

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT VỠ BÉO BÒ TRƯỚC KHI GIẾT THỊT

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CN-MTCN ngày tháng năm 2020 của Cục trưởng Cục Chăn nuôi)

1. Mục đích nuôi bò vỗ béo

Vỗ béo bò là cung cấp các điều kiện tối ưu về nuôi dưỡng, chăm sóc để bò khi giết thịt cho khối lượng, chất lượng thịt cao đáp ứng được yêu cầu của thị trường, nhằm gia tăng hiệu quả chăn nuôi.

2. Đối tượng và phạm vi áp dụng

2.1. Đối tượng bò vỗ béo: Các giống bò nội, bò lai, bò nhập khẩu không sử dụng để sinh sản, không sử dụng để khai thác sữa, cày kéo ở các lứa tuổi khác nhau cần vỗ béo trước khi giết thịt.

2.2. Phạm vi áp dụng: Hướng dẫn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân chăn nuôi bò vỗ béo trước khi giết thịt trên phạm vi cả nước.

3. Nội dung hướng dẫn

3.1. Quản lý

3.1.1. Quản lý bò đưa vào vỗ béo

- Khi vỗ béo, nên chia bò thành các nhóm cùng giới tính, độ tuổi và khối lượng ở trong cùng ô chuồng. Khẩu phần thức ăn thay đổi dần để bò làm quen với thức ăn vỗ béo;

- Bò cần được nhốt ở những nơi khô ráo, sạch sẽ;

- Tách riêng những bò đực chưa thiến để tiến hành thiến trước khi đưa vào vỗ béo, đối với bò cái cần có biện pháp can thiệp để ức chế động dục trong quá trình vỗ béo.

3.1.2. Quản lý bò trong thời gian vỗ béo

- Xác định khối lượng bò và lượng thức ăn thu nhận: Khối lượng của từng cá thể phải được xác định trước khi đưa vào vỗ béo. Hằng tháng, bò được cân hoặc đo để xác định khối lượng tăng nhằm điều chỉnh khẩu phần ăn phù hợp;

- Hằng ngày, quan sát bò nhằm phát hiện những con có biểu hiện không bình thường để có biện pháp can thiệp kịp thời;

- Nước uống cho bò phải cung cấp đầy đủ đảm bảo chất lượng, an toàn dịch bệnh;

- Không sử dụng chất cấm trong chăn nuôi theo quy định của pháp luật.

3.2. Nuôi dưỡng

3.2.1. Tiêu chuẩn ăn: Tùy theo điều kiện của từng cơ sở mà có thể áp dụng các tiêu chuẩn ăn khác nhau. Khuyến cáo áp dụng tiêu chuẩn ăn của Thái Lan (2010) (Mục 1 của Phụ lục) hoặc tiêu chuẩn ăn của Kearl (1982) (Mục 2 của Phụ lục)

3.2.2. *Loại thức ăn*: Nguyên liệu làm thức ăn cho bò vỗ béo là các nguyên liệu được phép sử dụng làm thức ăn chăn nuôi tại Việt nam theo quy định của pháp luật, được phân thành các nhóm chính: thức ăn thô, thức ăn tinh và thức ăn bổ sung.

- Thức ăn thô: Các loại cỏ, thức ăn ủ chua, phụ phẩm công nghiệp, nông nghiệp...;

- Thức ăn tinh: Các loại hạt ngũ cốc, hạt họ đậu, cám, các loại khô dầu, các loại bột từ động vật, các loại bột từ thủy sản, thức ăn hỗn hợp...;

- Thức ăn bổ sung: Khoáng đa lượng, khoáng vi lượng, axit amin, vitamin, enzyme, chế phẩm probiotic, chế phẩm thảo dược...

3.2.3. *Khẩu phần ăn*: Thức ăn thô được cho ăn tự do theo nhu cầu, thức ăn tinh và thức ăn bổ sung được cho ăn theo tỷ lệ cân đối để đáp ứng tiêu chuẩn ăn cho bò vỗ béo. Tốt nhất là cho bò ăn tự do khẩu phần ở dạng hỗn hợp hoàn chỉnh (TMR).

3.3. Chuồng trại và quản lý chất thải

3.3.1. *Chuồng trại*: Chuồng nuôi cần đáp ứng yêu cầu về an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh và những quy định về đối xử nhân đạo đối với vật nuôi; chuồng nuôi phải có diện tích phù hợp với số lượng bò và giai đoạn vỗ béo.

3.3.2. *Quản lý chất thải*: Chất thải trong quá trình nuôi vỗ béo phải được thu gom và xử lý theo quy định của pháp luật.

3.4. Vệ sinh thú y

- Bò trước khi đưa vào vỗ béo cần được tẩy nội, ngoại ký sinh trùng; đối với những con bị bệnh cần điều trị khỏi mới đưa vào vỗ béo;

- Thực hiện các biện pháp phòng bệnh bắt buộc theo quy định của pháp luật về thú y;

- Chuồng trại phải được tiêu độc, khử trùng và vệ sinh trước, trong và sau khi nuôi vỗ béo.

3.5. Thời gian vỗ béo

Trung bình 50-90 ngày với dự kiến tăng trọng: 700-900g/con/ngày đối với bò nội, 1.100-1.400 gam/con/ngày đối với bò lai trên 75% máu Zebu, từ 1.500-1.800 gam/con/ngày đối với bò ngoại và bò lai 50% máu bò thịt ôn đới.

4. Ghi chép

Phải có sổ ghi chép các thông tin cần thiết trong quá trình nuôi vỗ béo bò, như: thời gian bắt đầu vỗ béo, thời gian kết thúc vỗ béo, thức ăn bổ sung, vắc xin, thuốc thú y, chất ức chế động dục...;

5. Xây dựng quy trình vỗ béo

Trên cơ sở hướng dẫn này, các cơ sở nuôi vỗ béo bò xây dựng quy trình cụ thể cho phù hợp với thực tiễn để ban hành và áp dụng vào sản xuất./.

PHỤ LỤC

1. Nhu cầu Năng lượng trao đổi (ME) và Protein thô cho bò thịt

Khối lượng cơ thể (kg)	150	200	250	300	350	400	450	500
Vật chất khô ăn vào (kg/ngày)	3,75	5,20	6,64	8,08	9,53	10,97	12,41	13,86
Nhu cầu duy trì và tăng trọng								
Tăng khối lượng (kg/ngày)	<i>Nhu cầu năng lượng trao đổi cho tăng trọng (Mcal ME/ngày)</i>							
0,00	4,98	6,18	7,30	8,37	9,40	10,39	11,35	12,28
0,25	6,33	7,53	8,66	9,72	10,75	11,74	12,70	13,63
0,50	7,68	8,88	10,01	11,08	12,10	13,09	14,05	14,99
0,75	9,04	10,24	11,36	12,43	13,46	14,45	15,41	16,34
1,00	10,39	11,59	12,72	13,79	14,81	15,80	16,76	17,69
1,25	11,75	12,94	14,07	15,14	16,17	17,15	18,11	19,05
1,50	13,10	14,30	15,42	16,49	17,52	18,51	19,47	20,40
1,75	14,45	15,65	16,78	17,85	18,87	19,86	20,82	21,75
Tăng khối lượng (kg/ngày)	<i>Nhu cầu protein thô cho tăng trọng (g CP/ngày)</i>							
0,00	194	240	284	325	365	404	441	477
0,25	334	381	425	466	506	545	582	618
0,50	475	522	566	607	647	686	723	759
0,75	616	663	706	748	788	826	864	900
1,00	757	803	847	889	929	967	1004	1041
1,25	898	944	988	1030	1069	1108	1145	1182
1,50	1038	1085	1129	1170	1210	1249	1286	1322
1,75	1179	1226	1270	1311	1351	1390	1427	1463

Nguồn: Tiêu chuẩn ăn của Thái Lan, 2010.

2. Tiêu chuẩn ăn dùng cho bò nhiệt đới (Kearl, 1982)

Khối lượng cơ thể (KLCT) (kg)	Tăng khối lượng (kg/ngày)	Chất khô ăn vào		Nhu cầu ME (Mcal/ngày)	Nhu cầu Protein (g/ngày)	Canxi (Ca) (g/ngày)	Phốt pho (P) (g/ngày)
		kg/ngày	% KLCT				
100	0,00	2,20	2,20	3,76	167	5	5
	0,25	2,60	2,60	4,76	306	10	7
	0,50	3,00	3,00	5,82	379	15	9
	0,75	3,20	3,20	6,88	448	20	11
	1,00	3,30	3,30	7,94	541	25	15
150	0,00	3,00	2,00	5,10	231	6	6
	0,25	3,80	2,50	6,56	400	12	9
	0,50	4,20	2,80	8,02	474	16	10
	0,75	4,40	2,90	9,15	589	21	13
	1,00	4,50	3,00	10,93	607	27	16
200	0,00	3,70	1,90	6,30	285	6	6
	0,25	4,50	2,30	8,10	470	11	9
	0,50	5,20	2,60	9,90	554	16	12
	0,75	5,40	2,70	11,70	622	21	15
	1,00	5,60	2,80	13,51	690	27	17
	1,10	5,60	2,80	14,23	714	30	18

Khối lượng cơ thể (KLCT) (kg)	Tăng khối lượng (kg/ngày)	Chất khô ăn vào		Nhu cầu ME (Mcal/ngày)	Nhu cầu Protein (g/ngày)	Canxi (Ca) (g/ngày)	Phốt pho (P) (g/ngày)
		kg/ngày	% KLCT				
250	0,00	4,40	1,80	7,40	337	9	9
	0,25	5,30	2,10	9,52	534	12	10
	0,50	6,20	2,50	11,64	623	16	14
	0,75	6,40	2,60	13,78	693	21	17
	1,00	6,60	2,60	15,84	760	28	19
	1,10	6,60	2,60	16,68	782	30	20
300	0,00	5,00	1,70	8,50	385	10	10
	0,25	6,00	2,00	10,90	588	15	11
	0,50	7,00	2,30	13,40	679	19	14
	0,75	7,40	2,50	15,80	753	23	18
	1,00	7,50	2,50	18,23	819	28	21
	1,10	7,60	2,50	19,20	847	30	22
350	0,00	5,70	1,60	9,50	432	12	12
	0,25	6,80	1,90	12,22	635	16	14
	0,50	7,90	2,30	14,94	731	20	16
	0,75	8,30	2,40	17,66	806	25	18
	1,00	8,50	2,40	20,38	874	30	21
	1,10	8,50	2,40	21,47	899	31	23
	1,20	8,50	2,40	22,56	923	32	24
400	0,00	6,20	1,60	10,60	478	13	13
	0,25	7,50	1,90	13,63	664	16	15
	0,50	8,70	2,20	16,66	772	21	18
	0,75	9,10	2,30	19,69	875	26	21
	1,00	9,30	2,30	22,74	913	31	24
	1,10	9,40	2,40	23,95	942	32	25
	1,20	9,40	2,40	25,16	967	33	25
	1,30	9,30	2,30	26,37	988	33	26
450	0,00	6,80	1,50	11,53	523	14	14
	0,25	8,20	1,80	14,79	703	18	17
	0,50	9,50	2,10	18,08	805	22	20
	0,75	10,00	2,20	21,37	911	26	23
	1,00	10,20	2,30	24,67	952	29	26
	1,10	10,20	2,30	25,99	975	30	27
	1,20	10,20	2,30	27,31	998	31	28
	1,30	10,00	2,20	28,62	1018	32	29
500	0,00	7,40	1,50	12,50	567	15	15
	0,25	8,90	1,80	16,10	727	19	18
	0,50	10,30	2,10	19,70	831	23	21
	0,75	10,80	2,20	23,20	938	27	24
	1,00	11,00	2,20	26,80	975	30	27
	1,10	11,10	2,20	28,24	1005	30	27
	1,20	11,00	2,20	29,67	1026	31	28
	1,30	10,90	2,20	31,10	1048	32	28
	1,40	10,60	2,10	32,53	1063	33	29

* Nguồn: Nhu cầu dinh dưỡng của gia súc nhai lại nuôi ở vùng nhiệt đới – Kearnl, 1982

3. Thành phần dinh dưỡng khuyến cáo cho khẩu phần ăn hoàn chỉnh nuôi bò vỗ béo (dạng vật chất khô)

Năng lượng trao đổi (Kcal/kg)	2.500-2.630
Protein thô (%)	14
Xơ thô tối thiểu (%)	15
Tỷ lệ thức ăn thô (%)	25-30
Canxi (%)	0,4-0,7
Photpho (%)	0,35

4. Các công thức thức ăn tinh hỗn hợp khuyến cáo

Nguyên liệu	Công thức			
	CT1	CT2	CT3	CT4
Sắn lát (%)	40	80	50	60
Bột ngô (%)	10	-	10	25
Đậu tương (%)	-	12,5	-	7,5
Khô đậu lạc (%)	18	-	18	-
Rỉ mật (%)	30	5	20	5
Premix khoáng (%)	1	1,5	1	1,5
Muối ăn (%)	1	1	1	1
Cộng	100	100	100	100

5. Phương pháp phối trộn thức ăn thủ công tại gia đình

- Các dụng cụ cần thiết: Cân, xèng, chậu, thùng...
- Sử dụng nền nhà, nền sân gạch, nền xi măng hoặc tấm nhựa, bạt;
- Phối trộn theo nguyên tắc: Những nguyên liệu ít trước khi phối trộn phải nâng thể tích lên trước, sau đó phối trộn như phương pháp trộn bê tông;
- Với công thức có rỉ mật chỉ trộn trước khi cho ăn theo tỷ lệ đã định sẵn;
- Phối trộn khẩu phần hoàn chỉnh (TMR): Trước khi phối trộn với thức ăn tinh theo tỷ lệ đã được định sẵn, thức ăn thô phải được băm, cắt thành đoạn nhỏ để tăng khả năng đồng đều khi trộn với thức ăn tinh.

6. Bảng thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng thức ăn cho gia súc nhai lại

TT	Tên thức ăn	Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng (%)								
		Vật chất khô (VCK)	Protein (CP)	Mỡ thô (EE)	Xơ thô (CF)	Dẫn xuất không đạm (NFE)	Khoáng tổng số (Ash)	Canxi (Ca)	Photpho (P)	ME (kcal)
1	Cỏ lôngpara	19,14	1,82	0,50	5,07	9,83	1,92	0,13	0,04	420
2	Cỏ lông vực	24,40	2,60	0,40	7,10	11,90	2,40	0,25	0,07	527
3	Cỏ tự nhiên hỗn hợp	24,10	2,60	0,70	6,90	9,10	2,10	0,05	0,05	402
4	Cây keo đậu	25,30	7,20	0,90	4,30	11,50	1,40	0,40	0,30	716
5	Ngô chín sấp-thân lá	27,40	2,60	0,80	8,60	13,30	2,10	0,11	0,08	600

TT	Tên thức ăn	Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng (%)								
		Vật chất khô (VCK)	Protein (CP)	Mỡ thô (EE)	Xơ thô (CF)	Dẫn xuất không đạm (NFE)	Khoáng tổng số (Ash)	Canxi (Ca)	Phốt pho (P)	ME (kcal)
6	Cây ngô ngâm sữa- thân lá	21,40	2,50	0,70	4,40	12,90	0,90	0,09	0,07	548
7	Cỏ Ghi nê hamil 45 ngày- mùa khô	17,10	2,19	0,43	5,83	6,99	1,66	0,09	0,05	360
8	Cỏ Ghinê hamil 45 ngày- mùa mưa	21,00	4,73	0,57	7,39	6,55	1,76	0,07	0,04	478
9	Cỏ Ghi nê 60 ngày - mùa khô	16,90	1,52	0,52	6,12	9,02	1,41	0,09	0,05	352
10	Cỏ Ghi nê 60 ngày- mùa mưa	22,40	2,40	0,49	8,36	9,43	1,03	0,12	0,09	452
11	Cỏ Pangola	25,34	1,79	0,50	8,39	12,94	1,52	0,09	0,05	547
12	Cỏ Ruzi	22,43	2,91	0,32	7,11	10,73	1,37	0,11	0,06	455
13	Cỏ Ruzi 25 ngày	19,12	3,13	0,40	5,40	8,98	1,22	0,12	0,06	412
14	Cỏ Ruzi 30 ngày	19,13	2,66	0,35	5,82	9,08	1,22	0,18	0,05	442
15	Cỏ Ruzi 35 ngày	19,94	2,30	0,37	6,53	9,56	1,18	0,14	0,05	448
16	Cỏ Ruzi 40 ngày	21,95	2,39	0,31	7,21	10,75	1,28	0,17	0,07	491
17	Cỏ Ruzi 45 ngày	22,93	2,19	0,58	7,82	10,93	1,42	0,22	0,06	502
18	Cỏ Ruzi 50 ngày	25,95	2,14	0,54	9,22	12,53	1,42	0,19	0,08	559
19	Cỏ Voi 28 ngày	15,80	2,00	0,40	5,20	6,20	2,00	0,08	0,04	319
20	Cỏ Voi 30 ngày	15,80	3,23	0,66	4,66	5,36	1,89	0,11	0,08	353
21	Cỏ Voi 40 ngày	17,50	2,45	0,65	5,42	7,65	1,33	0,10	0,06	397
22	Cỏ Voi 45 ngày	18,00	1,98	0,68	6,17	7,39	1,78	0,12	0,08	374
23	cỏ Voi 49 ngày	17,50	1,80	0,40	6,10	6,05	1,41	0,07	0,02	279
24	Cỏ Voi 60 ngày	20,20	1,76	0,51	6,93	7,10	2,10	0,09	0,04	344
25	Cỏ Voi 70 ngày	20,00	1,90	0,40	7,20	8,30	1,30	0,06	0,04	394
26	Cây Stylo thân lá	22,30	3,50	0,50	6,10	10,70	1,50	0,31	0,05	533
27	Củ sắn bở vỏ khô	90,08	2,72	1,87	2,08	81,94	1,47	0,09	0,11	2653
28	Củ sắn cả vỏ	27,70	0,90	0,40	1,00	24,70	0,70	0,05	0,04	799
29	Củ sắn dù	29,50	0,80	0,30	0,80	27,10	0,50	0,05	0,04	858
30	Cây chuối-thân đã lấy buồng	5,70	0,60	0,20	2,00	2,30	0,60	0,05	0,01	116
31	Cây ngô-bấp chín sấp	37,40	3,50	2,10	3,60	27,40	0,80	0,02	0,01	1061
32	Cây ngô đã thu bắp- thân lá	61,10	4,70	1,20	19,40	31,90	4,40	0,25	0,15	1206
33	Cây ngô sau thu bắp - thân lá tươi	29,78	2,25		8,56		3,46	0,29	0,05	
34	Cây sắn lá	24,77	6,37	1,64	2,39	12,95	1,42	0,38	0,04	730
35	Cỏ Ghi nê TD 58 khô- 30 ngày	92,14	7,81	1,87	35,60	36,76	10,10	0,50	0,22	1620
36	Cỏ Ghi nê TD 58 khô- 40 ngày	91,90	7,74	1,84	38,83	37,09	6,80	0,57	0,13	1671

TT	Tên thức ăn	Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng (%)								
		Vật chất khô (VCK)	Protein (CP)	Mỡ thô (EE)	Xơ thô (CF)	Dẫn xuất không đạm (NFE)	Khoáng tổng số (Ash)	Canxi (Ca)	Phốt pho (P)	ME (kcal)
37	Cỏ Lông para khô	83,30	7,40	2,30	22,90	42,30	8,40	0,45	0,30	1657
38	Cỏ Pangola khô	88,14	7,68	2,48	31,33	39,83	6,82	0,37	0,15	1717
39	Cỏ tự nhiên hỗn hợp khô	87,76	12,37	2,34	20,02	37,85	15,28	0,89	0,42	1669
40	Rom lúa tẻ	92,05	5,35	1,68	34,50	38,57	11,96	0,31	0,18	1353
41	Cây ngô non thân lá ủ chua	22,99	1,40	0,80	6,65	11,27	2,87	0,06	0,05	465
42	Thân cây ngô ủ chua	19,00	8,19	1,78	33,80	4,68	13,27	0,07	0,06	812
43	Cây ngô ủ chua (không bắp)	30,45	7,51	1,47	29,42		6,22	0,28	0,26	1124
44	Cỏ Voi ủ chua	30,97	2,04	0,68	12,55	12,98	2,75	0,19	0,14	570
45	Cỏ voi 45 ngày ủ chua	24,20	1,60	0,75	9,85	10,28	1,72	0,13	0,11	476
46	Hạt đậu tương	88,49	37,02	16,30	6,39	23,87	4,91	0,29	0,56	3072
47	Khô dầu cải ép	90,40	30,50	8,70	14,60	29,00	7,60	0,60	0,90	2262
48	Khô dầu cọ	89,60	18,50	3,50	11,20	47,70	4,60	0,35	0,70	2407
49	Khô dầu dừa chiết ly	89,10	20,60	3,40	10,30	47,70	5,10	0,29	0,60	2414
50	Khô dầu đậu tương	89,00	44,70	1,50	5,10	31,20	6,50	0,28	0,65	2619
51	Khô dầu lạc nhân	90,80	51,10	1,00	5,80	27,20	5,70	0,22	0,69	2662
52	Cám bồi	89,01	7,96	7,61	31,39	31,51	10,54			2005
53	Cám gạo loại 1	88,87	11,90	12,35	8,10	48,99	7,53	0,20	1,17	2745
54	Cám gạo loại 2	90,27	9,76	6,76	18,56	40,10	15,09	0,32	0,54	2194
55	Cám ngô	84,60	9,80	5,10	2,20	65,10	2,40	0,06	0,44	2505
56	Bã bia khô	89,39	25,21	6,48	11,92	41,50	4,29	0,26	0,48	2334
57	Bã bia ướt	21,10	6,76	2,19	2,94	9,39	0,82	0,09	0,06	563
58	Bã bột sắn khô	89,90	1,80	4,00	5,60	75,70	1,90	0,11	0,07	2609
59	Bã bột sắn ướt	18,00	0,46	0,74	1,51	14,80	0,49	0,03	0,02	516
60	Bã sắn khô	86,16	1,99	1,32	3,83	77,88	1,14	0,09	0,57	2497
61	Bã sắn tươi	10,00	0,18	0,03	1,29	8,34	0,16	0,04	0,02	269
62	Bông bia khô	88,00	10,40	10,30	10,40	51,70	5,20	0,52	0,05	2536
63	Bông bia ướt	14,60	2,70	1,80	2,70	6,40	1,00	0,10	0,04	393
64	Bông rượu ngô khô	90,00	24,00	10,00	9,60	39,10	7,30	0,50	0,23	2462
65	Bông rượu ngô ướt	11,80	2,70	1,00	1,10	6,30	0,70			325
66	Bã mía	65,00	1,56	0,78	23,86	37,30	1,50	0,21	0,10	1245
67	Bã mía cả vỏ tươi	41,40	1,50	0,80	21,30	16,30	1,50	0,12	0,05	768
68	Rỉ mật mía	78,00	11,00			59,50	7,50	0,22	0,02	2120
69	Rỉ mật mía đặc	85,13	12,43	2,12		61,80	8,79	0,26	0,13	2363
70	Rỉ mật mía loãng	63,06	1,58	0,75		58,18	2,55	0,46	0,10	1851
71	Vỏ hạt đậu xanh	90,10	5,30	4,30	36,50	38,50	5,50	0,58	0,11	1806

* Nguồn: Bảng thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng thức ăn - Viện Chăn nuôi