

**UBND TỈNH ĐIỆN BIÊN**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ KỸ THUẬT ĐIỆN BIÊN**

**GIÁO TRÌNH**

**MÔN HỌC: CHĂN NUÔI TRÂU BÒ**

**NGÀNH: CHĂN NUÔI - THÚ Y**

**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*Ban hành kèm theo Quyết định số 932/QĐ-CDKTKT ngày 26/11/2020 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên*

**Năm 2020**

## **TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN**

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

## **LỜI GIỚI THIỆU**

*Giáo trình Chăn trâu bò, do Thạc sỹ Nguyễn Thế Vương chủ biên, chỉnh lý cùng tập thể bộ môn Chăn nuôi – Thú y.*

*Giáo trình Chăn nuôi trâu bò dùng để giảng dạy cho sinh viên cao đẳng ngành Chăn nuôi – Thú y Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên. Nó cũng là tài liệu tham khảo cho các cán bộ kỹ thuật, các cán bộ khuyến nông và nông dân nuôi trâu bò.*

*Giáo trình Chăn nuôi trâu bò là một môn học độc lập có nội dung quan trọng trong chương trình đào tạo sinh viên ngành Chăn nuôi – Thú y trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên. Giáo trình này gồm có 7 chương trang bị những kiến thức cơ bản về chăn nuôi trâu bò ở các giai đoạn khác nhau.*

*Để hoàn thành giáo trình này, tác giả xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên, Khoa Khoa học – Kỹ thuật đã giúp đỡ và tạo điều kiện để hoàn thành giáo trình này.*

*Mặc dù đã có nhiều cố gắng, song do thời gian có hạn nên việc biên soạn giáo trình không tránh khỏi khiếm khuyết, tác giả mong nhận được ý kiến góp ý của các bạn đọc để hoàn thiện giáo trình tốt hơn.*

Ngày 03 tháng 11 năm 2020

**Chủ biên**

**Nguyễn Thế Vương**

## Mục lục

Chương 1: Giống và công tác giống trâu bò.....	8
<b>1. Các giống trâu bò nội.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1. Trâu Việt Nam.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2. Bò Vàng Việt Nam .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Bò Lai Sin.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Một số giống trâu bò phổ biến trên thế giới .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Các giống bò .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4. Giống trâu Mura .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Quản lý phối giống.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Ghép đôi giao phối (chọn phối).....</b>	<b>12</b>
<b>3.2. Phương thức phối giống .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Công tác giống trâu bò ở nước ta .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Phương hướng chung .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2. Phương hướng cụ thể.....</b>	<b>13</b>
Chương 2: Dinh dưỡng và thức ăn.....	13
<b>1. Nhu cầu dinh dưỡng của trâu bò .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Nhu cầu thu nhận vật chất khô.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Nhu cầu năng lượng.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3. Nhu cầu protein .....</b>	<b>17</b>
<b>2. Thức ăn của trâu bò.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1. Thức ăn thô xanh.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2. Thức ăn ủ xanh .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Cỏ khô .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4. Củ quả .....</b>	<b>19</b>
<b>2.5. Các loại phụ phẩm cây trồng.....</b>	<b>19</b>
<b>2.6. Các loại phụ phẩm ngành chế biến .....</b>	<b>20</b>
Chương 3: Chuồng trại nuôi trâu bò .....	21
<b>1. Những yêu cầu và nguyên tắc cơ bản về chuồng trại .....</b>	<b>21</b>
<b>1.1. Yêu cầu chung của chuồng trại .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2. Các bộ phận cần có của khu chuồng trại.....</b>	<b>21</b>
<b>1.3. Vị trí xây dựng chuồng trại .....</b>	<b>22</b>
<b>1.4. Bố trí mặt bằng chuồng trại .....</b>	<b>22</b>
<b>2. Các kiểu bố trí chuồng nuôi.....</b>	<b>22</b>
Chương 4: Chăn nuôi trâu bò đực giống.....	22
<b>1. Nuôi dưỡng đực giống .....</b>	<b>23</b>
<b>1.1. Tiêu chuẩn ăn và mức ăn .....</b>	<b>23</b>

<b>1.2. Thức ăn và khẩu phần</b> .....	23
<b>1.3. Chế độ cho ăn</b> .....	24
<b>2. Chăm sóc và quản lý đực giống</b> .....	24
<b>2.1. Chăn thả</b> .....	24
<b>2.2. Vận động</b> .....	25
<b>2.3. Tắm chải</b> .....	25
<b>2.4. Kiểm tra sức khoẻ</b> .....	26
<b>3. Sử dụng trâu bò đực giống</b> .....	26
<b>3.1. Tuổi đưa vào sử dụng</b> .....	26
<b>3.2. Sử dụng đực giống cho phối giống trực tiếp</b> .....	27
Chương 5: Chăn nuôi trâu bò cái sinh sản .....	27
<b>1. Nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản</b> .....	27
<b>1.1. Tiêu chuẩn ăn</b> .....	27
<b>1.2. Khẩu phần ăn</b> .....	28
<b>2. Chăm sóc trâu bò cái sinh sản</b> .....	29
<b>2.1. Chăm sóc trâu bò cái mang thai</b> .....	29
<b>2.2. Hộ lý bò đẻ</b> .....	29
<b>2.3. Hộ lý sau khi đẻ</b> .....	30
<b>3. Đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái</b> .....	31
<b>3.1. Các chỉ tiêu đánh giá sức sinh sản</b> .....	31
<b>3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sức sinh sản của trâu bò cái</b> .....	32
<b>4. Điều kiện sinh sản ở trâu bò cái</b> .....	34
<b>4.1. Gây động dục đồng loạt</b> .....	34
<b>4.2. Kích thích động dục</b> .....	36
Chương 6: Chăn nuôi bê, nghé.....	37
<b>1. Nuôi dưỡng bê, nghé sơ sinh 0 đến 10 ngày tuổi:</b> .....	37
<b>2. Nuôi dưỡng bê, nghé bú sữa:</b> .....	38
<b>3. Nuôi dưỡng bê, nghé sau cai sữa</b> .....	39
Chương 7: Chăn nuôi trâu bò thịt .....	39
<b>1. Nuôi bê trước vỗ béo</b> .....	40
<b>1.1. Nuôi chuẩn bị bê để vỗ béo sớm sau cai sữa</b> .....	40
<b>1.2. Nuôi bê qua đông</b> .....	40
<b>1.3. Nuôi bê sinh trưởng vừa phải</b> .....	40
<b>1.4. Nuôi bê sinh trưởng nhanh</b> .....	41
<b>2. Vỗ béo</b> .....	41
<b>2.1. Các kiểu vỗ béo</b> .....	41
<b>2.2. Khẩu phần thức ăn để vỗ béo</b> .....	42

<b>2.3. Quản lý bò vỗ béo</b> .....	43
Bài 1: Phương pháp xử lý rơm với u rê .....	44
Bài 2: Phương pháp ủ chua thức ăn xanh .....	44
Bài 3: Thực hiện quy trình chăm sóc nuôi dưỡng trâu bò.....	44

# GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

**Tên môn học: Chăn nuôi trâu bò**

**Mã môn học: C.CNTB.3.3.21**

## **\* Vị trí, tính chất của môn học**

- Vị trí: Chăn nuôi trâu, bò là môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng, ngành/nghề chăn nuôi thú y.

- Tính chất: Môn học chăn nuôi trâu, bò cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đặc điểm các giống trâu bò, phương pháp chọn và nhân giống trâu, bò; nhu cầu dinh dưỡng, các loại thức ăn và biện pháp giải quyết thức ăn trong chăn nuôi trâu, bò; kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc các loại trâu, bò.

## **\* Mục tiêu của môn học**

### **- Về kiến thức**

+ Trình bày được đặc điểm các giống trâu bò, phương pháp chọn và nhân giống trâu, bò; nhu cầu dinh dưỡng, các loại thức ăn và biện pháp giải quyết thức ăn trong chăn nuôi trâu, bò; kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc các loại trâu, bò.

### **- Về kỹ năng**

+ Chọn lọc được trâu, bò giống đạt tiêu chuẩn.

+ Lựa chọn và sử dụng hiệu quả các loại thức ăn cho trâu, bò.

+ Thực hiện được các phương pháp chế biến thức ăn cho trâu, bò theo đúng quy trình kỹ thuật, sản phẩm đạt yêu cầu về chất lượng.

+ Khảo sát và đánh giá được quy trình kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc các loại trâu, bò.

## **Nội dung của môn học Chăn nuôi trâu bò**

## **Chương 1: Giống và công tác giống trâu bò**

Thời gian 04 giờ

### **\* Giới thiệu**

Chương 1: Giống và công tác giống trâu bò cung cấp kiến thức cho người học về đặc điểm một số giống trâu, bò nuôi phổ biến ở nước ta và trên thế giới; công tác quản lý giống trâu bò ở nước ta hiện nay.

### **\* Mục tiêu**

- Cung cấp cho người học những kiến thức về đặc điểm một số giống trâu bò nuôi phổ biến ở nước ta.

- Ứng dụng những kiến thức để nhận dạng các giống trâu bò hiện nuôi tại địa phương

### **\* Nội dung chính**

## **1. Các giống trâu bò nội**

### **1.1. Trâu Việt Nam**

Trâu Việt Nam là giống trâu đầm lầy có nguồn gốc từ Châu Á, đã được thuần hoá cách đây khoảng 4 – 4,5 nghìn năm.

Tầm vóc khá lớn: sơ sinh 28 - 30kg, trưởng thành 400 - 450 kg đối với con cái, 450 - 500 kg đối với con đực. Tỷ lệ thịt xẻ 48%.

Nếu giết thịt sớm chất lượng thịt trâu non cũng gần với thịt bò.

Khả năng sinh sản kém, động dục không rõ, mang tính mùa vụ.

Thông thường trâu cái đẻ 3 năm 2 lứa.

Sức sản xuất sữa thấp, chỉ đủ cho con bú (500 - 700kg/5-7 tháng), nhưng tỷ lệ mỡ sữa rất cao (9 - 12%).

Trâu có khả năng lao tác tốt. Sức kéo trung bình khoảng 600 - 800 N.

Có khả năng làm việc tốt ở những chân đất nặng hay lầy thụt.

Trâu chịu đựng kham khổ rất tốt, chống bệnh tật cao, thích nghi tốt với khí hậu nóng ẩm.

### **1.2. Bò Vàng Việt Nam**

Bò nội được phân bố rộng và được gọi theo tên địa phương như bò Thanh Hoá, bò Nghệ An, bò Lạng Sơn, bò Phú Yên, v.v.

Bò nội thường có sắc lông màu vàng, vàng nhạt hoặc vàng cánh dán và không có thiên hướng sản xuất rõ rệt .

Ngoại hình:



- Con cái:

Đầu thanh, sừng ngắn, cổ thanh, không có u vai.

- Con đực:

Đầu to, sừng dài chĩa về phía trước, mạch máu và gân mặt nổi rõ. Cổ to, lông đen, mắt tinh, lanh lợi. Yếm dài từ hầu đến xương ức. Da có nhiều nếp nhăn. U vai cao, lưng và hông thẳng, hơi rộng, bắp thịt nở nang, mông hơi xuôi, hẹp và ngắn; ngực phát triển tốt, sâu nhưng hơi lép, bụng to, tròn nhưng không sệ; bốn chân thanh, cứng cáp, 2 chân trước thẳng.

- Nhược điểm:

Tầm vóc nhỏ, khối lượng sơ sinh 14 - 15kg, trưởng thành con cái nặng 160 - 200kg, con đực nặng 250 - 280kg.

Tuổi phối giống lần đầu 20 - 24 tháng.

Tỉ lệ đẻ hàng năm 50 - 80%.

Khả năng cho sữa thấp 2kg/ngày trong thời gian 4 - 5 tháng

Tỷ lệ mỡ sữa rất cao (5 - 5,5%).

Năng suất thịt không cao, tỉ lệ thịt xẻ 40 - 44%.

- Ưu điểm:

Chịu đựng kham khổ tốt.

Khả năng chống bệnh tật cao, thích nghi với nhiều vùng khí hậu trong nước.

### ***1.3. Bò Lai Sin***

Là kết quả tạp giao giữa bò Red Sindhi hoặc bò Sahiwal với bò Vàng Việt Nam.

Ngoại hình của bò Lai Sin trung gian giữa bò Sin và bò Vàng VN.

Đầu hẹp, trán gồ, tai to cụp xuống.

Rôn và yếm rất phát triển: yếm kéo dài từ hầu đến rôn; nhiều nếp nhăn.

U vai nổi rõ; âm hộ có nhiều nếp nhăn; lưng ngắn, ngực sâu, mông dốc; bầu vú khá phát triển; đuôi dài, chót đuôi thường không có xương.

Màu lông vàng hoặc sẫm, một số ít con có vá trắng.

Khối lượng sơ sinh 17 - 19kg, trưởng thành 250 - 350kg đối với con cái, 400 - 450 kg đối với con đực.

Có thể phối giống lần đầu lúc 18 - 24 tháng tuổi.

Khoảng cách lứa đẻ 15 tháng.

Năng suất sữa 1200 - 1400kg/240 – 270 ngày, tỷ lệ mỡ sữa: 5 - 5,5%.

Tỷ lệ thịt xẻ 48 - 49% (bò thiến).

Chịu kham khổ tốt, khả năng chống bệnh tật cao, thích nghi tốt với khí hậu nóng ẩm.

## **2. Một số giống trâu bò phổ biến trên thế giới**

### **2.1. Các giống bò**

#### **a. Bò Sin (Red Sindhi)**

Lông đỏ cánh dán hay nâu thẫm.

Bò này có thân ngắn, chân cao, mình lép, tai to và rủ xuống, có yếm và nếp gấp da dưới rốn rất phát triển.

Đây là đặc điểm tốt giúp bò này thích nghi với điều kiện khí hậu nóng

Bò đực có u vai rất cao, đầu to, trán gồ, rộng, sừng ngắn, cổ ngắn, ngực sâu không nở.

Bò cái có đầu và cổ nhỏ hơn, phần sau phát triển hơn phần trước, vú phát triển, núm vú to, dài, tĩnh mạch nổi rõ.

#### **b. Bò Holstein Friesian**

Bò Holstein Friesian (HF) là giống bò chuyên sữa được tạo ra từ thế kỷ thứ XIV ở Hà Lan, là nơi có khí hậu ôn hoà, mùa hè kéo dài và đồng cỏ rất phát triển.

Bò HF không ngừng được cải thiện về phẩm chất, năng suất và hiện nay được phân bố rộng rãi trên toàn thế giới nhờ có khả năng cho sữa cao và cải tạo các giống bò khác theo hướng sữa rất tốt.

Bò HF có 3 dạng màu lông chính là lang trắng đen (chiếm ưu thế), lang trắng đỏ (ít), và toàn thân đen riêng đỉnh trán và chót đuôi trắng.

Các điểm trắng đặc trưng là điểm trắng ở trán, vai có vệt trắng kéo xuống bụng, 4 chân và chót đuôi trắng.

Về hình dáng, bò HF có dạng hình nêm đặc trưng của bò sữa.

Đầu con cái dài, nhỏ, thanh; đầu con đực thô.

Sừng nhỏ, ngắn, chĩa về phía trước.

Trán phẳng hoặc hơi lõm; cổ thanh, dài vừa phải, không có yếm. Vai-lung-hông-mông thẳng hàng. Bốn chân thẳng, hai chân sau doãng.

Bầu vú rất phát triển; tĩnh mạch vú ngoằn ngoèo, nổi rõ.