức ăn, kỹ thuật thâm canh và xây dựng đồng cỏ trồng, phòng ngừa dịch bệnh cho bò sữa, khai thác, bảo quản sữa...

2- Nhà nước “Thảo Nguyên Xanh Group” kinh phí để xây dựng các mô hình trình diễn về:

- Quy trình kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc bò sữa.

- Khai thác, bảo quản sữa tươi.

- Cách chế biến phụ phẩm công, nông nghiệp để làm thức ăn chăn nuôi bò sữa.

- Trồng và thâm canh các giống cỏ cao sản để chăn nuôi bò sữa.

3- Trong 3 năm đầu Nhà nước tổ chức cho các hộ đã chăn nuôi hoặc có nhu cầu chăn nuôi bò sữa đi tham quan, học tập kinh nghiệm các địa phương có phong trào chăn nuôi bò sữa tốt để vận dụng vào thực tiễn ở địa phương mình.

4- Nhà nước tuyên truyền, phổ biến các chủ trương, chính sách để phát triển chăn nuôi bò sữa, kỹ thuật chăn nuôi bò sữa, tổ chức các hội nghị, hội thảo, biên soạn các tài liệu, phim ảnh hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi bò sữa để cung cấp cho người chăn nuôi và cán bộ kỹ thuật ở cơ sở; hàng năm tổ chức các hội thi giữa các gia đình chăn nuôi bò sữa giỏi, có năng suất, chất lượng và hiệu quả, khen thưởng kịp thời những gia đình, cá nhân này.

5- Nhà nước “Thảo Nguyên Xanh Group” ngân sách để thực hiện các đề tài nghiên cứu, sản xuất thử, thử nghiệm về chăn nuôi bò sữa.

6- Về cán bộ khuyến nông chăn nuôi bò sữa:

- Trong 3 năm đầu cứ 30 đến 50 con bò sữa cần có 1 cán bộ khuyến nông chăn nuôi.

- Trong 3 năm đầu kể từ khi bắt đầu triển khai “www.lapduan.com.vn”, khuyến nông viên chăn nuôi bò sữa được hỗ trợ tiền lương bằng mức lương tối thiểu do ngân sách huyện, thành phố chi trả.

#### **Chính sách về thuế.**

1- ưu tiên 3 năm đầu kể từ khi bắt đầu chăn nuôi bò sữa, Nhà nước hỗ trợ thuế sử dụng đất nông nghiệp và miễn thu thủy lợi phí trên diện tích trồng cỏ cho các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân chăn nuôi bò sữa.

2- Các chính sách ưu đãi thuế khác thực hiện như quy định của Luật Khuyến khích “Thảo Nguyên Xanh Group” trong nước và các luật thuế hiện hành.

#### **Cho vay ưu đãi đối với chăn nuôi bò sữa:**

1- Nhà nước xem xét đề cho vay ưu đãi theo khả năng cân đối nguồn vốn hàng năm; nếu vay từ Quỹ “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển tỉnh, quy định như sau:

a) Mức vay:

- Cho vay 10 triệu đồng/con bò sữa để mua bò sữa giống trong nước, trong tỉnh.

- Cho vay 15 triệu đồng/con bò sữa để mua bò sữa giống nhập từ nước ngoài.

b) Quy mô vay:

- Các hộ gia đình được vay mua từ 02 - 10 con bò sữa/hộ.

- Các trang trại được vay mua từ 10 - 20 con bò sữa. Riêng các trang trại bò sữa “Thảo Nguyên Xanh Group” tại các khu chăn nuôi tập trung được xem xét để cho vay ưu đãi theo “www.lapduan.com.vn” được duyệt và thực hiện chính sách ưu đãi riêng đối với khu chăn nuôi tập trung.

c) Thời hạn cho vay là 6 năm, ân hạn 2 năm đầu và trong đó có 01 năm không tính lãi suất.

2- Nếu vay từ các ngân hàng thương mại thì mức vay đảm bảo đủ mua bò sữa với số lượng theo thỏa thuận của ngân hàng cho vay và được ngân sách tỉnh hỗ trợ lãi suất 01 năm đầu, bù chênh lệch lãi suất vay giữa ngân hàng cho vay và Quỹ “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển tỉnh cho những năm sau. Mức hỗ trợ lãi suất và bù chênh lệch lãi suất chỉ tính ở mức vay nêu tại điểm 1 nêu trên. Về thời gian ân hạn, giao chủ “www.lapduan.com.vn” làm việc các ngân hàng thương mại để xem xét thỏa thuận

#### **Về chế biến, tiêu thụ sản phẩm sữa tươi.**

1- Xí nghiệp liên doanh chế biến sữa Quy Nhơn thuộc Công ty sữa Vinamilk bảo đảm thu mua hết sữa tươi với giá thích hợp, bảo đảm cho người chăn nuôi có lãi.

2- Nhà nước khuyến khích các tổ chức, HTX, cá nhân làm dịch vụ thu mua, bảo quản, chế biến, tiêu thụ sữa tươi cho nông dân.

❖ **Hòa Bình**

Quyết định số 02/2010/QĐ-UBND tỉnh Hòa Bình ban hành một số chính sách khuyến khích phát triển ngành chăn nuôi giai đoạn 2010 -2015 như sau:

Cơ sở chăn nuôi bò cái sinh sản cho phối giống tinh nhóm bò Zêbu để phát triển đàn bò lai và phối giống bò sữa trên nền bò cái lai Zêbu để lai tạo bò hướng sữa được hưởng các chính sách cụ thể như sau:

1. Cơ sở sử dụng thụ tinh nhân tạo (sau đây viết tắt là: TTNT) để tạo giống bò sữa, bò lai Zêbu được hưởng:

a) Đối với tạo giống bò sữa được ngân sách Nhà nước hỗ trợ 100% tiền chi phí tinh bò, vật tư phối giống có chữa và tiền công phối giống có chữa.

b) Đối với tạo giống bò lai Zêbu được ngân sách Nhà nước hỗ trợ 100% chi phí tinh bò và tiền công phối giống có chữa.

2. Vùng cao, vùng sâu, vùng xa có nhiều khó khăn phải phối giống bằng bò đực nhảy trực tiếp: Cứ 50 bò cái sinh sản được bố trí 01 (một) bò đực F1 lai Zêbu và được Ngân sách Nhà nước hỗ trợ 60% giá bò đực giống.

Cơ sở chăn nuôi bò sữa để bán nguyên liệu cho Nhà máy chế biến sữa được hưởng các chính sách cụ thể như sau:

1. Được Ngân sách Nhà nước hỗ trợ cho bê lai F1 (HF) sinh ra và nuôi sống: 200.000 đồng/1 con bê đực và 150.000 đồng/ 1 con bê cái.

2. Cơ sở chăn nuôi:

a) Khi mua bò sữa từ ngoài tỉnh về hoặc khi mua bê cái hậu bị hướng sữa sản xuất trong tỉnh được hưởng:

- Ngân sách trợ giá 20% giá trị bò sữa và bê cái hậu bị hướng sữa.

- Tiền vay 80% giá trị bò sữa hoặc bê cái lai hậu bị hướng sữa được Ngân sách Nhà nước cấp bù lãi suất trong 36 tháng kể từ ngày nghiệm thu nhập đàn.

- Cấp đủ liều vắc xin phòng lao, lở mồm long móng khi nhập đàn.

b) Khi mua bò cái lai nhóm Zebu làm nền để tạo giống bò sữa tại chỗ được vay 5 triệu đồng/con.

3. Cơ sở nuôi bò sữa được hỗ trợ tham gia các lớp tập huấn kỹ thuật, quy trình công nghệ chăn nuôi bò sữa, vắt sữa và bảo quản sữa tổ chức tại tỉnh Hoà Bình.

Cơ sở chăn nuôi bò thịt chất lượng cao có quy mô từ 10 con được hưởng các chính sách tạo giống:

1. Mua bò cái nền giống lai Zêbu được vay 100% giá trị con giống.

2. Được hỗ trợ kinh phí tập huấn lần đầu quy trình kỹ thuật và thăm quan các mô hình chăn nuôi trong nước.

4. Được hỗ trợ vắc xin tiêm phòng bệnh lở mồm long móng (sau đây viết tắt là: LMLM và Tụ huyết trùng (sau đây viết tắt là: THT).

**Trách nhiệm của các ngành**

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn:

a) Hàng năm xây dựng kế hoạch kinh phí hỗ trợ tiêm phòng gia súc, dụng cụ thú y cho các huyện; phụ cấp cho cán bộ thú y xã, thị trấn và kinh phí hỗ trợ lãi suất cho việc xây dựng lò giết mổ gia súc tập trung, trình thẩm định và phê duyệt theo quy định hiện hành của Nhà nước.

b) Phối hợp với Sở Tài chính, Sở Kế hoạch và “Thảo Nguyên Xanh Group”, Ban Dân tộc lập phân bổ dự toán kinh phí “Thảo Nguyên Xanh Group” hỗ trợ chăn nuôi, thú y trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt.

c) Tổ chức chỉ đạo về chuyên môn, kỹ thuật và kiểm tra việc thực hiện chính sách đối với cấp huyện, các đơn vị thụ hưởng chính sách này.

d) Kiểm tra nghiệm thu đối với kết quả phát triển chăn nuôi, thú y của các địa phương, đơn vị.

e) Phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan thẩm định các “www.lapduan.com.vn” về phát triển chăn nuôi.

g) Quản lý và sử dụng nguồn kinh phí đúng mục đích, đúng đối tượng, tiết kiệm và có hiệu quả, hàng năm thực hiện thanh quyết toán với Nhà nước theo quy định quản lý tài chính hiện hành.

h) Trên cơ sở chỉ tiêu kế hoạch đã được phê duyệt chỉ đạo hướng dẫn các đơn vị tổ chức thực hiện, tổng hợp báo cáo theo quy định.

## 2. Sở Tài chính:

Chủ trì phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Kế hoạch và “Thảo Nguyên Xanh Group” và Ban Dân tộc:

a) Phê duyệt giá con giống, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y làm căn cứ cho Ủy ban nhân dân cấp huyện xác định mức hỗ trợ cho các đối tượng được thụ hưởng chính sách tại quy định này.

b) Thẩm định quyết toán nguồn kinh phí cho các chủ “Thảo Nguyên Xanh Group” và các đơn vị.

c) Bố trí lồng ghép các chương trình “www.lapduan.com.vn” để có nguồn vốn phục vụ nhu cầu “Thảo Nguyên Xanh Group” và phát triển chăn nuôi.

d) Căn cứ chỉ tiêu kế hoạch ngân sách đã được phê duyệt, kiểm tra giám sát việc thực hiện cấp và sử dụng kinh phí hỗ trợ của Nhà nước.

### **Trách nhiệm của các chủ “Thảo Nguyên Xanh Group”**

1. Xây dựng kế hoạch phát triển giống lợn nái ngoại thuần, giống bò lai Zêbu, giống bò sữa,... lập kế hoạch chi tiết nhu cầu kinh phí cho từng loại và tổng hợp gửi Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt.

2. Quản lý sử dụng nguồn kinh phí “Thảo Nguyên Xanh Group” có hiệu quả và thanh toán phân hỗ trợ cho các đối tượng được thụ hưởng theo quy định hiện hành.

3. Hướng dẫn các hộ gia đình sản xuất chăn nuôi thực hiện đúng nội dung đã được duyệt.

4. Tổ chức nghiệm thu kết quả thực hiện đối với từng nội dung cụ thể và chịu trách nhiệm về kết quả nghiệm thu đó; đồng thời quyết toán nguồn kinh phí hỗ trợ theo chế độ tài chính hiện hành.

### **Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố có trách nhiệm**



1. Xây dựng quy hoạch kế hoạch phát triển chăn nuôi; tiếp nhận các chương trình “Thảo Nguyên Xanh Group” hỗ trợ phát triển chăn nuôi; chỉ đạo các đơn vị chuyên môn hướng dẫn các cơ sở chăn nuôi về biện pháp phòng trừ dịch bệnh cho gia súc, gia cầm.

2. Triển khai thực hiện kế hoạch bình tuyển bò. Chỉ đạo các đơn vị chuyên môn hướng dẫn cho cơ sở chăn nuôi theo đúng quy trình kỹ thuật.

3. Hàng năm triển khai thực hiện kế hoạch tiêm phòng gia súc và kiểm tra kết quả tiêm phòng cho gia súc theo từng vụ tiêm; tiến hành sơ kết, tổng kết, đánh giá rút kinh nghiệm trên từng địa bàn cấp huyện.

4. Quy hoạch và phê duyệt “www.lapduan.com.vn” xây dựng lò giết mổ gia súc tập trung tại huyện, thành phố.

Ngân hàng Chính sách xã hội, Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các Ngân hàng thương mại căn cứ “www.lapduan.com.vn” được phê duyệt của từng “www.lapduan.com.vn” cụ thể để cho vay vốn “Thảo Nguyên Xanh Group” phát triển chăn nuôi theo các nội dung quy định tại Quyết định này

### **II.8.2. Chính sách khuyến khích phát triển chăn nuôi bò sữa ở Thanh Hóa**

Căn cứ vào quyết định số 3978/2009/QĐ-UBND ngày 10/11/2009 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh, bổ sung chính sách khuyến khích phát triển trang trại chăn nuôi tập trung giai đoạn 2010 – 2012 với mục tiêu khuyến khích hỗ trợ “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng mới trang trại tập trung chăn nuôi trâu bò, lợn ngoại và gia cầm, sớm khôi phục và phát triển chăn nuôi theo hướng công nghiệp, hiệu quả, an toàn dịch bệnh và phát triển bền vững.

Đối với chăn nuôi bò: Trang trại chăn nuôi bò có qui mô 100 con bò trở lên được hỗ trợ “Thảo Nguyên Xanh Group” hạ tầng, trang thiết bị, giải phóng mặt bằng trực tiếp cho chủ trang trại 100 triệu đồng/trang trại đối với miền xuôi; 120 triệu đồng/trang trại đối với miền núi. Trang trại chăn nuôi bò có qui mô 50 con bò đến dưới 100 con được hỗ trợ “Thảo Nguyên Xanh Group” hạ tầng, trang thiết bị, giải phóng mặt bằng trực tiếp cho chủ trang trại 50 triệu đồng/trang trại đối với miền xuôi; 60 triệu đồng/trang trại đối với miền núi.

Các tổ chức có liên quan sẽ hỗ trợ, hướng dẫn, đôn đốc các xã lựa chọn những địa điểm, những hộ có đủ tiêu chuẩn và điều kiện đăng ký “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng trang trại chăn nuôi gia súc, gia cầm tập trung. Sau khi trang trại được “Thảo Nguyên Xanh Group”, căn cứ thực tế về qui mô, tình hình tổ chức chăn nuôi của trang trại, các qui định tại Quyết định này và hướng dẫn của liên ngành để tiến hành xem xét, quyết định mức hỗ trợ kinh phí cho từng trang trại; nghiệm thu, hoàn chỉnh hồ sơ, thủ tục cấp phát, thanh quyết toán theo qui định hiện hành của nhà nước và hướng dẫn của liên ngành. Chủ tịch UBND huyện chịu trách nhiệm toàn diện trước Chủ tịch UBND tỉnh và pháp luật trong việc quyết định mức hỗ trợ kinh phí cho các trang trại trên địa bàn quản lý.

Rà soát, bổ sung quy hoạch phát triển chăn nuôi, tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức cá nhân được giao đất, thuê đất “Thảo Nguyên Xanh Group” các khu trang trại chăn nuôi tập trung. Ngoài chính sách hỗ trợ của tỉnh, căn cứ vào điều kiện cụ thể của huyện để đề xuất HĐND huyện ban hành chính sách hỗ trợ phát triển trang trại chăn nuôi tập trung của huyện.

## CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG ĐẦU TƯ

### III.1. Điều kiện tự nhiên

#### III.1.1. Vị trí địa lý

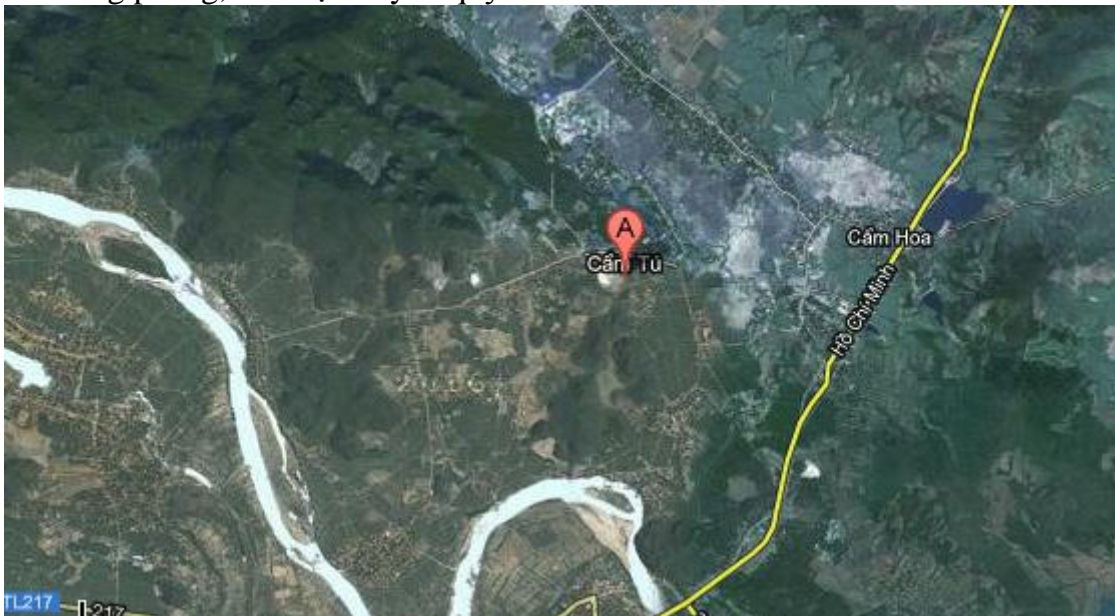
“www.lapduan.com.vn” Nông trường Bò sữa ...– Thanh Hóa được xây dựng tại Xã Cẩm Tú – huyện Cẩm Thủy – Tỉnh Thanh Hóa có vị trí địa lý như sau:

- Phía Đông Nam giáp đường mòn Thành phố Hồ Chí Minh, phía bên đường là hồ Hai Dông có tác dụng điều hòa và cung cấp nước tưới tiêu cho khu vực đất “www.lapduan.com.vn”.

- Phía Bắc giáp vùng đồi núi thấp, được giao cho dân trồng chủ yếu các cây lâu năm như cao su, keo, lá tràm, bạch đàn..... Khu sườn dốc hiện là khu quy hoạch trồng mía, sản của bà con nông dân.

- Phía Tây là cánh đồng lúa chủ yếu trồng 1- 2 vụ/năm. Đây là khu dân cư tập trung , địa hình bằng phẳng.

- Phía trong khu đất “www.lapduan.com.vn” là cả một vùng đất rộng khoảng 40 ha tương đối bằng phẳng, khu vực này là quỹ đất của xã Cẩm Tú.



Hình: Khu vực xây dựng “www.lapduan.com.vn”

Huyện ...là một huyện trung du miền núi có diện tích 425.03km<sup>2</sup> nằm ở phía Tây Bắc, cách thành phố Thanh Hóa 70km. Toàn huyện hiện có 19 xã và 1 thị trấn trong đó có 10 xã được công nhận là xã vùng cao, đặc biệt là 4 xã khó khăn thuộc chương trình 135 của Chính phủ gồm xã Cẩm Liên, Cẩm Lương, Cẩm Quý và Cẩm Châu.

#### III.1.2. Địa hình

Địa hình huyện ...có địa hình dạng lòng chảo và thấp dần từ phía Tây Nam và Đông Bắc xuống thung lũng sông Mã, trong đó trên 80% diện tích là đồi núi. Độ cao trung bình từ 200 - 400m, độ dốc trung bình 25 - 30°, có núi Đền cao 953m, núi Hạc cao 663m.

### III.1.3. Khí hậu

Do huyện ...được thừa hưởng chế độ bức xạ mặt trời nhiệt đới nên nhiệt độ tương đối cao. Nhiệt độ trung bình năm: 24-25<sup>0</sup>C; nhiệt độ cao nhất: 38 - 40<sup>0</sup>C, nhiệt độ thấp nhất: 15.5-16.5<sup>0</sup>C. Độ ẩm bình quân hàng năm là 86%, độ ẩm cao nhất 89% (vào những ngày cuối đông sang xuân), độ ẩm thấp nhất là 50% (thường xảy ra vào tháng 12). Lượng mưa trung bình hàng năm là 1,600-1,900mm. Mưa kéo dài từ tháng 5-10, trung bình tháng đạt 200-300mm, lớn nhất vào tháng 8 đạt 350mm, từ tháng 12 đến tháng 2 năm sau ít mưa, trung bình 10-20mm/tháng. Hàng năm có khoảng 130 ngày có mưa.

Lượng bốc hơi bình quân hàng năm là 788mm, chỉ số ẩm ướt K (lượng mưa/lượng bốc hơi) trung bình năm 2.2-2.7 từ tháng 1 đến tháng 7 hàng năm, chỉ số K<1, thường xuyên xảy ra hạn hán, cần có kế hoạch chống hạn cho cây trồng. Tốc độ gió trung bình 1-1.5m/s. Tốc độ gió mạnh nhất đo được trong bão 30-35 m/s và đo được trong gió mùa Đông Bắc không quá 25m/s. Hướng gió thịnh hành hướng Đông Bắc vào mùa đông và hướng Đông Nam vào mùa hè. Nhìn chung thời tiết khí hậu của ...thuận lợi cho phát triển của cây trồng nông nghiệp, vật nuôi và thâm canh tăng vụ.

### III.1.4. Thủy văn

Nguồn nước mặt trên địa bàn Huyện ...được cung cấp chủ yếu bởi sông Mã, có tổng chiều dài 512 km theo hướng nghiêng của địa hình Tây Bắc Đông Nam. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 5 năm sau, có dòng chảy khoảng 7.81s/km<sup>2</sup>, lưu lượng trung bình 215m<sup>3</sup>/s với tổng lượng nước 3.9 x 10<sup>9</sup>m<sup>3</sup> đủ cung cấp cho hạ lưu. Ngoài hệ thống sông, trên địa bàn huyện còn có nhiều hồ, đập nằm phân tán rải rác. Nguồn nước xung quanh khu vực “www.lapduan.com.vn” chủ yếu được cung cấp từ hồ Hai Dòng và phụ thuộc vào mùa mưa từ đầu tháng 3 đến tháng 8.

Nước ngầm có hầu hết ở các nơi trong huyện, tùy theo địa hình từng khu vực và độ nông, sâu khác nhau. Nước ngầm ở ...đặc trưng cho nước ngầm vùng Sông Mã, độ sâu đến tầng nước ngầm khoảng 50-100m. Nước ngầm hiện đang được khai thác và sử dụng phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất của nhân dân.

Nguồn nước ngầm ở khu vực “www.lapduan.com.vn”: Theo kinh nghiệm của người dân trong vùng, họ thường đào giếng khơi ở độ sâu 15-20m tùy thuộc vào địa hình và mạch nước từ trên đồi xuống (tốt nhất đào giếng gần khu vực hồ Hai Dòng).

### III.1.5. Tài nguyên đất

Tổng diện tích đất tự nhiên huyện ...là 42,583.19ha. Diện tích đất canh tác màu mỡ, tơi xốp rất dễ trồng cỏ, ngô lam thức ăn chính để nuôi bò. Theo phân loại đất của FAO – UNESCO năm 2000, đất đai huyện ...có 13 loại, trong đó có một số loại đất chính là :

- Nhóm đất xám feralít (ký hiệu AC fa) có diện tích 24,088.80 ha. Phân bố nhiều ở các xã Cẩm Thành, Cẩm Thạch, Cẩm Liên, Cẩm Bình, Cẩm Tú, Cẩm Ngọc, Cẩm Long, Cẩm Phú. Đất hình thành trên nhiều loại đá mẹ khác nhau, nhưng chủ yếu là đá magma trung tính. Địa hình phổ biến là các dạng đồi thấp, đồi bát úp, tầng dày đất phần lớn trên 1m, độ dốc phần lớn dưới 80.

- Đất phù sa bão hoà bazơ điển hình (ký hiệu Fle-h): diện tích 5,452.74 ha, phân bố chủ yếu dọc sông Mã. Bản chất là đất phù sa của hệ thống sông Mã có độ no bazơ trên 80%.

- Đất phù sa biến đổi kết von nông hoặc sâu (ký hiệu Fle-fe1, 2): diện tích 1,684.79 ha. Bản chất là đất phù sa của hệ thống sông Mã nhưng nằm ở địa hình cao hơn.
- Đất phù sa chua glây nông (ký hiệu FLd-gi): diện tích 161.84 ha. Bản chất là đất phù sa của hệ thống sông Mã nhưng nằm ở địa hình thấp hơn, ngập nước trong thời gian dài.
- Đất nâu đỏ điển hình (ký hiệu FRr-h): diện tích 226.94 ha. Sản phẩm chủ yếu do phong hoá đá vôi, đất có cấu trúc viên xộp, dễ bị mất nước do hiện tượng Cát-tơ.
- Đất tầng mỏng chua điển hình (ký hiệu Fpd-h): diện tích 428.56 ha. Đất bị xói mòn mạnh, có nơi trơ sỏi đá, tầng dày đất mỏng dưới 30 cm.

### III.1.6. Tài nguyên rừng

Theo số liệu thống kê, diện tích đất lâm nghiệp huyện ...như sau:

- Đất rừng sản xuất: 10,684.03 ha. Trong đó gồm có đất có rừng tự nhiên sản xuất, đất có rừng trồng sản xuất, đất khoanh nuôi phục hồi rừng sản xuất, đất trồng rừng sản xuất.
- Đất rừng phòng hộ: 10,863.12 ha. Trong đó bao gồm đất có rừng tự nhiên phòng hộ, đất có rừng trồng phòng hộ, đất khoanh nuôi phục hồi rừng phòng hộ, đất trồng rừng phòng hộ.

### III.1.7. Tài nguyên khoáng sản

Khoáng sản ở Cẩm Thủy khá phong phú, có cả khoáng sản kim loại như: Quặng sắt ở Cẩm Giang, Cẩm Liên, Cẩm Thạch; chì ở Cẩm Thạch, Cẩm Quý; vàng gốc ở Cẩm Quý, Cẩm Tâm...; vàng sa khoáng ở sông Mã; ăngtimoan ở Cẩm Quý. Khoáng sản phi kim như than ở Cẩm Yên, Phúc Do, Cẩm Phú.

Huyện Cẩm Thủy có hơn 7,000 ha núi đá vôi, tập trung nhiều ở các xã: Cẩm Châu, Cẩm Bình, Cẩm Quý, Cẩm Giang, Cẩm Liên...; sét có ở Cẩm Ngọc, Cẩm Sơn, Cẩm Vân...; cát xây dựng ở sông Mã. Đây cũng là nguồn khoáng sản làm nguyên vật liệu xây dựng phong phú.

## III.2. Kinh tế huyện ...– Thanh Hóa

### III.2.1. Dân số và nguồn nhân lực

Dân số toàn huyện đến ngày 01/04/2010 là: 113,333 người. Mật độ dân số là 709 người/km<sup>2</sup>. Có 3 dân tộc anh em sinh sống, trong đó: Dân tộc Mường 52.4 %, dân tộc Kinh 44.5 %, dân tộc Dao 2.9 % còn lại là các dân tộc khác. Cẩm Thủy có lực lượng lao động dồi dào, chiếm 45.6 % dân số. Số lao động đã qua đào tạo khoảng 8,285 người, chiếm 16.2 %, trong đó lao động được đào tạo nghề là 3,968 người, đào tạo các trình độ chuyên môn khác 4,317 người.

Toàn huyện có 48,532 người trong độ tuổi lao động. Trong đó lao động thuộc nhóm ngành nông lâm nghiệp mấy năm gần đây đã giảm, nhưng hiện nay vẫn còn chiếm tỷ lệ cao (76.3%) trong tổng số lao động, lao động nhóm ngành công nghiệp xây dựng tăng thêm 3.06% (chiếm tỷ lệ hiện nay 6.41%) và lao động nhóm dịch vụ thương mại tăng thêm 2.58% (chiếm tỷ lệ hiện nay 9.61%). Hiện nay vẫn còn khoảng 27.2% tổng số lao động chưa có việc làm thường xuyên.

### **III.2.2. Kinh tế xã hội huyện Cẩm Thủy**

...là một huyện trung du miền núi nằm ở phía Tây - Bắc của tỉnh Thanh Hóa. Năm 2010 Đại hội Đảng bộ các cấp, nhân dân các dân tộc huyện ...đã từng bước khắc phục khó khăn và vươn lên phát triển kinh tế đã đạt được một số thành tích đáng kể.

Tốc độ tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2006 - 2010 đạt 10.7%/năm, tăng 2.4% so với giai đoạn 2001 - 2005. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng tích cực, tỷ trọng công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp năm 2005 đạt 15.56%, đến năm 2010 đạt 17.36%; ngành thương mại - dịch vụ tăng từ 25.57% năm 2005 lên 38.22% năm 2010.

Trong sản xuất nông, lâm nghiệp tập trung chỉ đạo theo hướng sản xuất hàng hóa, tích cực chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi với việc thực hiện chính sách ‘dồn điền đổi thửa’ quy hoạch vùng sản xuất lúa chất lượng cao. Tổng giá trị sản xuất ngành nông nghiệp năm 2010 đạt 301.8 tỷ đồng, tăng 29.5% so với năm 2005.

Bên cạnh đó một số ngành khác cũng được chú trọng và phát triển, công nghiệp xây dựng cơ bản, tiểu thủ công nghiệp và dịch vụ đang hoạt động có hiệu quả. Giá trị tăng thêm của công nghiệp, xây dựng bình quân đạt 24.3%/năm. Tổng giá trị sản xuất ngành công nghiệp, xây dựng 2010 đạt 123.3 tỷ đồng, tăng 118% so với năm 2005. Giá trị tăng thêm dịch vụ bình quân đạt 15.5%/ năm.

Tổng giá trị dịch vụ thương mại năm 2010 đạt 308 tỷ đồng, tăng 216.5% so với năm 2005. Thu nhập bình quân đầu người đạt 7.45 triệu đồng, tăng 4.33 triệu đồng so với năm 2005. Thu ngân sách trên địa bàn tăng 20.2%/năm, năm 2010 đạt 22 tỷ đồng tăng gấp ba lần so với năm 2005. Sản lượng lương thực đạt trên 57,000 tấn. Hàng năm huyện ...trồng mới được 985 ha rừng trồng, nâng độ che phủ lên 37%, tăng 7.2% so với năm 2005.

### **III.3. Hiện trạng khu đất xây dựng “www.lapduan.com.vn”**

#### **III.3.1. Hiện trạng sử dụng đất**

Khu đất dự kiến xây dựng nông trường bò sữa có diện tích 70 ha, trong đó: Diện tích đất trồng lúa của bà con nông dân chiếm 40ha, diện tích trồng mía chiếm 20 ha, còn lại là diện tích đất ở của người dân. Đây là khu đất có diện tích rộng và thuận lợi cho việc giao lưu kinh tế với các vùng lân cận.

#### **III.3.2. Đường giao thông**

Trên địa bàn huyện ...có 689.30 km giao thông đường bộ bao gồm: Quốc lộ, tỉnh lộ, huyện lộ và giao thông nông thôn. Hệ thống giao thông trên địa bàn huyện được phân bổ khá hợp lý nhằm tạo điều kiện cho các huyện xã thông thương trong và ngoài tỉnh.

Hiện nay, toàn huyện có 19/20 xã, thị trấn đã có đường nhựa đến trung tâm xã, hàng năm làm được 3 – 5 Km đường bê tông liên thôn. Hệ thống giao thông trên địa bàn huyện đang dần được hình thành và hoàn thiện.

#### **III.3.3. Hiện trạng thông tin liên lạc**

Mạng lưới điện thoại đã phủ khắp khu vực huyện ...nên rất thuận lợi về thông tin liên lạc. Hệ thống điện thoại hữu tuyến đã đến 20/20 xã thị trấn và hầu hết các địa điểm dân cư trên địa bàn huyện. Mật độ điện thoại 12 máy/100 dân.

### III.3.4. Hiện trạng cấp điện

Nguồn điện sử dụng: Hiện nay có 100% số xã được sử dụng mạng lưới điện quốc gia, có 1 thôn vùng sâu (Cẩm Long) chưa có điện.

Tuy nhiên, theo khảo sát sơ bộ, Công ty Cổ phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ tầng Intracom nhận thấy nguồn điện phục vụ khu dân cư là một trạm biến áp nhỏ nằm sâu trong khu vực dân cư với công suất gần 110KVA phục vụ cho toàn khu dân cư trong vùng. Hệ thống biến áp đã cũ, đường dây chủ yếu là dây hở. Ngoài ra còn có một đường điện cao áp (đường trục của huyện Cẩm Thủy) chạy dọc tuyến đường Hồ Chí Minh về phía hồ Hai Dồng cách mặt đường khoảng 200m. Tuyến đường điện này đang được các doanh nghiệp khác đầu nối trạm BA riêng để sử dụng. Cột đường là cột bê tông ly tâm. Do đường dây cách khá xa khu “www.lapduan.com.vn” nên đây cũng là một trở ngại lớn cho giải pháp kéo điện về chân công trình.

Từ thực tế trên Công ty Cổ Phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ tầng Intracom có một số kiến nghị sau:

- Do phần đất quy hoạch có hơn 30 hộ dân đang định cư nên Công ty Intracom kiến nghị địa phương di dời các hộ dân trên ra khỏi vùng “www.lapduan.com.vn” để đảm bảo môi trường vệ sinh trong khu vực chăn nuôi (tránh lây lan các dịch bệnh từ gia súc, gia cầm trong dân) bằng hình thức hỗ trợ, xây dựng khu tái định cư, định canh cho bà con nông dân.

- Địa phương hỗ trợ Công ty chi phí điện nước vào “www.lapduan.com.vn”.

### III.3.5. Cấp –Thoát nước

Nguồn cấp nước: Hiện nay huyện đang xúc tiến “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình hệ thống nước sạch. Thực hiện chương trình 134 của Chính phủ, đến nay huyện đã có 2,000 hộ/2,018 hộ hỗ trợ công trình nước sinh hoạt phân tán. Hoàn thành 4/8 công trình nước sinh hoạt tập trung. Qua khảo sát Công ty Cổ phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ tầng Intracom nhận thấy ở vùng làm “www.lapduan.com.vn” nước sinh hoạt chưa có, người dân chủ yếu dùng bằng nước giếng khoan.

Nguồn thoát nước: Sẽ được xây dựng trong quá trình xây dựng “www.lapduan.com.vn”.

### III.4. Nhận xét chung

Từ những phân tích trên, chủ “Thảo Nguyên Xanh Group” nhận thấy rằng khu đất xây dựng “www.lapduan.com.vn” rất thuận lợi để tiến hành thực hiện. Các yếu tố về tự nhiên, kinh tế, hạ tầng là những yếu tố làm nên sự thành công của một “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” vào lĩnh vực chăn nuôi bò sữa.

## CHƯƠNG IV: SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ

### IV.1. Mục tiêu của “www.lapduan.com.vn”

“www.lapduan.com.vn” Nông trường Bò sữa ...– Thanh Hóa được tiến hành nhằm cung cấp sữa tươi cho các nhà máy chế biến sản phẩm sữa, sữa tươi thanh trùng phục vụ cho người dân địa phương. Các giống bò sữa cao sản chất lượng tốt, cung cấp bò thịt từ bê đực và bò loại thải. Xây dựng mô hình trang trại điển hình của huyện.

Bên cạnh đó, công ty chúng tôi còn mong muốn rằng “www.lapduan.com.vn” sẽ mang lại hiệu quả xã hội to lớn. Ngoài việc góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế của địa phương theo hướng phát triển công nghệ cao, “www.lapduan.com.vn” sẽ phần nào giải quyết việc làm, tăng thu nhập cho người nông dân, từng bước xây dựng và cải tạo môi trường sống trong cộng đồng dân cư. Đặc biệt chúng tôi hy vọng rằng, những sản phẩm từ chính đất và nước, từ bàn tay lao động của người dân Bắc Trung Bộ sẽ được cả nước đón nhận.

### IV.2. Sự cần thiết phải “Thảo Nguyên Xanh Group”

Ngành chăn nuôi bò sữa đã trải qua bao thăng trầm hơn nửa thế kỷ ở nước ta. Khoảng mười năm trở lại đây, bò sữa trở thành một loại gia súc được chọn để chăn nuôi vì những lợi ích cho nền kinh tế - xã hội nước nhà. Được Chính phủ quan tâm, nông dân “Thảo Nguyên Xanh Group” và áp dụng những kỹ thuật chăn nuôi tiên tiến, ngành chăn nuôi bò sữa hứa hẹn sẽ khởi sắc hơn vào thời gian tới.

Công ty Cổ phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ tầng Intracom chúng tôi đã cân nhắc và phân tích kỹ càng các yếu tố, từ những điểm mạnh, điểm yếu đến cơ hội, thách thức để đi đến quyết định “Thảo Nguyên Xanh Group” vào “www.lapduan.com.vn” trang trại chăn nuôi bò sữa ở ...– Thanh Hóa. Nắm bắt cơ hội từ chính sách ưu tiên phát triển chăn nuôi bò sữa của nhà nước và thị trường tiêu thụ sữa bò ngày càng gia tăng, chúng tôi đã mạnh dạn “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng trang trại chăn nuôi bò sữa tại tỉnh Thanh Hóa, nơi có nguồn đất đai màu mỡ trên địa hình xen kẽ giữa cao nguyên và thung lũng, giữa núi đồi và bình nguyên. Vùng đất này hứa hẹn sẽ xây dựng trang trại bò sữa thành công bởi khí hậu mát mẻ, nguồn nước, thức ăn dồi dào sẽ làm tăng năng suất và chất lượng sữa cao. Bên cạnh đó, trang trại sẽ ít gây hại đến môi trường bởi sức tải nơi đây tương đối lớn và bản thân trang trại luôn áp dụng những công nghệ chăn nuôi cao.

Với niềm tin sản phẩm do chúng tôi tạo ra sẽ được người tiêu dùng trong nước ưa chuộng, với niềm tự hào sẽ góp phần tăng giá trị tổng sản phẩm nông nghiệp, tăng thu nhập và nâng cao đời sống của nhân dân và tạo việc làm cho lao động tại địa phương, chúng tôi tin rằng “www.lapduan.com.vn” nông trại chăn nuôi bò sữa ...là sự “Thảo Nguyên Xanh Group” cần thiết trong giai đoạn hiện nay.

## CHƯƠNG V: QUY MÔ CÔNG SUẤT DỰ ÁN

### V.1. Các hạng mục trong trang trại

Khu đất dự kiến làm nông trường bò sữa ...có diện tích khoảng 70ha với tổng đàn bò 500 con, trong đó bò vắt sữa là 300 con. Quỹ đất trang trại sẽ được phân bố như sau:

- Diện tích đồng cỏ là 60 ha.
- Diện tích xây dựng chuồng trại: 3.995ha.
- Quỹ đất dành cho đường giao thông trang trại: 2.485 ha.
- Quỹ đất dành cho giao thông trong đồng cỏ: 1.8 ha (Dự kiến chiếm 3% diện tích đất trồng cỏ);
- Quỹ đất dành cho cây xanh và thảm thực vật: 2.3 ha.

### V.2. Phương án thi công công trình

#### V.2.1. Giai đoạn 1

##### V.2.1.1. Từ tháng 11/2011 – 3/2012

Chúng tôi sẽ tiến hành các công việc cụ thể sau:

- Điều tra thị trường.
- Khảo sát mô hình các trang trại điển hình.
- Nghiên cứu, kiểm tra nguồn nước.
- Tìm hiểu nguồn giống.
- Đánh giá chất lượng đất.
- Điều tra về điều kiện tự nhiên.
- Lập báo cáo nghiên cứu khả thi và báo cáo “Thảo Nguyên Xanh Group”
- Trình hồ sơ xin chấp thuận “Thảo Nguyên Xanh Group” tới UBND tỉnh
- Khảo sát mặt bằng lập phương án quy hoạch.
- Khảo sát hạ tầng kỹ thuật (điện, nước).
- Hội thảo khoa học với các chuyên gia về môi trường, “Thảo Nguyên Xanh Group” chăn nuôi bò sữa tại ...và phân tích điều kiện thích nghi cho bò sữa.
- Đề xuất các chính sách ưu đãi cho “www.lapduan.com.vn”.

##### V.2.1.2. Từ tháng 4/2012 – 08/2012

Các công việc cụ thể gồm có:

- Nhận quyết định phê duyệt của Tỉnh
- Nhận bàn giao mặt bằng
- Bàn giao mốc giới
- Đánh giá tác động môi trường, an toàn PCCC
- Đánh giá khả năng cách ly khu chăn nuôi đảm bảo bò không nằm trong vùng dịch bệnh.
- Quy hoạch xây dựng
- San lấp mặt bằng
- Cải tạo đất.
- Trồng cây thâm canh( chuẩn bị thức ăn dự trữ cho bò)
- Khởi công xây dựng.
- Ký hợp đồng mua sắm thiết bị.



- Ký hợp đồng bao tiêu sản phẩm đầu ra cho “www.lapduan.com.vn”.

#### **V.2.1.3. Từ tháng 07/2012 –03/2013**

Các công việc cụ thể sau sẽ được chúng tôi tiến hành:

- Xây dựng chuồng trại,
- Cải tạo đất và trồng cây thức ăn thô xanh (quỹ đất trồng cỏ)
- Lựa chọn giống cỏ.
- Trồng cỏ
- Đào tạo Cán bộ quản lý, kỹ thuật, công nhân.
- Nhập thiết bị (thủ tục thông quan).
- Lựa chọn bò giống giai đoạn 1.

#### **V.2.1.4. Từ tháng 2/2013 – 8/2013**

Các hạng mục công việc cụ thể gồm:

- Lắp đặt thiết bị.
- Nghiệm thu bò giống trước khi nhập về.
- Vận hành thử thiết bị.
- Vệ sinh công nghiệp, chuồng trại.
- Chế biến thức ăn chuẩn bị cho việc nhập bò.
- Nhập bò giai đoạn 1: 100 con bò tơ có chữa từ 3 đến 5 tháng.
- Tiếp tục cử đào tạo cán bộ, công nhân tại các cơ sở có kinh nghiệm.

#### **V.2.1.5. Từ tháng 7/2013 – 12/2013**

Công việc cụ thể sẽ được triển khai gồm có:

- Đánh giá rút kinh nghiệm.
- Hội thảo chuyên gia về điều kiện sinh trưởng của bò giai đoạn 1, khả năng thích nghi môi trường, điều kiện sống.
- Lựa chọn bò lần 2 với số lượng 200 con
- Nhập bò lần 2 khoảng 200 con ( tổng nhập kéo dài 2 tháng, chia làm 4 lần).

#### **V.2.2. Giai đoạn 2**

Giai đoạn 2 bắt đầu từ tháng 9/2013 – 6/2014 với những hạng mục và công việc sau:

- Thực hiện “www.lapduan.com.vn”, tiếp tục “Thảo Nguyên Xanh Group” chiều sâu nâng cao trong các lĩnh vực: Công nghệ sinh sản, công nghệ cấy truyền phôi, công nghệ về thú y, công nghệ trồng - thu cắt - chế biến thức ăn.

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý giống và bò sữa.
- Ứng dụng công nghệ cao trong chuẩn đoán viêm vú bò.
- Cập nhật, cải tiến chuồng trại, đồng cỏ theo mô hình công nghệ cao ...

Cuối năm 2014 sơ tổng kết đánh giá hiệu quả, hoàn thiện quy trình công nghệ của “www.lapduan.com.vn”.

### **V.3. Sản phẩm chính**

“www.lapduan.com.vn” Nông trường bò sữa ...– Thanh Hóa được xây dựng nhằm cung cấp các sản phẩm sau:

- Sữa tươi cung cấp cho nhà máy để chế biến các sản phẩm sữa.
- Sữa tươi thanh trùng phục vụ cho người dân địa phương.
- Giống bò sữa cao sản chất lượng cao.
- Bò thịt từ bê đực và bò loại thải.
- Xây dựng mô hình trang trại điển hình của huyện.

## CHƯƠNG VI: GIẢI PHÁP QUI HOẠCH THIẾT KẾ CƠ SỞ

### VI.1. Giải pháp thiết kế công trình

#### VI.1.1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của “www.lapduan.com.vn”

❖ Chỉ tiêu sử dụng đất

Diện tích đất xây dựng : 70ha.

❖ Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật

- Đường giao thông

+ Tốc độ thiết kế : 10-35 km/h

+ Bề rộng 1 làn xe : 3.5 m

+ Bề rộng vỉa hè : 2.5 m

- Hệ thống thoát nước

+ Hệ thống thoát nước mặt và thoát nước bản đợc bố trí riêng và dẫn về khu xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường.

+ Nước thải từ các khu vệ sinh phải đợc xử lý qua bể tự hoại xây đúng quy cách trước khi xả vào cống.

#### VI.1.2. Giải pháp quy hoạch

Tổ chức một trang trại nuôi bò sữa với đầy đủ các yêu cầu về công năng sử dụng, có tính thẩm mỹ, kinh tế và bảo đảm có một môi trường kinh doanh tốt, trong lành, sạch sẽ, thoáng mát và đặc biệt trong vấn đề cam kết bảo vệ môi trường.

#### VI.1.3. Giải pháp kiến trúc

Các khối nhà trại, nhà kho, khu văn phòng làm việc đợc bố cục tạo nên quần thể không gian kiến trúc hài hòa, đảm bảo vấn đề an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy và thông thoáng tự nhiên cho công trình.

#### VI.1.4. Giải pháp kết cấu

Dùng hệ khung dầm chịu lực.

Tường bao ngoài công trình dày 1.5 đến 2cm.

#### VI.1.5. Giải pháp kỹ thuật

❖ Hệ thống điện:

Hệ thống chiếu sáng bên trong đợc kết hợp giữa chiếu sáng nhân tạo và chiếu sáng tự nhiên.

Hệ thống chiếu sáng bên ngoài đợc bố trí hệ thống đèn pha, ngoài việc bảo đảm an ninh cho công trình còn tạo đợc nét thẩm mỹ cho công trình vào ban đêm. Công trình đợc bố trí trạm biến thế riêng biệt và có máy phát điện dự phòng. Hệ thống tiếp đất an toàn, hệ thống điện đợc lắp đặt riêng biệt với hệ thống tiếp đất chống sét. Việc tính toán thiết kế hệ thống điện đợc tuân thủ tuyệt đối các tiêu chuẩn qui định của tiêu chuẩn xây dựng và tiêu chuẩn ngành.

❖ Hệ thống cấp thoát nước:

Hệ thống cấp thoát nước đợc thiết kế đảm bảo yêu cầu sử dụng nước:

+ Nước sinh hoạt.

+ Nước cho hệ thống chữa cháy.

+ Nước tưới cây

Việc tính toán cấp thoát nước được tính theo tiêu chuẩn cấp thoát nước cho công trình công cộng và theo tiêu chuẩn PCCC quy định.

❖ Hệ thống chống sét

Hệ thống chống sét sử dụng hệ thống kim thu sét hiện đại đạt tiêu chuẩn.

Hệ thống tiếp đất chống sét phải đảm bảo  $R_d < 10 \Omega$  và được tách riêng với hệ thống tiếp đất an toàn của hệ thống điện.

Toàn bộ hệ thống sau khi lắp đặt phải được bảo trì và kiểm tra định kỳ.

Việc tính toán thiết kế chống sét được tuân thủ theo quy định của quy chuẩn xây dựng và tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

❖ Hệ thống Phòng cháy chữa cháy

Công trình được lắp đặt hệ thống báo cháy tự động tại các khu vực công cộng để đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình. Hệ thống chữa cháy được lắp đặt ở những nơi dễ thao tác và thường xuyên có người qua lại.

Hệ thống chữa cháy: ống tráng kẽm, bình chữa cháy, hộp chữa cháy,... sử dụng thiết bị của Việt Nam đạt tiêu chuẩn về yêu cầu PCCC đề ra.

Việc tính toán thiết kế PCCC được tuân thủ tuyệt đối các qui định của qui chuẩn xây dựng và tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

❖ Hệ thống thông tin liên lạc

Toàn bộ công trình được bố trí một tổng đài chính phục vụ liên lạc đối nội và đối ngoại. Các thiết bị telex, điện thoại nội bộ, fax (nếu cần) được đầu nối đến từng phòng.

### **VI.1.6. Kết luận**

Với giải pháp bố trí mặt bằng, giải pháp mặt đứng, kết cấu bao che và các giải pháp kỹ thuật như trên, phương án thiết kế thoả mãn được các yêu cầu sau:

Mặt bằng bố trí hợp lý, các khu chức năng được phân khu rõ ràng, đảm bảo được an ninh công cộng. Hệ thống kỹ thuật an toàn phù hợp với yêu cầu sử dụng trong tình hình hiện tại và tương lai.

## **VI.2. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật**

### **VI.2.1. Đường giao thông**

❖ Bình đồ tuyến

Cao độ xây dựng mặt đường trung bình + 1.0 m.

Kết cấu mặt đường bê tông nhựa, vỉa hè, vỉa hè lát gạch terazzo, trồng cây xanh, thảm cỏ 2 bên đường.

❖ Trắc ngang tuyến đường

Độ dốc ngang mặt đường hai mái là:  $i = 2\%$

Kết cấu mặt đường là bê tông nhựa rải nóng

Nền móng đường được gia cố cửa tràm và lớp đệm cát

Sơ bộ chọn kết cấu phần đường như sau:

+ Lớp đệm cát

+ Lớp đá cấp phối sỏi đỏ

+ Lớp đá cấp phối 0 – 4

+ Lớp bê tông nhựa rải nóng

❖ Trắc dọc đường:

Cao độ thiết kế tại tim đường mới bằng cao độ tim đường hiện hữu, độ dốc dọc tuyến đường  $i = 0\%$ .

### **VI.2.2. Quy hoạch chuẩn bị đất xây dựng**

Khu đất có nền hiện hữu thấp do đó giải pháp tôn cao nền theo đất hiện hữu là giải pháp khả thi nhất.

+ Độ dốc nền thiết kế:  $i = 0.3\% - 0.4\%$ .

+ Kết cấu nền san lấp: (dùng cát san lấp)

Phần khối lượng được tính bao gồm:

+ Khối lượng bù cao độ thiết kế san nền.

+ Khối lượng bù do bóc lớp đất hữu cơ.

+ Khối lượng bù lún do san lấp.

### **VI.2.3. Hệ thống thoát nước mặt**

Dự kiến xây dựng hệ thống công kín  $D=\varnothing 400 - D=\varnothing 1200$  phục vụ thoát nước mặt cho khu quy hoạch. Các tuyến ống này sẽ xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mặt phía sau.

### **VI.2.4. Hệ thống thoát nước bản – vệ sinh môi trường**

Nước thải sau khi xử lý cục bộ được dẫn ra hố ga qua khu xử lý nước thải của trang trại và thoát ra hệ thống thoát nước khu vực bằng tuyến ống  $\varnothing 600$  mm dọc theo các tuyến đường nội bộ và chảy vào hệ thống công thu gom xử lý trước khi xả ra môi trường. Rác được thu gom hàng ngày sau đó được xe chuyên dùng thu và đưa đến công trường xử lý rác chung.

### **VI.2.5. Hệ thống cấp nước**

Chỉ tiêu cấp nước chữa cháy:  $q = 10$  lít/s cho 1 đám cháy, số đám cháy xảy ra đồng thời cùng lúc là 1 đám cháy theo TCVN 2622-1995.

### **VI.2.6. Hệ thống cấp điện – chiếu sáng công cộng**

Sử dụng nguồn điện cấp từ trạm điện riêng của nhà máy.

Chiếu sáng đường phố dùng đèn cao áp sodium 150W – 220W để chiếu sáng trực đường chính, phụ nội bộ và đặt trên trụ thép tráng kẽm  $\varnothing 200$  cao 8m, khoảng cách trung bình giữa hai trụ đèn là 30m.

## CHƯƠNG VII: GIẢI PHÁP CHĂN NUÔI BÒ SỮA

### VII.1. Giống bò sữa

#### VII.1.1. Chọn giống bò sữa

Bò sữa được nuôi ở Việt Nam thường là giống bò lai giữa bò Hol - stein Friesian (HF) và bò Red sindhi hoặc có thể là bò lai Sind (cái lai F1 giữa bò vàng Việt Nam lai bò Sind) cũng có thể là Holstein với Sind và Jersey. Do điều kiện tự nhiên của ...– Thanh Hóa nên trang trại chọn giống Bò Holstein Friesian thuần chủng (Bò HF) và bò lai Sind ở thế hệ F1 hoặc F2 ( 1/2 hoặc 3 - 4 máu bò HF) là phù hợp nhất. Vì bò càng có nhiều máu bò HF thì năng suất sữa càng cao nhưng rất khó nuôi dưỡng vì máu bò có tính ôn đới.

Ngay từ thế kỷ 15 nhiều nước đã nhập giống bò này về nuôi để nhân thuần và lai tạo với bò địa phương để cải tạo giống. Hiện nay bò HF đã được nuôi ở nhiều nước trên thế giới và đã tạo ra những giống bò HF của chính nước đó, như: Mỹ, Nhật, Canada, Trung quốc, Australia, Newzealand...

#### VII.1.2. Chọn ngoại hình

Vóc dáng tổng quát của bò: Dáng thanh, nở chiều ngang, dáng đi đẹp, các góc cạnh rõ nét, miệng rộng, mắt lanh lợi trong sáng, vai tương đối liền lạc, lưng thẳng phẳng, xương chân đẹp thẳng góc với thân mình. Một cách tổng quát bò cái sữa có dạng hình tam giác vuông góc, mà góc vuông nằm ở phần mông, phần thân sau phải phát triển rộng chiều ngang để tạo điều kiện phát triển của bầu vú.

Cổ dài lép liền lạc với vai và ức, khoảng cách chính giữa các xương sườn phải rộng, hai đùi phải cách xa nhau.

Da mềm mại, lông bóng mịn

Ngực phát triển tương đối, thông thường bò sữa có dạng thanh

Bộ phận nhũ tuyến: Bầu vú là bộ phận quan trọng sau kết cấu toàn thân, bầu vú phải lớn để có khả năng tích trữ nhiều sữa, nó thể hiện ở chiều dài, chiều rộng và chiều sâu. Bầu vú phải được kết hợp chặt vào sàn bụng, phải gọn để bò di chuyển được dễ dàng. Tránh trường hợp bò có vú dài xệ xuống dễ bị tổn thương do di chuyển hoặc do các vật lạ phía dưới. Bốn ngăn của bầu vú phải đều, núm vú phải nở rõ để dễ dàng vắt sữa. Thường núm vú hình trụ không bị thương tật. Kết cấu của bầu vú phải mềm, đàn hồi không có vú đeo, tĩnh mạch vú phải nổi rõ ngoằn ngoèo.

### VII.2. Nguồn thức ăn

#### VII.2.1. Thức ăn thô xanh

Thức ăn thô xanh là tên gọi chung của các loại cỏ xanh, thân lá cây còn xanh, kể cả một số loại rau xanh và vỏ của những quả nhiều nước....Đặc điểm của thức ăn thô xanh là chứa nhiều nước, dễ tiêu hóa, có tính ngon miệng và gia súc thích ăn. Nói chung thức ăn xanh có tỷ lệ cân đối giữa các chất dinh dưỡng, chứa nhiều protein và vitamin chất lượng cao.

##### VII.2.1.1. Cỏ tự nhiên và cỏ trồng

Cỏ tự nhiên là hỗn hợp các loại cỏ hòa thảo, chủ yếu là cỏ gà, cỏ lá tre, cỏ mật.... Cỏ tự nhiên mọc trên các gò, bãi, bờ đê, bờ ruộng, trong vườn cây, công viên,...Cỏ tự nhiên có

thể được sử dụng cho bò sữa ngay trên đồng bãi dưới hình thức chăn thả hoặc cũng có thể thu cắt về và cho ăn tại chuồng. Thành phần dinh dưỡng và chất lượng cỏ tự nhiên biến động rất lớn và tùy thuộc vào mùa vụ trong năm, nơi cỏ mọc, giai đoạn phát triển của cỏ (non hay già) và thành phần các loại cỏ trong thảm cỏ. Khi sử dụng cỏ tự nhiên cần lưu ý tránh cho bò sữa bị rối loạn tiêu hóa hoặc ngộ độc bằng cách sau khi thu cắt về phải rửa sạch cỏ để loại cỏ bụi bẩn, các hóa chất độc hại, thuốc trừ sâu. Loại cỏ còn non hoặc cỏ thu cắt ngay sau khi mưa cần phải được phơi ngay để đề phòng bò sữa bị chướng bụng đầy hơi.

Cỏ là thức ăn quan trọng không thể thiếu trong quá trình chăn nuôi bò sữa, cung cấp chất xơ cho bò. Dưới đây là các loại cỏ cho bò sữa:

Cỏ voi (*Penisetum purpuseum*): thuộc họ hoà thảo sống lưu niên. Thân rễ cứng, hoá gỗ, mang nhiều rễ khoẻ và ăn sâu; thân đứng giống cây mía, cao 3-4m, mọc thành bụi dài rộng ruột, có nhiều đốt. Cỏ voi được trồng bằng hom thân, mọc rất nhanh và khoẻ, trồng một lần thu hoạch 4-5 năm mới phải trồng lại, mỗi năm cắt được 7-8 lứa, năng suất cỏ tươi đạt 120-150 tấn/ha/năm. Trồng thâm canh và thu cắt kịp thời năng suất gấp đôi, thậm chí có thể đạt 400 tấn/ha/năm như ở Gia Lâm (Hà Nội) Củ Chi, Hóc Môn (TP. Hồ Chí Minh).

Cỏ sả (*Panicum maximum*): Mọc thành bụi như cây sả, còn gọi là cỏ Ghi – Nê vì có nguồn gốc từ Ghi – Nê được nhập vào nước ta từ 50-60 năm nay và đã trở thành cỏ mọc tự nhiên ở nhiều địa phương trong cả nước. Cỏ sả được trồng làm thức ăn xanh thô cho trâu, bò, ngựa ở dạng tươi ngoài bãi chăn hoặc ủ xanh và phơi khô dự trữ. Trồng một lần có thể thu hoạch 3-4 năm, mỗi năm cắt 8-10 lứa. Nếu chăm sóc tốt có thể đạt 280-300 tấn/ha/năm.

Cỏ Stylo (*Stylosathes hamata*): Là giống cỏ họ đậu, thân đứng, phân nhiều cành, có thể cao tới 1 m. Bộ rễ rất phát triển ăn sâu xuống đất khoảng 70cm, do đó nhiều nơi còn trồng để chống xói mòn đất, bảo vệ thân rễ đập rất tốt. Đây là loại thức ăn v\|xanh rất tốt cho gia súc và gia cầm vì có tỷ lệ đạm cao và chúng thích ăn. Cỏ Stylo trồng một lần có thể thu hoạch 4-5 năm, năng suất có thể đạt 90- 100 tấn/ha/ năm nếu được chăm sóc, thâm canh tốt.

Cỏ họ đậu (*Centro sema* và *Centro cavalcade*): Cỏ họ đậu thường cho năng suất cao ở mọi loại đất, mọi điều kiện khí hậu. Cả họ đậu mọc dày thành lớp nên có thể trồng thành đồng cỏ chăn thả hoặc cắt làm cỏ khô dự trữ qua đông cho bò sữa rất tốt. Mặt khác cỏ họ đậu có khả năng cố định đạm cho đất rất lớn (120kg nitrogen/ha) nên vừa có giá trị cải tạo đất vừa dùng làm thức ăn cho gia súc, đặc biệt là chăn nuôi bò sữa. Có thể trồng xen cỏ họ đậu với các loại cỏ khác. Gieo trồng chủ yếu bằng hạt với lượng 3kg/ha để làm đồng cỏ chăn thả hoặc 10kg/ha nếu trồng để cắt cỏ làm cỏ khô.

Cỏ Pát (*Paspalum Attratum*) thuộc loại cỏ bụi thân cao. Có thể sinh trưởng tốt ở những chân đất nghèo dinh dưỡng và đất chua có độ pH < 4. Cỏ Pát thích hợp với khí hậu ẩm, thích nghi với những vùng thường bị ngập lụt. Lượng chất xanh cao, bò rất thích ăn. Có thể trồng bằng thân hom hoặc gieo hạt với lượng 5-6 kg/ha. Trồng một lần thu hoặc liên tục 3 năm mới trồng lại.

Cỏ Signal (*Brachiaria dicumben*): Thích nghi rộng với nhiều điều kiện khí hậu, đất đai nhiều nơi ở nước ta. Cỏ Signal có thể sinh trưởng tốt ở những vùng đất nghèo dinh dưỡng và vùng đất chua phèn (pH<4) Những nơi có mùa khô kéo dài chúng vẫn giữ được màu xanh, cạnh tranh với cỏ dại, chịu được sự dẫm đạp của gia súc nên thích hợp cho xây dựng đồng cỏ chăn thả thường xuyên.

Việc trồng cỏ rất quan trọng, đặc biệt là trong chăn nuôi thâm canh và chăn nuôi theo quy mô trang trại. Trồng cỏ bảo đảm chủ động có nguồn thức ăn thô xanh chất lượng và ổn

định quanh năm. Lượng cỏ cho bò sữa thay đổi tùy theo từng đối tượng, trung bình mỗi ngày có thể cho một con ăn một lượng cỏ tươi bằng 10 - 12% thể trọng của nó.

#### **VII.2.1.2. Ngọn mía**

Ngọn mía là phần ngọn thải ra sau khi thu hoạch thân cây mía làm đường. Thông thường ngọn mía chiếm 20% của cả cây mía. Như vậy, với 45-50 tấn/ha thì mỗi hecta thải ra khoảng 9 tấn ngọn mía và số ngọn mía của mỗi hecta có thể nuôi được 4 con bò trên 3 tháng (mỗi con bò ăn 25kg ngọn mía/ngày).

Hiện nay, tại những vùng ven sông đặc biệt là những vùng quy hoạch mía đường của nước ta, hàng năm lượng ngọn mía thải ra là rất lớn và ngọn mía là nguồn thức ăn xanh có giá trị, cần tận dụng và có thể dùng để nuôi bò sữa rất tốt. Tuy nhiên, vì ngọn mía chứa hàm lượng đường và xơ cao nhưng lại nghèo các thành phần dinh dưỡng khác, do đó chỉ nên sử dụng ngọn mía như một loại thức ăn bổ sung đường mà không nên thay thế hoàn toàn cỏ xanh trong một thời gian dài.

#### **VII.2.1.3. Vỏ và đọt dứa**

Vỏ và đọt dứa là nguồn phế phụ phẩm với khối lượng rất lớn, do các nhà máy chế biến dứa xuất khẩu thải ra. Vỏ và đọt dứa có chứa nhiều đường nhưng lại thiếu protein và xơ. Chính vì vậy, không nên sử dụng vỏ và đọt dứa thay thế hoàn toàn cỏ xanh. Mặt khác, trong vỏ dứa có chứa Bromelin nên khi bò sữa ăn nhiều sẽ rất lười. Tốt nhất nên cho bò sữa ăn mỗi ngày khoảng 10-15kg vỏ và đọt mía nhưng phải chia ra làm nhiều lần.

#### **VII.2.1.4. Cây ngô sau thu bắp non**

Cây ngô sau khi thu bắp non (ngô bao tử) có thể dùng làm nguồn thức ăn xanh rất tốt cho trâu bò. Thành phần dinh dưỡng của cây ngô sau khi thu bắp non rất phù hợp với sinh lý tiêu hóa của trâu bò. Cây ngô loại này có thể dùng cho ăn trực tiếp hay ủ xanh để dự trữ để cho ăn về sau.

### **VII.2.2. Thức ăn tinh**

Thức ăn tinh là những thức ăn có khối lượng nhỏ nhưng hàm lượng chất dinh dưỡng cao. Nhóm thức ăn này bao gồm các loại hạt ngũ cốc và bột của chúng (ngô, mì, gạo,...), bột của các cây có củ, các loại hạt của cây họ đậu và các loại thức ăn tinh hỗn hợp được sản xuất công nghiệp.

Đặc điểm của thức ăn tinh là hàm lượng nước và xơ đều thấp, chứa nhiều chất dinh dưỡng quan trọng như protein, chất bột đường, chất béo, các chất khoáng và vitamin. Tỷ lệ tiêu hóa các chất dinh dưỡng khá cao.

Thông thường người ta thường sử dụng thức ăn tinh để hoàn thiện các khẩu phần ăn cấu thành từ thức ăn thô. Mặc dù, thức ăn tinh có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao nhưng không thể chỉ dùng một mình nó để nuôi bò sữa mà phải dùng cả các loại thức ăn thô để bảo đảm cho quá trình tiêu hóa diễn ra bình thường.

**Bột ngô:** Là loại thức ăn tinh quan trọng trong chăn nuôi bò sữa. Bột ngô có hàm lượng tinh bột cao và được sử dụng như một nguồn cung cấp năng lượng. Tuy nhiên, cũng như cám gạo, không nên chỉ sử dụng bột ngô như một nguồn thức ăn tinh duy nhất mà phải trộn thêm bột xương, bột sò và muối ăn vào khẩu phần, bởi vì hàm lượng các chất khoáng



nhất là canxi và photpho trong bột ngô thấp.

**Bột sắn:** Bột sắn được sản xuất ra từ sắn củ thái thành lát và phơi khô. Bột sắn là loại thức ăn tinh giàu chất đường và tinh bột nhưng lại nghèo chất protein, canxi và photpho. Vì vậy, khi sử dụng bột sắn cần bổ sung thêm urê, các loại thức ăn giàu protein như bã đậu nành, bã bia và các chất khoáng để nâng cao giá trị dinh dưỡng của khẩu phần và làm cho khẩu phần cân đối hơn. Bột sắn là loại thức ăn rẻ, lát sắn phơi khô có thể bảo quản dễ dàng quanh năm. Một điểm bất lợi của sắn là có chứa axit HCL độc đối với gia súc. Để làm giảm hàm lượng của loại axit này nên sử dụng củ sắn bóc vỏ, ngâm vào nước và thay nước nhiều lần trước khi thái thành lát và phơi khô. Cũng có thể nấu chín để loại bỏ HCL.

### VII.2.3. Thức ăn ủ urop

Thức ăn ủ urop là loại thức ăn được tạo ra thông qua quá trình dự trữ các loại thức ăn thô xanh dưới hình thức ủ chua. Nhờ ủ chua, người ta có thể bảo quản thức ăn trong thời gian dài, chủ động có thức ăn cho bò sữa, nhất là vào thời kỳ khan hiếm cỏ tự nhiên. Ngoài ra, ủ chua còn làm tăng tỷ lệ tiêu hóa cho thức ăn, do các chất khó tiêu trong thức ăn bị mềm ra hoặc chuyển sang dạng dễ tiêu.

Thức ăn ủ chua tốt có đặc tính sau:

- Có mùi thơm dễ chịu (Nếu có mùi khó ngửi chứng tỏ bị thối hỏng)
- Có vị hơi chua, không đắng và không chua gắt.
- Màu đồng đều, gần tương tự như màu của cây trước khi đem ủ (hơi nhạt hơn một chút).
- Không có nấm mốc.
- Gia súc thích ăn.

Về nguyên tắc, người ta có thể ủ chua các loại thức ăn xanh, kể cả thức ăn hạt và củ quả. Nhưng thông thường người ta thường ủ chua thân cây, lá cây ngô, cỏ voi, cỏ tự nhiên và trong khi ủ người ta thường thêm rỉ mật đường và muối. Có thể sử dụng thức ăn ủ chua để thay thế một phần cỏ tươi. Lượng thay thế khoảng 15 – 20kg. Đối với bò sữa, nên cho ăn sau khi vắt sữa để tránh cho sữa có mùi cỏ ủ.

### VII.2.4. Thức ăn bổ sung

Thức ăn bổ sung là những thức ăn được thêm vào khẩu phần với số lượng nhỏ để cân bằng một số chất dinh dưỡng thiếu hụt như: Protein, khoáng và vitamin. Trong số các loại thức ăn bổ sung, quan trọng nhất là Urê và hỗn hợp khoáng.

#### VII.2.4.1. Urê

Urê là một trong những chất chứa Nitơ phi protein đã được sử dụng từ lâu và rộng rãi trong chăn nuôi bò nói chung và bò sữa nói riêng. Sở dĩ loài gia súc nhai lại sử dụng được Urê vì trong dạ cỏ của chúng có các quần thể vi sinh vật có khả năng biến đổi, phân giải nito trong urê và tổng hợp nên các chất protein có giá trị sinh vật học cao cung cấp cho cơ thể.

Người ta có thể sử dụng urê theo 4 cách: trộn vào thức ăn hỗn hợp, trộn vào rỉ mật đường, trộn với một số thành phần làm bánh dinh dưỡng và trộn ủ với cỏ hoặc rơm. Khi sử dụng urê cần chú ý một số vấn đề sau:

- Chỉ bổ sung urê khi khẩu phần cơ sở thiếu N cần cho vi sinh vật dạ cỏ. Chú ý, bổ sung 1g Urê cung cấp thêm được 1.45g PDIN.

- Phải đảm bảo có đủ Gluxit để lên men trong khẩu phần của bò nhằm giúp cho vi sinh vật trong dạ cỏ có đủ năng lượng để sử dụng amoniac phân giải ra từ urê và tổng hợp nên protein vi sinh vật.
- Đối với những con bò trước đó chưa ăn urê thì cần có thời gian tập làm quen bằng cách hàng ngày cho ăn từng ít một và thời gian kéo dài từ 5 đến 10 ngày.
- Chỉ sử dụng urê cho bò đã lớn, không sử dụng cho bê non vì hệ vi sinh vật dạ cỏ của chúng chưa phát triển hoàn chỉnh.
- Khi bổ sung urê vào khẩu phần có thể bò sữa không thích ăn, vì vậy cần trộn urê với một số loại thức ăn khác. Có thể cho thêm rỉ mật đường để gia súc dễ ăn và cho ăn làm nhiều lần trong ngày, mỗi lần 1 ít.
- Không hòa urê vào nước cho bò uống.

#### **VII.2.4.2. Thức ăn bổ sung khoáng.**

Các chất khoáng có vai trò rất quan trọng đối với gia súc nhai lại, đặc biệt là đối với bò sữa. Do thức ăn của bò sữa có nguồn gốc từ thực vật nên khẩu phần ăn thường thiếu chất khoáng, kể cả khoáng đa lượng và khoáng vi lượng. Để bổ sung khoáng đa lượng canxi người ta thường dùng bột đá vôi, bột sò. Để bổ sung photpho dùng bột xương, phân lân nung chảy hoặc dicanxi photphat.

Các loại khoáng vi lượng ( Coban, đồng, kẽm,...) thường được dùng dưới dạng muối sulphat. Trong thực tế, việc cung cấp từng chất khoáng riêng lẻ gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là loại khoáng vi lượng là những chất rất cần thiết nhưng chỉ cần số lượng nhỏ nên rất khó bảo đảm định lượng chính xác. Vì vậy, người ta thường phối hợp nhiều loại khoáng với nhau theo tỷ lệ nhất định dưới dạng remix khoáng, dùng để trộn với các loại thức ăn tinh. Người ta cũng có thể bổ sung khoáng cho bò sữa dưới dạng đá liếm.

#### **VII.2.5. Phụ phẩm chế biến**

##### **VII.2.5.1. Bã đậu nành**

Bã đậu nành là phụ phẩm của quá trình chế biến hạt đậu nành thành đậu phụ hoặc thành sữa đậu nành. Nó có mùi thơm, vị ngọt, gia súc thích ăn. Hàm lượng chất béo và protein trong bã đậu nành rất cao. Chính vì vậy, nó có thể được coi là loại thức ăn cung cấp protein cho gia súc nhai lại và mỗi ngày có thể cho mỗi con ăn từ 10 – 15kg.

Cần lưu ý khi sử dụng bã đậu nành sống cùng lúc với một số loại thức ăn có chứa urê (như bánh dinh dưỡng, thức ăn tinh hỗn hợp) là phải chia nhỏ lượng thức ăn này ra thành nhiều bữa để đảm bảo an toàn cho bò sữa. Vì trong bã đậu nành sống có chứa men phân giải Urê nên nếu cho ăn cùng một lúc và với số lượng lớn hai loại thức ăn này thì Urê bị phân giải nhanh chóng, tạo ra một khối lượng lớn amoniac và rất dễ gây ngộ độc.

##### **VII.2.5.2. Bã bia**

Bã bia là một loại thức ăn có nhiều nước, có mùi thơm và vị ngon. Hàm lượng khoáng, vitamin (chủ yếu là vitamin nhóm B) và đặc biệt là hàm lượng protein trong bã bia cao. Vì vậy, nó có thể được coi là loại thức ăn bổ sung protein và được dùng rất rộng rãi trong chăn nuôi bò sữa. Tỷ lệ tiêu hóa các chất trong bã bia rất cao. Ngoài ra, nó còn chứa các chất kích thích tính thèm ăn và làm tăng khả năng tiết sữa của bò nuôi trong điều kiện nhiệt đới.

Thành phần và giá trị dinh dưỡng của bã bia phụ thuộc chủ yếu vào tỷ lệ nước của nó. Thời gian bảo quản cũng như nguồn gốc xuất xứ của bã bia cũng ảnh hưởng đến chất lượng. Khi bảo quản lâu dài, thì quá trình lên men sẽ làm mất đi một phần chất dinh dưỡng, đồng thời làm cho độ chua của bia tăng lên. Chính vì vậy, trong thực tế để kéo dài thời gian bảo quản bã bia người ta thường cho thêm muối ăn với tỷ lệ 1%.

Đối với bò sữa, lượng bã bia trong khẩu phần cần tính toán làm sao có thể thay thế không quá ½ lượng thức ăn tinh (cứ 4.5 kg bã bia có giá trị tương đương với 1kg thức ăn tinh) và không nên cho ăn trên 15kg bã bia mỗi con, mỗi ngày. Cho ăn quá nhiều bã bia sẽ làm giảm tỷ lệ tiêu hóa chất xơ, các chất chứa nitơ và kéo theo sự giảm chất lượng sữa. Tốt nhất là trộn bã bia và cho ăn với thức ăn tinh, chia làm nhiều bữa trong 1 ngày.

### VII.2.5.3. Bã sắn

Bã sắn là phế phụ phẩm của quá trình chế biến tinh bột sắn từ củ sắn. Bã sắn có đặc điểm là chứa nhiều tinh bột (khoảng 60%) nhưng lại nghèo chất protein. Do đó, khi sử dụng bã sắn nên trộn và cho ăn thêm urê hoặc bã đậu nành. Nếu cho thêm bột sò hay bột khoáng vào hỗn hợp thì chất lượng dinh dưỡng sẽ tốt và cân đối hơn. Hỗn hợp này có thể được sử dụng để thay thế một phần thức ăn tinh trong khẩu phần.

Bã sắn có thể được dự trữ khá lâu, do một phần tinh bột trong bã sắn bị lên men và tạo ra pH= 4-5. Bã sắn tươi có vị hơi chua, gia súc nhai lại thích ăn. Vì vậy có thể cho gia súc ăn tươi (mỗi ngày cho mỗi con bò ăn khoảng 10-15kg). Cũng có thể phơi, sấy khô bã sắn để làm nguyên liệu phối chế thức ăn hỗn hợp.

### VII.2.5.4. Rỉ mật đường

Rỉ mật đường là phụ phẩm của quá trình chế biến đường mía. Lượng rỉ mật thường chiếm 3% so với mía tươi. Cứ chế biến 1000kg mía thì người ta thu về 30kg rỉ mật mía. Như vậy, từ một hecta mía mỗi năm thu về trên 1300kg rỉ mật. Do chứa nhiều đường nên rỉ mật là nguồn cung cấp năng lượng quan trọng. Ngoài ra, nó còn chứa nhiều nguyên tố khoáng đa lượng và vi lượng cần thiết cho bò sữa.

Rỉ mật đường được sử dụng để bổ sung đường khi ủ chua thức ăn, là thành phần chính trong bánh dinh dưỡng hoặc cho ăn lẫn với rơm lúa,...Do có vị ngọt nên bò sữa rất thích ăn. Tuy nhiên, mỗi ngày chỉ cho mỗi con bò ăn 1-2kg rỉ mật đường. Không nên cho ăn nhiều trên 2kg vì rỉ mật đường nhuận tràng và có thể gây ỉa chảy. Nên cho ăn rải đều để tránh làm giảm pH dạ cỏ đột ngột gây ức chế vi sinh vật phân giải xơ trong dạ cỏ.

### VII.2.5.5. Khô dầu

Khô dầu là một nhóm các phụ phẩm còn lại sau khi chiết tách dầu từ các loại hạt có dầu và từ com dừa như: khô dầu lạc, khô dầu đậu tương, khô dầu bông, khô dầu vừng, khô dầu dừa,.. Khô dầu là loại sản phẩm rất sẵn có ở nước ta và được xem như là loại thức ăn cung cấp năng lượng và protein cho bò sữa. Hàm lượng protein và giá trị năng lượng trong khô dầu tùy thuộc vào công nghệ tách chiết dầu cũng như nguyên liệu ban đầu. Nhìn chung, khô dầu đậu tương, khô dầu lạc thường chứa ít canxi, photpho vì vậy khi sử dụng cần bổ sung thêm khoáng.

Có thể cho bò sữa ăn khô dầu riêng lẻ hoặc phối chế khô dầu với một số loại thức ăn khác thành thức ăn tinh hỗn hợp.

#### **VII.2.5.6. Cám gạo**

Cám gạo là phụ phẩm của xay xát gạo và được dùng phổ biến trong chăn nuôi gia súc nhai lại. Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của cám gạo phụ thuộc vào quy trình xay xát thóc, thời gian bảo quản cám. Cám gạo còn có mùi thơm, vị ngọt, gia súc nhai lại thích ăn. Nhưng cám gạo để lâu, nhất là trong điều kiện bảo quản kém, dầu trong cám sẽ bị oxy hóa, cám trở nên hôi, khét, có vị đắng, thậm chí bị vón cục, bị mốc và không dùng được nữa.

Cám gạo có thể được coi là loại thức ăn cung cấp năng lượng và protein. Tuy nhiên không nên chỉ sử dụng cám gạo trong khẩu phần, bởi vì hàm lượng canxi trong cám quá thấp. Cần bổ sung bột xương, bột sò và muối ăn vào khẩu phần chứa nhiều cám gạo.

#### **VII.2.5.7. Bột cá**

Bột cá là thức ăn động vật có chất dinh dưỡng cao được chế biến từ cá tươi hoặc từ sản phẩm phụ công nghiệp chế biến cá hộp. Trong protein bột cá có chứa đầy đủ axit amin không thay thế: lyzin 7.5%, methionin 3%, izoloxin 4.8%,... Protein bột cá sản xuất ở nước ta biến động từ 35 – 60%, khoáng tổng số biến động từ 19.6 – 34.5% trong đó muối 0.5 – 10%, canxi 5,5 – 8,7%, photpho 3,5 – 4,8%. Các chất hữu cơ trong bột cá được gia súc, gia cầm tiêu hóa và hấp thu với tỷ lệ cao 85-90%.

Bổ sung bột cá vào các loại thức ăn xơ thô có tác dụng rất tốt nhờ kích thích vi sinh vật dạ cỏ phát triển và bổ sung protein thoát ra. Bột cá được phân giải chậm trong dạ cỏ nên góp phần cung cấp một số axit amin, đặc biệt là những axit amin có mạch nhánh rất cần cho vi sinh vật phân giải xơ. Vì bột cá có tỷ lệ thành phần protein thoát qua cao nên có thể cung cấp trực tiếp axit amin tại ruột cho vật chủ.

#### **VII.2.5.8. Bột thịt xương**

Bột thịt xương được chế biến từ xác gia súc, gia cầm không được dùng làm thực phẩm cho con người hoặc từ các phụ phẩm của lò mổ. Thành phần dinh dưỡng của bột thịt xương thường không ổn định, phụ thuộc vào nguồn nguyên liệu chế biến. Tỷ lệ protein trong bột thịt xương từ 30-50%, khoáng từ 12-35%. Giá trị sinh học của protein trong bột thịt xương cũng biến động và phụ thuộc vào tỷ lệ các mô liên kết trong nguyên liệu. Tỷ lệ mô liên kết càng nhiều, giá trị sinh học của protein càng thấp.

#### **VII.2.5.9. Hạt bông**

Hạt bông có hàm lượng protein và lipit cao nên có thể coi là loại thức ăn tinh. Nhưng mặt khác, xơ của nó tương đương với cỏ nếu xét về mức độ tiêu hóa của dạ cỏ. Phản ứng của gia súc khi bổ sung hạt bông thay đổi rất lớn phụ thuộc vào khẩu phần cơ sở. Tỷ lệ phân giải cao của protein hạt bông làm cho hàm lượng amoniac trong dạ cỏ tăng cao. Năng lượng gia nhiệt của hạt bông thấp nên có lợi khi gia súc ăn trong điều kiện nhiệt độ môi trường cao. Tuy nhiên, do có hàm lượng lipit cao và có độc tố gossypol nên có thể ảnh hưởng xấu đến hoạt lực của vi sinh vật dạ cỏ và hạn chế mức sử dụng.

Hiện nay, người ta đề nghị mức bổ sung chỉ dưới 150g/kg thức ăn của khẩu phần. Chế biến, đặc biệt là xử lý nhiệt có thể làm tăng tỷ lệ lipit và protein không bị phân giải ở dạ cỏ và giảm gossypol tự do trong hạt bông nên có thể tăng mức sử dụng trong khẩu phần. Nghiền và kiềm hóa có thể làm tăng tỷ lệ tiêu hóa của hạt bông.

## **VII.2.6. Một số loại thức ăn khác**

### **VII.2.6.1. Cỏ khô**

Cỏ khô là loại thức ăn thô xanh đã được sấy khô hoặc phơi khô nhờ nắng mặt trời và được dự trữ dưới hình thức đánh đống hoặc đóng bánh. Đây là biện pháp bảo quản thức ăn dễ thực hiện, cho phép ta dự trữ với khối lượng lớn để dùng vào những thời điểm khan hiếm. Tuy nhiên, giá trị dinh dưỡng của cỏ khô luôn thấp hơn giá trị dinh dưỡng của cỏ ủ chua.

### **VII.2.6.2. Rơm lúa**

Rơm lúa là loại thức ăn thô được dùng phổ biến cho trâu bò ở nước ta. Tỷ lệ giữa rơm và thóc thường biến động trong khoảng 0,7 – 1/1. Như vậy, với tình hình trồng lúa ở nước ta hiện nay, mỗi năm chúng ta có thể thu về khoảng 25 – 30 triệu tấn rơm. Nguồn phụ phẩm này hiện nay vẫn chưa được tận dụng một cách hiệu quả trong chăn nuôi loại nhai lại mà chủ yếu dùng làm chất đốt, phân bón, thậm chí còn đốt cháy ngoài đồng gây lãng phí và ô nhiễm môi trường.

Thực tế, tuy rơm lúa chứa nhiều chất xơ lignin hóa khó tiêu hóa, nghèo protein và muối khoáng nhưng sau khi thu hoạch, được phơi khô dự trữ cẩn thận vẫn được xem là nguồn thức ăn quý giá thô quý giá cho bò sữa.

Rơm lúa thường được sử dụng để tăng lượng chất khô, đảm bảo độ choán dạ dày, tăng lượng khô trong khẩu phần nhất là đối với khẩu phần thiếu xơ. Do rơm lúa có giá trị dinh dưỡng và tỷ lệ tiêu hóa thấp nên hiện nay, người ta thường áp dụng một số biện pháp kiềm hóa rơm như ủ rơm với urê hoặc dung dịch amoniac. Việc xử lý này không những làm tăng tỷ lệ tiêu hóa của rơm mà còn làm cho nó mềm ra, đồng thời làm tăng hàm lượng nitơ trong rơm, bò sữa thích ăn hơn.

### **VII.2.6.3. Củ quả**

Thức ăn củ quả bao gồm khoai lang, khoai tây, cà rốt, củ cải, bầu, bí,... Đây là loại thức ăn rất tốt cho bò sữa. Chúng có mùi thơm, vị ngọt, gia súc thích ăn. Thức ăn củ quả có hàm lượng nước, chất bột đường và vitamin C cao. Hạn chế của chúng là nghèo protein, chất béo, xơ và các muối khoáng, khó bảo quản và dự trữ lâu dài.

Do những đặc tính trên, người ta thường dùng thức ăn củ quả để cải thiện những khẩu phần ít nước, nhiều xơ, nghèo chất bột đường. Lượng thức ăn củ quả trung bình mỗi ngày khoảng 4-5kg cho một con bò sữa.

## **VII.2.7. Nguồn nước**

Loại “thức ăn” mà bò sữa cần rất lớn so với bò không cho sữa đó là nước uống. Điều này cũng dễ hiểu vì thành phần nước có trong sữa bò chiếm đến 87,5%. Như vậy bò sản xuất càng nhiều sữa, nhu cầu về lượng nước uống vào sẽ càng cao. Một bò cạn sữa nhu cầu nước mỗi ngày chỉ từ 40 – 70 lít/con trong khi một bò đang vắt sữa với sản lượng 20 kg/ngày cần đến 200 lít nước/ngày.

## **VII.3. Chăm sóc và nuôi dưỡng**

### **VII.3.1. Nuôi dưỡng bê từ 1 ngày tuổi đến bò trưởng thành**

#### **1. 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 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.

## 2. 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.

## 3. 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.

## VII.3.2. 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 ĐVTẢ = 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).

### VII.3.3. 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.

\* 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: Bổ sung thêm năng lượng (mật đường) 1.2-1.5 kg/con/ngày và đạm (Urê) 60 - 80 gr/con/ngày.

### VII.3.4. Nuôi bò sữa công nghệ cao

Chuồng trại được xây dựng theo công nghệ hiện đại và tiêu chuẩn cao có hệ thống mái chống nóng, hệ thống quạt làm mát trong chuồng, hệ thống dọn phân tự động; ô nằm nghỉ của bò được lót nệm và máng uống tự động thuận tiện cho việc vệ sinh...

Hệ thống vắt sữa hiện đại và tự động. Đàn bò được cho ăn theo phương pháp trộn tổng hợp. Trang trại được “Thảo Nguyên Xanh Group” hệ thống xử lý chất thải hiện đại bảo vệ môi trường. Mua sắm máy vắt sữa, máy băm cỏ, máy trộn thức ăn, sử dụng các chế phẩm khử mùi hôi và ứng dụng công nghệ biogas để xử lý chất thải...

## VII.4. Chuồng trại và phòng trị bệnh

### VII.4.1. Chuồng trại

Chuồng trại phải hợp vệ sinh, thông thoáng mùa hè, ấm mùa đông và có sân vận động cho bò tiện lợi cho việc quản lý, chăm sóc và nuôi dưỡng và đảm bảo vệ sinh môi trường. Một chuồng trại tốt phải tạo cho bò điều kiện ăn, ở tốt và sự quản lý chăm sóc đàn bò sữa dễ dàng và có hiệu quả. Người chăn nuôi chỉ đạt lợi nhuận cao khi bò sữa cảm thấy thoải mái (ăn, ở, nghỉ ngơi, đi lại) vì nó có ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng sản xuất của bò (có thể tăng lượng thức ăn ăn vào, tiêu hoá tốt hơn và tiếp đó là nâng cao sản lượng sữa và năng suất sinh sản, giảm chi phí thú y). Bên cạnh đó, chuồng bò phải được thiết kế sao cho có sự an toàn cao nhất đối với người chăn nuôi. Trong khu chuồng trại cần thiết kế chuồng ép để vắt sữa và phối giống cho bò.

#### **VII.4.2. 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.



## CHƯƠNG VIII: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

### VIII.1. Đánh giá tác động môi trường

#### VIII.1.1. Giới thiệu chung

Xây dựng nông trường chăn nuôi bò sữa được xây dựng tại huyện Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa với diện tích xây dựng 70ha.

Mục đích của đánh giá tác động môi trường là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng đến môi trường trong xây dựng trang trại và khu vực lân cận, để từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục, giảm thiểu ô nhiễm để nâng cao chất lượng môi trường hạn chế những tác động rủi ro cho môi trường và cho xây dựng trang trại khi “www.lapduan.com.vn” được thực thi, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

#### VIII.1.2. Các quy định và các hướng dẫn về môi trường

Các quy định và hướng dẫn sau được dùng để tham khảo

- Luật Bảo vệ Môi trường số 52/2005/QH11 đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XI kỳ họp thứ 8 thông qua tháng 11 năm 2005;
- Nghị định số 80/2006/NĐ-CP của Chính phủ ngày 09 tháng 8 năm 2006 về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật Bảo vệ Môi trường;
- Nghị định số 21/2008/NĐ-CP của Chính phủ ngày 28 tháng 2 năm 2008 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật Bảo vệ Môi trường;
- Thông tư số 05/2008/ TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 18/12/2008 về việc hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;
- Quyết định số 62/QĐ-BKHHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành ngày 09/8/2002 về việc ban hành Quy chế bảo vệ môi trường khu công nghiệp;
- Quyết định số 35/QĐ-BKHHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ngày 25/6/2002 về việc công bố Danh mục tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng;
- Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2006 về việc ban hành Danh mục chất thải nguy hại kèm theo Danh mục chất thải nguy hại;
- Tiêu chuẩn môi trường do Bộ KHHCN&MT ban hành 1995, 2001 & 2005;
- Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường về việc bắt buộc áp dụng 05 Tiêu chuẩn Việt Nam về Môi trường và bãi bỏ áp dụng một số các Tiêu chuẩn đã quy định theo quyết định số 35/2002/QĐ-BKHHCNMT ngày 25 tháng 6 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ KHHCN và Môi trường;

### VIII.2. Các tác động môi trường

#### VIII.2.1. Các loại chất thải phát sinh

Trong quá trình hoạt động, “www.lapduan.com.vn” chăn nuôi gia súc, gia cầm thải ra ngoài môi trường phân, nước tiểu và thức ăn thừa. Các chất này đóng vai trò rất lớn trong

quá trình gây ô nhiễm môi trường chăn nuôi. Bản thân các chất thải ra trong quá trình chăn nuôi này chứa nhiều nhân tố độc hại nhưng có thể quy ra 3 nhóm chính :

- + Các vi sinh vật có hại
- + Các chất độc hại
- + Các khí độc hại

Cả 3 nhóm yếu tố độc hại này có liên quan mật thiết với nhau và phụ thuộc rất nhiều vào quá trình chăn nuôi cũng như bệnh tật ở vật nuôi. Nguồn gây ô nhiễm môi trường từ các cơ sở chăn nuôi bao gồm chất thải rắn như lông, phân, rác, thức ăn thừa và chất thải lỏng như nước tiểu, nước rửa chuồng, vệ sinh máng ăn, máng uống, nước tắm rửa cho gia súc.

Trung bình một con bò thải 3.5 – 7 kg phân và 50 - 150 lít nước thải.

Trong chất thải chăn nuôi có nhiều chất gây ô nhiễm môi trường. Các nhà khoa học đã phân chia các chất ô nhiễm trong chất thải chăn nuôi thành các loại: các chất hữu cơ dễ bị phân huỷ sinh học, các chất hữu cơ bền vững, các chất vô cơ, các chất có mùi, các chất rắn, các loại mầm bệnh ... Các chất ô nhiễm này có thể tồn tại cả trong khí thải, nước thải, chất thải rắn.

### VIII.2.2. Khí thải

#### ❖ Các chất có mùi

Các chất có mùi phát sinh từ phân và nước thải, gây ô nhiễm không khí. Không khí trong chuồng nuôi chứa khoảng 100 hợp chất khí (Haitung và Phillips, 1994 );  $H_2$  và  $CO_2$  từ những nơi chứa phân lỏng dưới đất có thể gây nên sự ngộ độc cấp tính hoặc mãn tính cho vật nuôi. Mùi phân đặc biệt hôi thối khi tích lũy phân để phân huỷ trong trạng thái yếm khí, khí độc hại toả ra môi trường xung quanh ở nồng độ cao có thể gây nôn mửa, ngạt thở, ngất xỉu hoặc chết người. Lượng  $NH_3$  và  $H_2S$  vượt quá giới hạn cho phép sẽ gây mùi hôi và kích thích vật nuôi, đặc biệt là lên đường hô hấp. Các chất gây mùi còn được đánh giá bởi hàm lượng chất rắn bay hơi và mỡ dư thừa trong chất thải. Các chất dư thừa ở dạng chưa phân huỷ tạo điều kiện cho vi sinh vật gây thối rữa phát triển.

#### ❖ Các chất khí ô nhiễm

$CO_2$  là loại khí không màu, không mùi vị, nặng hơn không khí (1.98 g/l). Nó được sinh ra trong quá trình thở và các quá trình phân huỷ của vi sinh vật. Nồng độ cao sẽ ảnh hưởng xấu đến sự trao đổi chất, trạng thái chung của cơ thể cũng như khả năng sản xuất và sức chống đỡ bệnh tật do làm giảm lượng oxy tồn tại. Nồng độ  $CO_2$  sẽ tăng lên do kết quả phân giải phân động vật và do quá trình hô hấp bình thường của động vật trong một không gian kín. Vì vậy trong các chuồng nuôi có mật độ cao và thông khí kém, hàm lượng cacbonic tăng cao có thể vượt quá tiêu chuẩn và trở nên rất có hại đối với cơ thể vật nuôi. Theo Helbak và cộng sự (1978) đã tiến hành thí nghiệm đối với gà mái đẻ nuôi trong chuồng có nồng độ khí  $CO_2$  là 5% trong 24h thấy gà ngạt thở, ủ rũ, đứng không vững, phân nhiều nước, pH máu giảm.

$H_2S$  là loại khí độc tiềm tàng trong các chuồng chăn nuôi gia súc gia cầm. Nó được sinh ra do vi sinh vật yếm khí phân huỷ protein và các vật chất hữu cơ có chứa Sunfua khác. Khí thải  $H_2S$  sinh ra được giữ lại trong chất lỏng của nơi lưu giữ phân. Khí  $H_2S$  có mùi rất khó chịu và gây độc thậm chí ở nồng độ thấp. Súc vật bị trúng độc  $H_2S$  chủ yếu do bộ máy hô hấp hít vào,  $H_2S$  tiếp xúc với niêm mạc ẩm ướt, hoá hợp với chất kiềm trong cơ thể sinh ra  $Na_2S$ . Niêm mạc hấp thu  $Na_2S$  vào máu,  $Na_2S$  bị thủy phân giải phóng ra  $H_2S$  sẽ kích thích

hệ thống thần kinh, làm tê liệt trung khu hô hấp và vận mạch. Ở nồng độ cao  $H_2S$  gây viêm phổi cấp tính kèm theo thủy thũng. Không khí chứa trên  $1mg/l H_2S$  sẽ làm cho con vật bị chết ở trạng thái đột ngột, liệt trung khu hô hấp và vận mạch (Đỗ Ngọc Hoà, 1995) (Dẫn theo Bùi Thị Phương Hoà). Đã có vụ ngộ độc đối với công nhân chăn nuôi do hít phải  $H_2S$  ở nồng độ cao trong các chuồng chăn nuôi. Người ta có thể xác định được mùi  $H_2S$  ở nồng độ rất thấp ( $0.025ppm$ ) trong không khí chuồng nuôi.

$NH_3$  là một chất khí không màu, có mùi khó chịu, ngưỡng giới hạn tiếp nhận mùi là  $37 mg/m^3$ , tỉ trọng so với không khí là 0.59. Nó có mùi rất cay và có thể phát hiện ở nồng độ 5 ppm. Nồng độ  $NH_3$  điển hình trong chuồng có môi trường được điều hoà và thông thoáng tốt là 20 ppm và đạt 50 ppm nếu để phân tích tụ trên nền cứng. Vào mùa đông tốc độ thông gió chậm hơn thì có thể vượt 50 ppm và có thể lên đến 100 – 200 ppm (Hội đồng hạt cốc Hoa Kỳ, 1996). Hàm lượng amoniac trong các cơ sở chăn nuôi phụ thuộc vào số lượng chất thải, chất hữu cơ tích tụ lại trong các lớp độn chuồng, tức là phụ thuộc vào mật độ nuôi gia súc, gia cầm, độ ẩm, nhiệt độ của không khí và của lớp độn chuồng, nguyên liệu và độ xốp của lớp độn chuồng. Thường thì khu vực bản chứa nhiều  $NH_3$  hơn khu vực sạch. Nồng độ của  $NH_3$  được phát hiện trong các trại chăn nuôi thường < 100 ppm.

CO là một chất khí có hại trong không khí chuồng nuôi. Trong không khí bình thường CO ở nồng độ là 0.02 ppm, trong các đường phố là 13 ppm và ở những nơi có mật độ giao thông cao có thể lên đến 40 ppm. Loại khí này gây độc cho vật nuôi và con người do cạnh tranh với Oxy ( $O_2$ ) kết nối với sắt trong hồng cầu. Ái lực liên kết này cao hơn 250 lần so với  $O_2$  do đó nó đã đẩy oxy ra khỏi vị trí của nó. Khí CO kết hợp với sắt của hồng cầu tạo thành khí carboxyhemoglobin làm cho  $O_2$  không được đưa tới mô bào gây nên tình trạng thiếu oxy trong hô hấp tế bào. Nồng độ CO cao tới 250 ppm trong các khu chăn nuôi lợn sinh sản có thể làm tăng số lượng lợn con đẻ non, lợn con đẻ ra bị chết nhưng xét nghiệm bệnh lý cho thấy không có liên quan tới các bệnh truyền nhiễm.

$CH_4$  Chất khí này được thải ra theo phân do vi sinh vật phân giải nguồn dinh dưỡng gồm các chất xơ và bột đường trong quá trình tiêu hoá. Loại khí này không độc nhưng nó cũng góp phần làm ảnh hưởng tới vật nuôi do chiếm chỗ trong không khí làm giảm lượng oxy. Ở điều kiện khí quyển bình thường, nếu khí  $CH_4$  chiếm 87-90% thể tích không khí sẽ gây ra hiện tượng khó thở ở vật nuôi và có thể dẫn đến tình trạng hôn mê. Nhưng quan trọng hơn là nếu hàm lượng khí metan chỉ chiếm 10-15% thể tích không khí có thể gây nổ, đây là mối nguy hiểm chính của khí metan.

### VIII.2.3. Nước thải

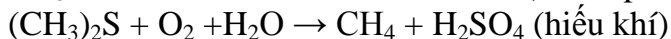
Nước thải phát sinh từ trang trại chăn nuôi do làm vệ sinh chuồng trại, máng ăn, máng uống, nước tắm rửa cho gia súc hàng ngày, nước tiểu do gia súc bài tiết ra môi trường. Thành phần nước thải chăn nuôi biến động rất lớn phụ thuộc vào quy mô chăn nuôi, phương pháp vệ sinh, kiểu chuồng trại và chất lượng nước vệ sinh chuồng trại....Trong nước thải, nước chiếm 75 – 95%, phần còn lại là các chất hữu cơ, vô cơ và mầm bệnh. Các chất hữu cơ dễ bị phân huỷ sinh học. Gồm các chất như: Cacbonhydrat, protein, chất béo.... Đây là chất gây ô nhiễm chủ yếu của nước thải khu dân cư, công nghiệp chế biến thực phẩm, lò mổ, chế biến sữa. Chất hữu cơ tiêu thụ oxy rất mạnh, gây hiện tượng giảm oxy trong nguồn tiếp nhận dẫn đến suy thoái và giảm chất lượng nguồn nước.

#### Các chất rắn tổng số trong nước

Bao gồm chất rắn lơ lửng và chất rắn hoà tan, chất rắn bay hơi và chất rắn không bay hơi do các chất keo protein, hydratcacbon, chất béo có trong nước thải hoặc được tạo ra khi gặp điều kiện như: pH, nhiệt độ, độ cứng thích hợp. Lượng chất rắn lơ lửng cao trong nước gây cản trở quá trình xử lý chất thải. Chất rắn lơ lửng trong nước thải chăn nuôi chủ yếu là cặn phân vật nuôi trong quá trình vệ sinh chuồng trại, trong phân có Nitrogen, phốt phát và nhiều vi sinh vật. Phần lớn N trong phân ở dạng Amonium ( $\text{NH}_4^+$ ) và hợp chất nitơ hữu cơ. Nếu không được xử lý thì một lượng lớn Amonium sẽ đi vào không khí ở dạng Amonia ( $\text{NH}_3$ ). Nitrat và vi sinh vật theo nước thải ra ngoài môi trường có thể nhiễm vào nguồn nước ngầm và làm đất bị ô nhiễm.

#### **Các chất hữu cơ bền vững**

Bao gồm các hợp chất Hydrocacbon, vòng thơm, hợp chất đa vòng, hợp chất có chứa Clo hữu cơ trong các loại hoá chất tiêu diệt trùng như DDT, Lindan.....các chất hoá học này có khả năng tồn lưu trong tự nhiên lâu dài và tích lũy trong cơ thể các loại sinh vật. Các chất vô cơ. Bao gồm các chất như Amonia, ion  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Cl}^-$ . Kali trong phân là chất lỏng tồn tại như một loại muối hoà tan, phần lớn là từ nước tiểu gia súc bài tiết ra khoảng 90%. Kali trong thức ăn cũng được gia súc bài tiết ra ngoài. Ion  $\text{SO}_4^{2-}$  được tạo ra do sự phân huỷ các hợp chất chứa lưu huỳnh trong điều kiện hiếu khí hoặc yếm khí.



Clorua là chất vô cơ có nhiều trong nước thải, nồng độ Clorua vượt quá mức 350mg/l sẽ gây ô nhiễm đất, nước ngầm và nước bề mặt.

#### **Các yếu tố vi sinh vật**

Trong nước thải có chứa một tập đoàn khá rộng các vi sinh vật có lợi và có hại, trong đó có nhiều loại trứng ký sinh trùng, vi trùng và virus gây bệnh như: E.coli, Salmonella, Shigella, Proteus, Arizona.... Bình thường, các vi sinh vật này sống cộng sinh với nhau trong đường tiêu hoá nên có sự cân bằng sinh thái. Khi xuất hiện tình trạng bệnh lý thì sự cân bằng đó bị phá vỡ, chẳng hạn như gia súc bị ỉa chảy thì số lượng vi khuẩn gây bệnh sẽ nhiều hơn và lấn áp tập đoàn vi khuẩn có lợi.

Trong những trường hợp vật nuôi mắc các bệnh truyền nhiễm khác thì sự đào thải vi trùng gây bệnh trong chất thải trở nên nguy hiểm cho môi trường và cho các vật nuôi khác.

### **VIII.2.4. Chất thải rắn**

Chất thải rắn từ hoạt động chăn nuôi bao gồm phân, rác, chất độn chuồng, thức ăn dư thừa, xác gia súc chết hàng ngày. Tỷ lệ các chất hữu cơ, vô cơ, vi sinh vật trong chất thải phụ thuộc vào khẩu phần ăn, giống, loài gia súc và cách dọn vệ sinh.

Trong chất thải rắn chứa : nước 56 - 83%, chất hữu cơ 1 - 26%, nitơ 0.32 – 1.6%, P 0.25 – 1.4%, K 0.15 – 0.95% và nhiều loại vi khuẩn, virus, trứng giun sán gây bệnh cho người và động vật. Các thành phần trong chất thải rắn có thể khác nhau và tỷ lệ các thành phần này cũng khác nhau tùy từng loại gia súc, gia cầm. Ngoài một số thành phần như ở trên thì trong chất thải rắn còn chứa một số vi sinh vật gây bệnh cho người và động vật.

### **VIII.3. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường**

#### **VIII.3.1. Xử lý chất thải rắn**

### **Nguyên tắc chung**

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình chăn nuôi phải được thu gom gọn gàng sạch sẽ, có nơi thu gom, chứa chất thải rắn, thùng chứa phải bằng vật liệu bền, có nắp đậy kín, không rò rỉ, thấm hút, chảy tràn. Thường xuyên dùng hoá chất, vôi bột để sát trùng nơi chứa chất thải rắn. Không tồn trữ chất thải rắn tại chuồng trại và nơi thu gom của cơ sở quá 24 giờ mà không có biện pháp xử lý thích hợp. Phương tiện vận chuyển chất thải rắn phải đảm bảo kín, không rò rỉ, không rơi vãi, không thoát mùi hôi. Chất thải rắn sau khi xử lý phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định. Tốt nhất nên xây hầm Biogas để xử lý chất thải rắn và tận dụng được nguồn chất đốt cho sinh hoạt. Tuy nhiên, đối với chăn nuôi quy mô nhỏ (< 10 con lợn) thì phải xây dựng bể ủ phân xanh. Hàng ngày tiến hành thu gom phân rác để tập trung về hồ ủ hoai mục trước khi sử dụng bón cho cây trồng. Nền chuồng nuôi và hồ xử lý chất thải phải được xây và láng xi măng để dễ dàng cho quá trình cọ rửa vệ sinh và tránh được sự thấm thấu chất lỏng ra ngoài môi trường, tạo được độ yếm khí của hồ ủ, giúp phân chóng hoai mục.

### **Quy trình ủ phân xanh**

Ủ phân xanh là quá trình xử lý phân và các chất thải rắn bằng cách trộn lẫn với vôi bột + đất bột + phân lân + lá phân xanh (tốt nhất là cây cứt lợn, theo kinh nghiệm dân gian có tác dụng khử mùi rất tốt) hoặc trấu, ủ hoai mục. Có 2 cách ủ phân xanh như sau:

- Ủ trên mặt đất bằng cách rải một lớp vôi bột phía trên mặt đất sau đó dải một lớp phân, chất độn lên. Cứ một lớp phân dày 20-30 cm lại rải một lớp vôi bột cho đến khi đồng phân cao khoảng 1-1.2m thì đắp kín bên ngoài bằng một lớp bùn dày khoảng 5-7cm.

- Đào hố sâu 2-2.5m, chu vi hố tùy thuộc vào lượng chất thải cần xử lý. Rải một lớp vôi bột lên bề mặt của hố sau đó đưa chất thải xuống và làm tương tự như ủ trên mặt đất, khoảng cách từ lớp chất thải trên cùng tới mặt đất là 50cm.

Sau khi ủ tiến hành khử trùng tiêu độc khu vực xung quanh bằng vôi bột, hoặc các hoá chất sau: Formol 2-3%, Xút 2-3%, Chloramin, Prophyl, Virkon, Biocid,...

Trong quá trình ủ, định kỳ 3- 5 ngày cần phải lấy nước (tốt nhất là nước thải vệ sinh chuồng trại) tưới đều trên bề ủ để duy trì độ ẩm và cung cấp thêm dinh dưỡng cho vi khuẩn kỵ khí phát triển. Thông thường, sau khoảng 1 tháng thì phân xanh hoai hết, lấy ra để bón cho cây trồng.

### **Hệ thống Biogas**

Biogas là một loại khí đốt sinh học được tạo ra khi phân hủy yếm khí phân thải ra của gia súc. Các chất thải của gia súc được cho vào hầm kín (hay túi ủ), ở đó các vi sinh vật sẽ phân hủy chúng thành các chất mùn và khí, khí này được thu lại qua một hệ thống đường dẫn tới lò để đốt, phục vụ sinh hoạt của gia đình. Các chất thải ra sau quá trình phân hủy trong hầm kín (hay túi ủ) gần như sạch và có thể thải ra môi trường, đặc biệt nước thải của hệ thống Biogas có thể dùng tưới cho cây trồng.

Kỹ thuật xử lý bằng bể Biogas có nhiều cách, phụ thuộc vào năng suất sử dụng như túi sinh khí Biogas bằng chất dẻo, hầm có nắp trôi nổi và hầm có nắp cố định.

Tốt nhất nên chọn vị trí xây dựng hầm phân hủy gần chuồng trại và hệ thống cấp thoát nước thuận tiện. Có thể xây dựng ngay trong chuồng trại để tiết kiệm đất.

## **VIII.3.2. Xử lý nước thải**

### **Nguyên tắc chung**

Phải đảm bảo hệ thống thoát nước vệ sinh chuồng trại luôn khai thông, không để tù đọng phát sinh mùi hôi, ruồi muỗi. Nước thải phải được xử lý bằng hầm tự hoại, hầm biogas, ao lắng lọc và các phương pháp khác đảm bảo không phát sinh mùi hôi hoặc chảy tràn ra môi trường xung quanh. Nước thải sau khi xử lý phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn theo quy định. Đối với các cơ sở chăn nuôi nhỏ, hộ gia đình không có hệ thống xử lý nước thải thì toàn bộ nước thải trong quá trình chăn nuôi, vệ sinh chuồng trại,... phải được xử lý bằng các hoá chất sát trùng trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung. Ngoài ra có thể xây dựng hệ thống bể lắng lọc có trồng cây thuỷ sinh để xử lý. Đối với các cơ sở chăn nuôi lớn, nước thải trong quá trình chăn nuôi, vệ sinh chuồng trại,... phải được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra ngoài, để đảm bảo vệ sinh an toàn dịch bệnh, vệ sinh môi trường. Thông thường, nước thải vệ sinh chuồng trại được xử lý cùng với các chất thải rắn trong hầm Biogas, tuy nhiên phần nước thải sau Biogas thải ra vẫn làm ô nhiễm môi trường xung quanh.

### **VIII.3.3. Xử lý khí thải, mùi hôi**

Thường xuyên vệ sinh chuồng trại để giảm thiểu mùi hôi phát sinh trong quá trình chăn nuôi. Khí thải trong quá trình nuôi nhốt, tồn trữ chất thải phải được xử lý bằng các biện pháp thích hợp để không phát sinh mùi hôi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

### **VIII.3.4. Giảm thiểu các tác động khác**

Xử lý tiếng ồn: Các khu vực tập trung đông dân cư, chuồng trại phải có tường bao quanh, xây dựng cao tối thiểu là 2m. Tiếng ồn phải xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định TCVN 5949-1998.

- Sát trùng, vệ sinh chuồng trại: định kỳ phun dipterex để trừ ruồi, muỗi, kí sinh trùng; định kỳ tẩy uế chuồng trại và môi trường chung quanh.
- Trồng cây xanh để tạo bóng mát và chắn được gió lạnh, gió nóng, ngoài ra cây xanh còn quang hợp hút khí CO<sub>2</sub> và thải khí O<sub>2</sub> rất tốt cho môi trường chăn nuôi. Nên trồng các loại cây như: nhãn, vải, keo dậu, muồng....
- Tiêu độc khử trùng đối với phương tiện vận chuyển gia cầm, sản phẩm gia cầm - Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động khi sử dụng hóa chất (phun thuốc sát trùng, thuốc tẩy uế,...)

## CHƯƠNG IX: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN

### IX.1. Cơ sở lập tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”

Tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group” cho “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng nhà máy được lập dựa trên các phương án trong hồ sơ thiết kế cơ sở của “www.lapduan.com.vn” và các căn cứ sau đây :

- Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- Luật thuế thu nhập doanh nghiệp của Quốc Hội khóa XII kỳ họp thứ 3, số 14/2008/QH12 Ngày 03 tháng 06 năm 2008 ;
- Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/2/2009 của Chính phủ về việc Quản lý “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” và xây dựng công trình;
- Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc Quản lý chất lượng công trình xây dựng và Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/04/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 2009/2004/NĐ-CP;
- Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/06/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình;
- Nghị định số 123/2008/NĐ-CP ngày 08/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật thuế giá trị gia tăng;
- Nghị định số 148/2004/NĐ-CP ngày 23/07/2004 sửa đổi, bổ sung Khoản 1 Điều 7 Nghị định số 158/2003/NĐ-CP;
- Thông tư số 05/2007/TT-BXD ngày 27/05/2007 của Bộ Xây dựng về việc “Hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình”;
- Thông tư số 129/2008/TT-BTC ngày 26/12/2008 hướng dẫn thi hành Nghị định số 123/2008/NĐ-CP;
- Thông tư 130/2008/TT-BTT ngày 26/12/2008 hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế Thu Nhập Doanh Nghiệp.
- Thông tư số 02/2007/TT-BXD ngày 14/2/2007. Hướng dẫn một số nội dung về: lập, thẩm định, phê duyệt “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình; giấy phép xây dựng và tổ chức quản lý “www.lapduan.com.vn” “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng công trình;
- Định mức chi phí quản lý “www.lapduan.com.vn” và tư vấn “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng kèm theo Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng;
- Thông tư 33-2007-TT/BTC của Bộ Tài Chính ngày 09 tháng 04 năm 2007 hướng dẫn quyết toán “www.lapduan.com.vn” hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;
- Thông tư 203/2009/TT-BTC của Bộ Tài Chính ngày 20 tháng 10 năm 2010 hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;
- Các văn bản khác của Nhà nước liên quan đến lập Tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”, tổng dự toán và dự toán công trình.

### IX.2. Nội dung tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”

#### IX.2.1. Nội dung

Mục đích của tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group” là tính toán toàn bộ chi phí “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng Dự án “Nông trường bò sữa ...- Thanh Hóa”, làm cơ sở để lập kế hoạch và quản lý vốn “Thảo Nguyên Xanh Group”, xác định hiệu quả “Thảo Nguyên Xanh Group” của “www.lapduan.com.vn”.

Tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group” của “www.lapduan.com.vn” bao gồm: Chi phí xây dựng và lắp đặt, Chi phí máy móc thiết bị; Chi phí quản lý “www.lapduan.com.vn”; Chi phí tư vấn “Thảo Nguyên Xanh Group” xây dựng và các khoản chi phí khác; Dự phòng phí (bao gồm trả lãi vay trong thời gian xây dựng).

**❖ Chi phí xây dựng và lắp đặt**

Chi phí xây dựng bao gồm xây dựng chuồng trại khu vắt sữa, nhà văn phòng, nhà máy hữu cơ vi sinh biogas, hệ thống xử lý phân, xây dựng hệ thống giao thông trong nội bộ trang trại và cải tạo đất trồng cỏ.

**Bảng các hạng mục xây dựng**

**ĐVT : 1,000 đ**



**IX.2.2. Kết quả tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”  
Bảng Tổng mức “Thảo Nguyên Xanh Group”**

**ĐVT: 1,000 đ**

## **CHƯƠNG X: NGUỒN VỐN ĐẦU TƯ - THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**X.1. Nguồn vốn “Thảo Nguyên Xanh Group” của “www.lapduan.com.vn”**

**X.1.1. Cấu trúc nguồn vốn và phân bổ vốn “Thảo Nguyên Xanh Group”**

**ĐVT : 1,000 đ**

**XI.4. Đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội**

“www.lapduan.com.vn” Nông trường bò sữa ...Thanh Hóa có nhiều tác động tích cực đến sự phát triển kinh tế xã hội. Đóng góp vào sự phát triển và tăng trưởng của nền kinh tế quốc dân nói chung và của khu vực nói riêng. Nhà nước và địa phương có nguồn thu ngân sách từ Thuế GTGT, Thuế Thu nhập doanh nghiệp, thuế xuất khẩu. Tạo ra công ăn việc làm cho người lao động và thu nhập cho chủ “Thảo Nguyên Xanh Group”;

Không chỉ tiềm năng về mặt thị trường ở lĩnh vực môi trường, “www.lapduan.com.vn” còn rất khả thi qua các thông số tài chính như NPV= 31,494,998,000 đồng; Suất sinh lời nội bộ: IRR= 31% ; thời gian hoà vốn sau 10 năm kể cả năm xây dựng. Điều này cho thấy “www.lapduan.com.vn” mang lại lợi nhuận cao cho nhà “Thảo Nguyên Xanh Group”, niềm tin lớn khi khả năng thanh toán nợ vay cao và thu hồi vốn “Thảo Nguyên Xanh Group” nhanh. Thêm vào đó, “www.lapduan.com.vn” còn đóng góp rất lớn cho ngân sách Nhà Nước và giải quyết một lượng lớn lực lượng lao động cho cả nước.

## CHƯƠNG XII: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### XII.1. Kết luận

Theo Tổ chức Nông lương thế giới (FAO), chăn nuôi bò sữa có khả năng cạnh tranh lớn, trở thành công cụ mạnh trong việc giảm nghèo, bổ sung dinh dưỡng và cải thiện sinh kế cho người nghèo ở nhiều nước đang phát triển. Do đó việc thực hiện “Thảo Nguyên Xanh Group” “www.lapduan.com.vn” Nông trường bò sữa ...– Thanh Hóa sẽ góp phần đáng kể trong việc chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp, tạo việc làm, tăng thu nhập, cải thiện đời sống người dân địa phương, nhiều hộ đã xóa nghèo và vươn lên làm giàu, nhiều hộ đã tích lũy tăng quy mô nuôi trở thành doanh nghiệp, trang trại nuôi bò sữa. Bên cạnh đó, chăn nuôi bò sữa cũng đã cung ứng nguồn nguyên liệu sữa tươi quan trọng cho các nhà máy chế biến sữa, đáp ứng yêu cầu thị trường ngày càng tăng trên cả nước và tiết kiệm ngoại tệ nhập khẩu, xây dựng nông thôn mới của tỉnh cũng như cả nước.

Công ty Cổ Phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ Tầng Intracom chúng tôi khẳng định “www.lapduan.com.vn” trang trại chăn nuôi bò sữa ...đáp ứng được nhu cầu và lợi ích kinh tế - xã hội. Riêng về mặt tài chính được đánh giá rất khả thi thông qua kế hoạch vay vốn sử dụng vốn, chi phí “Thảo Nguyên Xanh Group”, chi phí hoạt động và nguồn doanh thu có căn cứ dựa vào phân tích điều kiện kinh tế tình hình thị trường trong và ngoài nước.

### XII.2. Kiến nghị

Căn cứ kết quả nghiên cứu và phân tích, chăn nuôi bò sữa là một nghề có hiệu quả kinh tế cao, góp phần tạo việc làm, tăng thu nhập, nâng cao đời sống cho nông dân. Bên cạnh đó, “www.lapduan.com.vn” nhằm kích thích và thu hút người tiêu dùng sử dụng sản phẩm sữa có nguồn gốc nội địa để chăm sóc sức khỏe và kích cầu nội địa. Do vậy chúng tôi xin được kiến nghị một số ý kiến sau:

- Tạo điều kiện thuận lợi giao đất, thuê đất theo quy định của pháp luật về đất đai, được ưu đãi cao nhất về thu tiền sử dụng đất và thời gian sử dụng đất để tạo cơ hội cho đàn bò sữa có thức ăn thô một cách chủ động và chất lượng. Đồng thời, yếu tố đất đai còn là nhân tố quan trọng quyết định đến năng suất sữa của đàn bò và là động lực thúc đẩy đàn bò sữa phát triển.

- Các cơ quan cần hướng dẫn rõ những qui định pháp luật, trình tự, thủ tục cấp phát, thanh quyết toán nguồn kinh phí hỗ trợ nhằm tạo điều kiện cho “www.lapduan.com.vn” được triển khai trong thời gian sớm nhất.

- Ưu đãi về kinh phí vay vốn, con giống và nguồn tiêu thụ sản phẩm với giá thành hợp lý. Triển khai có hiệu quả chương trình xúc tiến thương mại nhằm phát triển thị trường sữa trong và ngoài nước. Bên cạnh đó, Nhà nước hỗ trợ chính sách bảo hiểm sản xuất vật nuôi để khắc phục rủi ro về thiên tai, dịch bệnh, giá cả.

- Các tổ chức, cơ quan cần hoàn thành việc xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cho từng loại nguyên liệu, sản phẩm của ngành chăn nuôi phù hợp với thông lệ quốc tế.

**“www.lapduan.com.vn” Nông Trường Bò Sữa– Thanh Hóa**

---

“www.lapduan.com.vn” này có liên quan mật thiết đến sự phát triển của Công ty Cổ phần “Thảo Nguyên Xanh Group” Hạ tầng Intracom chúng tôi, kính đề nghị cấp có thẩm quyền sớm xem xét phê duyệt “www.lapduan.com.vn” để làm triển khai các bước tiếp theo.

*Thanh Hóa, ngày tháng năm 2011*

**CHỦ ĐẦU TƯ**