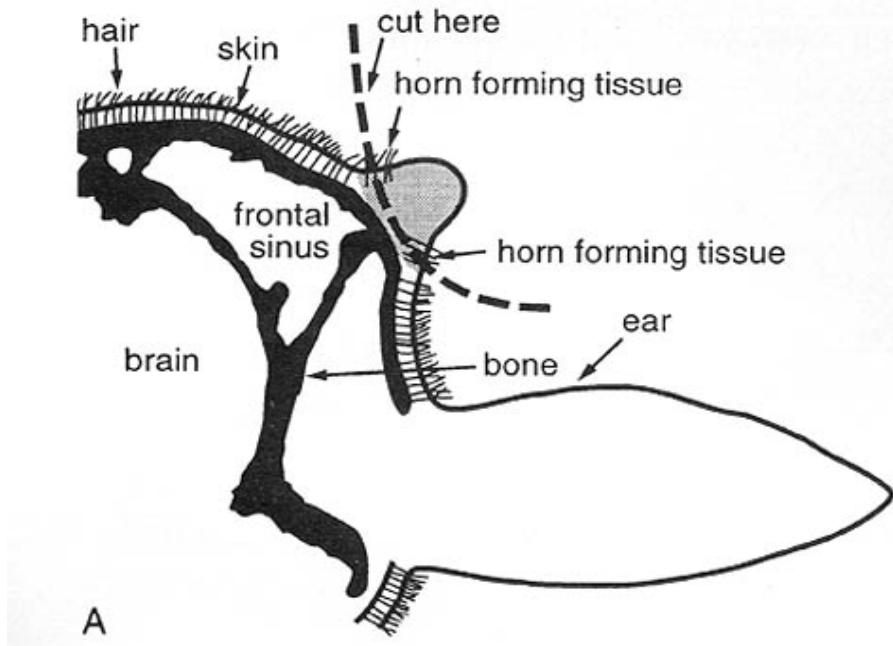


เรื่องการทำลายเขา การตอน การตีเบอร์ และการประมาณน้ำหนักตัว

สมพร โชคเจริญ สถาบันวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์อุดรธานี

การทำลายเขา (Dehorning)

การทำลายเขาเป็นวิธีการทำให้เซลล์ของปุ่มเขาตายไปด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อไม่ให้โคมีเขา ไม่ให้ปุ่มเขามีการเจริญเติบโต ทั้งนี้เนื่องจากการที่โคมีเขาอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้เลี้ยงและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ อาจทำให้เกิดการทำร้ายกันเอง ทำให้เกิดบาดแผล เสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา นอกจากนี้โคที่มีเขายาว ๆ ยังทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่วางอาหาร พื้นที่คอก และเสียพื้นที่การขนส่ง โดยการทำลายควรทำเมื่อโคอายุน้อย เนื่องจากปุ่มเขามีขนาดเล็ก ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นก็น้อยกว่า การบังคับสัตว์ทำได้ง่าย และแผลก็จะหายได้เร็ว โดยมีหลักการดังแสดงในภาพ



ประโยชน์ของการทำลายเขา

1. ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดต่อผู้เลี้ยงและผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. ป้องกันโคขวิดกันเอง ทำให้เกิดบาดแผล เสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการรักษา
3. โคบางตัวอาจมีเขายาวโค้งเข้ามาทิ่มแทงใบหน้าหรือตาตนเองได้
4. ป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากเขาอาจเข้าไปติดหรือขัดกับคอก อาจทำให้ถึงตายได้

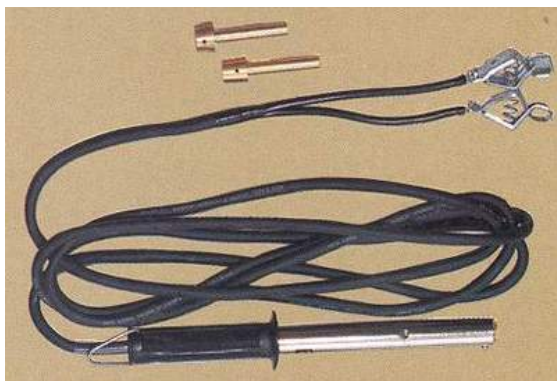
5. โคที่มีเขา ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่คอก รางอาหาร และพื้นที่การขนส่ง

วิธีการทำลายเขา

1. **การใช้สารเคมี (Chemical dehorning)** วิธีที่นิยมใช้ส่วนใหญ่คือการใช้โซดาไฟ อาจใช้ในรูปแบบแห้ง หรือใช้ในรูปของเหลวคล้ายยาสีฟัน ใช้กับลูกโคเมื่อแรกเกิดอายุไม่เกิน 10 วัน โดยตัดขนบริเวณรอบๆ ปุ่มเขาออก ใช้ขี้ผึ้งหรือจารบีทาขอบๆ ปุ่มเขาเพื่อป้องกันไม่ให้โซดาไฟไหลไปถูกบริเวณอื่น จากนั้นใช้กระดาษทรายถูบริเวณปุ่มเขาให้เกิดแผลถลอก เอาแท่งโซดาไฟถูบริเวณปุ่มเขาจนมีเลือดซึมเล็กน้อย ถ้าเป็นชนิดเหลวชั้นให้เอาโซดาไฟเหลวทาบนปุ่มเขา ในพื้นบ้านใช้ปูนแดงกับสบู่กรด ในปริมาณเท่าๆ กัน กวนผสมน้ำจนเหลวคล้ายยาสีฟัน ใช้แทนโซดาไฟเหลวได้ ข้อควรระวังในช่วงแรกที่ทำโซดาไฟให้แยกลูกโคออกจากแม่อย่างน้อยครึ่งชั่วโมง เพื่อไม่ให้แม่เลียออก



2. **การใช้ความร้อน (Hot Iron)** เป็นการทำลายเซลล์ของปุ่มเขาให้ตายโดยใช้ความร้อนจี้บริเวณปุ่มเขา โดยเหล็กที่ใช้จี้เขาอาจใช้เป็นหัวแร้งไฟฟ้า หรือการใช้เหล็กร้อนโดยทั่วไปเป็นเหล็กกลมปลายเว้าปุ่มเล็กน้อย เพื่อให้สัมผัสกับปุ่มเขาได้ดียิ่งขึ้น อายุลูกโคที่ควรจี้เขาสามารถทำได้ตั้งแต่อายุ 3 สัปดาห์ ถึงประมาณ 3 เดือน หากอายุมากกว่านี้ก็สามารถทำได้ แต่การบังคับจะยากขึ้น เวลาในการจี้ก็จะนานขึ้นด้วย วิธีการโดยการบังคับโคให้นิ่งในท่านอนตะแคง นำเหล็กจี้เขาเผาไฟจนร้อน แล้วนำมาจี้ลงบนปุ่มเขาโดยหมุนวนไปเรื่อย ๆ รอบปุ่มเขาที่โผล่ขึ้นมาโดยไม่กด ใช้เวลาประมาณ 3 - 5 วินาที ขึ้นอยู่กับขนาดปุ่มเขา และความร้อนของเหล็ก จากนั้นใช้ลิวคิวิต พาราฟิล น้ำมันมะพร้าว หรือน้ำมันพืชทาที่แผลให้ทั่ว เพื่อระบายความร้อน และป้องกันแผลไม่ให้ถูกน้ำ จากนั้น 2 - 3 สัปดาห์แผลจะเริ่มแห้ง คอยระวังหนองแมลงวันหากแผลเปิด จนกระทั่งแผลหายไปในที่สุด



3. การตัดหรือเลื่อยเขา (Clipper and saws) นิยมใช้กับเขาที่มีขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะตัดก็ต่อเมื่อเขามีปัญหาเช่นเขาหัก แตก หรือเขาโง้งกลับเข้ามาทำอันตรายกับตัวสัตว์เอง ถ้าไม่ตัดออกจะก่อให้เกิดอันตรายกับสัตว์ได้ การตัดอาจใช้เลื่อยตัด หรือใช้คีมตัดเขาตัด จากนั้นใช้หัวแร้งเผาไฟบริเวณรอยตัดเพื่อป้องกันเลือดออก จากนั้นทายาป้องกันแมลงวันเพื่อไม่ให้หนอนเข้าทำลาย และให้ยาแก้อักเสบ



คีมตัดเขา

4. การใช้มีดหรือช้อนตัดเขา (Knife or Spoon dehorers) โดยการใช้นิ้วหรือช้อนตัดเอาปุ่มเขาออก โดยใช้กับลูกโคที่อายุน้อย



การดูแลลูกโคหลังจากการทำลายเขา

1. การใช้ความร้อนในการห้ามเลือดให้หยุดไหลโดยเร็วที่สุด
2. การใช้วาสลีน น้ำมันมะพร้าว หรือน้ำมันพืชเคลือบรอยแผลที่เกิดจากการใช้ความร้อน
3. การใช้ยาป้องกันหนองแวงวันเช้าทำลายแผลที่เกิดจากการทำลายเขา
4. แผลจะแห้งและหายไปภายใน 2-3 สัปดาห์ ช่วงนี้สัตว์อาจมีอาการคันและเอาแผลไปถูตามคอก ต้องคอยสังเกตและใส่ยา หากมีแผลเปิด

การตอน (Castration)

ลูกโคตัวผู้ที่ไม่ต้องการนำไปใช้ขยายพันธุ์ ควรทำการตอน เนื่องจากโคตัวผู้ที่ไม่ตอนจะมีความคึกคะนองเนื่องจากอิทธิพลของฮอร์โมนเพศผู้ ทำให้มีปัญหาในการจัดการ อาจมีความดุร้ายเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าโคที่ไม่ตอนจะมีการเจริญเติบโตที่ดีกว่าโคที่ตอนก็ตาม แต่การตอนก็จะทำการจัดการโคได้ง่ายขึ้น การตอนนิยมตอนเมื่ออายุ 4-5 เดือน ยกเว้นหากต้องการใช้ทำงานอาจตอนเมื่อโคมีอายุที่มากกว่านี้ คือประมาณ 3-4 ปี เพื่อให้โคตัวผู้มีการพัฒนาตามลักษณะของโคตัวผู้เต็มที่ก่อน

วิธีการตอน

วิธีการตอน สามารถตอนได้ในหลายรูปแบบ เช่นการทุบเหมือนสมัยโบราณ หรือการตอนโดยวิธีการผ่าตัดเอาลูกอัณฑะออก แต่วิธีที่นิยมและปลอดภัยได้แก่การใช้คีมหนีบ หรือเบอร์ดิซโซ่ (Burdizzo) โดยการบังคับโคให้ล้มนอนตะแคง จากนั้นใช้ Burdizzo หนีบให้ท่อน้ำเชื้อเหนือลูกอัณฑะที่ละด้าน เพื่อให้ท่อน้ำเชื้อตีบ น้ำเชื้อไม่สามารถผ่านได้ ข้อควรระวังในการหนีบต้องไม่ให้รอยหนีบตรงกัน และให้เหลือช่องว่างระหว่างรอยหนีบมากที่สุด เพื่อให้เส้นเลือดไปเลี้ยงถุงอัณฑะได้ให้มากที่สุด



Burdizzo และตำแหน่งที่ทำการตอน



การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ (Marking)

การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ มีความสำคัญมากในแง่ของการผลิตสัตว์พันธุ์แท้ เพื่อการรับรองพันธุ์ และเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ เพื่อให้สามารถทราบได้ว่าสัตว์ตัวนั้นคือสัตว์หมายเลขใด เกิดเมื่อไหร่ เกิดจากพ่อ แม่หมายเลขใด และเมื่อต้องมีการประเมินค่าทางพันธุกรรมของสัตว์เพื่อการคัดเลือกยีนจำเป็นใช้ข้อมูลของญาติพี่น้อง พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตายายมาร่วมในการประเมินด้วย ดังนั้นการทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในแง่ของการปรับปรุงพันธุ์

วิธีการทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์

1. การสักเบอร์หู (Ear Tattoo) เป็นวิธีที่สามารถการทำเครื่องหมายได้ทันทีที่ลูกโคเกิด โดยการสักเบอร์ที่ภายในหูด้านในของใบหู โดยใช้คีมสักเบอร์หูสักให้เป็นรอบแผลรูปตัวเลข จากนั้นใช้หมึกทาบริเวณที่เป็นรอยสัก เมื่อแผลหายก็จะมองเห็นเป็นตัวเลขที่ปรากฏได้ฉิวหน่องอย่างถาวร ข้อควรระวังในการสักเบอร์หูควรระวังรอยสักไม่ให้ตรงกับเส้นเลือด เพื่อไม่ให้เลือดไหลออกมาก หากมีโอกาสยามากขึ้นอาจจะเลอะเลือนหายไปบ้างก็ได้



คีมสักเบอร์หูแบบ 5 ตำแหน่ง



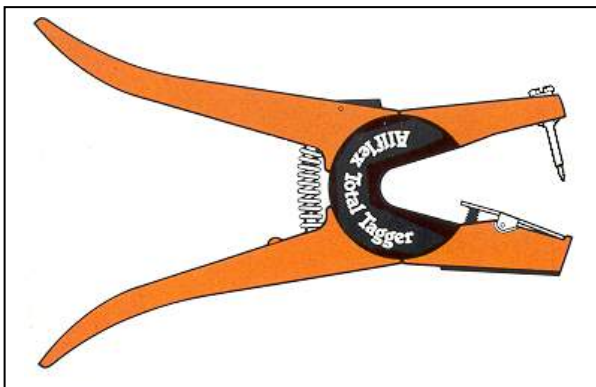
คีมสักเบอร์หูแบบ 5 ตำแหน่ง

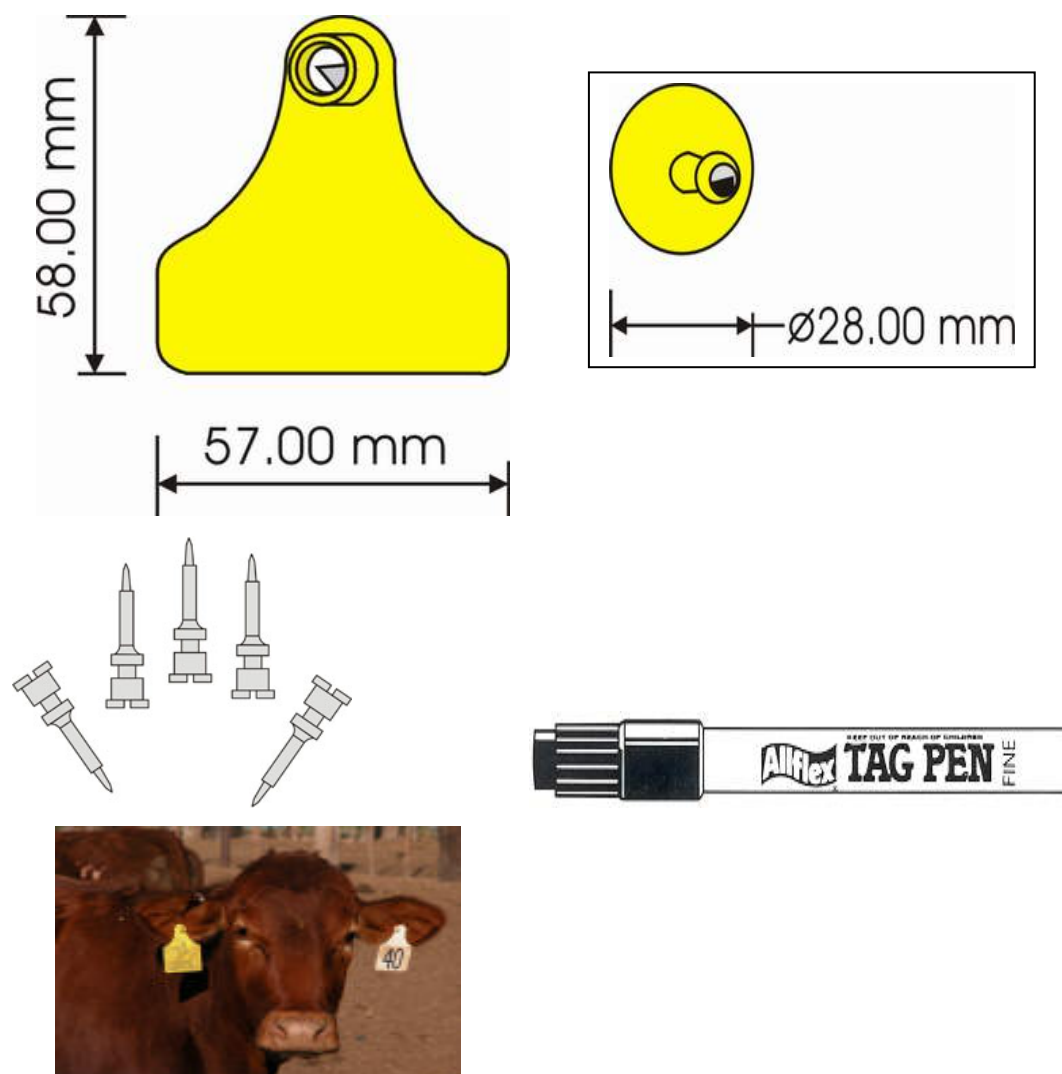


คีมสักเบอร์หูแบบ Rotary 4 ตำแหน่ง

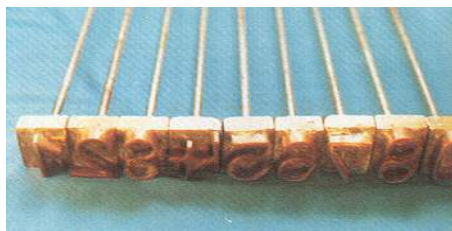
2. การติดเบอร์หู (Ear Tags) เป็นวิธีการทำเครื่องหมายโดยการติดเบอร์ที่เป็นพลาสติก และ

เขียนหมายเลขประจำตัวสัตว์โดยใช้ปากกาเขียนเบอร์ (Tag Pen) ซึ่งจะเป็นชนิดที่ติดอย่างถาวร อย่างไรก็ตามการติด Tag ควรระวังไม่ให้ตรงกับเส้นเลือดเช่นเดียวกัน เมื่อโคมีอายุมากขึ้นอาจจะทำให้เบอร์ Tag หลุดหายไปได้





3. การตีเบอร์ที่ผิวหนัง (Hide Branding) ส่วนมากนิยมตีเบอร์เมื่อหย่านมลูกโคแล้ว หรือประมาณ 7 เดือน การตีเบอร์อาจมีทั้งตีเบอร์ร้อนโดยใช้เหล็กเผาไฟ และตีเบอร์เย็นโดยใช้น้ำแข็งแห้ง (dry ice) แต่ที่นิยมใช้กันคือการใช้เหล็กร้อน เพราะทำได้ง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก และมีความคงทนถาวรมากกว่า เบอร์ที่ใช้ตี อาจเป็นเบอร์เหล็ก หรือเบอร์ทองเหลือง โดยเบอร์จะประกอบด้วยรหัสฟาร์ม และเบอร์ตัวเลขตั้งแต่ 0 – 9 โดยมีความสูงของเบอร์ประมาณ 3 นิ้ว หนาประมาณ 1.5 - 2 หุน ส่วนรหัสฟาร์ม อาจสูง 3 – 4 นิ้ว การตีโดยการบังคับโคให้นิ่ง อาจตีโดยการล้ม หรือตีในช่องบังคับสัตว์ จากนั้นนำเบอร์ที่เผาไฟให้ร้อนแดง จากนั้นนำออกจากไฟ ปล่อยให้เบอร์เปลี่ยนเป็นสีขาวแล้วค่อยประทับเบอร์ลงบนผิวหนังบริเวณตะโพกด้านซ้าย โดยนาบไว้ประมาณ 3 – 5 วินาทีตามแต่ความร้อนของเบอร์ที่ใช้ตี ให้สังเกตจะมีรอยไหม้สีเหลืองเป็นแนวตามรอยเหล็กที่ใช้ตีเบอร์ จากนั้นใช้ลิวิด พาราฟิล หรือน้ำมันพืชทาบริเวณรอยแผลเพื่อป้องกันน้ำถูกแผล จากนั้นประมาณ 2 – 3 สัปดาห์ แผลจะเริ่มตกสะเก็ดและหายไป ข้อควรระวังหากแผลเปิดมักมีแมลงวันมาวางไข่ สามารถป้องกันได้โดยใช้ยากันแมลงวัน และยาที่ใช้รักษาแผลทั่วไป



เหล็กตีเบอร์เย็น



เหล็กตีเบอร์ร้อน

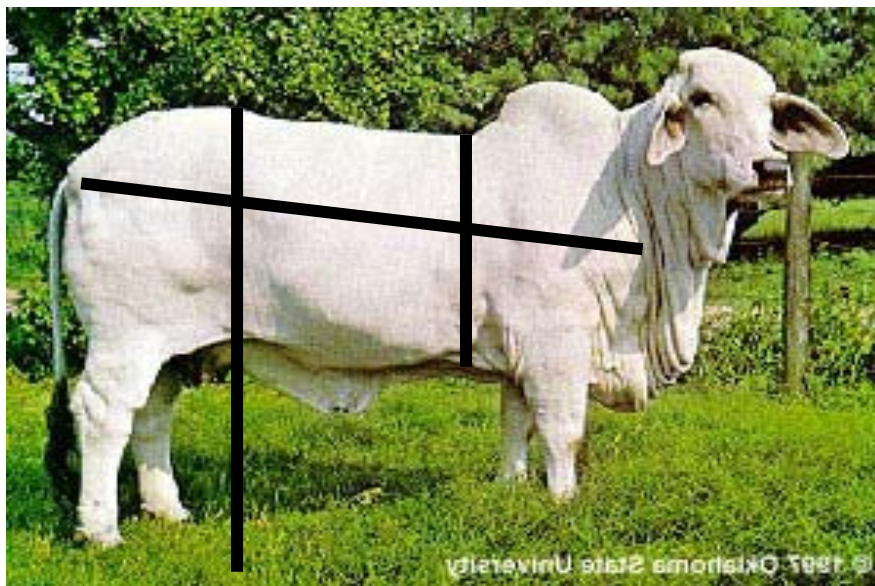


ตำแหน่งที่ทำการตีเบอร์

- ตีที่บริเวณตะโพกด้านซ้ายของตัวสัตว์ประกอบด้วย รหัสฟาร์ม
- ตีที่บริเวณตะโพกด้านซ้ายใต้รหัสฟาร์มคือ ลำดับที่โคเกิด
- ตีที่บริเวณตะโพกด้านซ้ายใต้ลำดับที่โคเกิดคือ ปี พ.ศ. ที่โคเกิด
- ตีที่บริเวณขาหน้าด้านซ้ายคือ เดือนที่โคเกิด

การประเมินน้ำหนักจากสัดส่วนร่างกาย

การทราบน้ำหนักโคสามารถช่วยให้ผู้เลี้ยงทราบว่าการจัดการเลี้ยงดูของตนเองถูกต้องหรือไม่ โคเติบโตได้ตามที่ควรจะเป็นหรือไม่ การใช้เครื่องชั่งในการชั่งน้ำหนักโคจะมีราคาแพงไม่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรายย่อย นอกจากจะเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ หรือเป็นตาซึ่งรวมประจำกลุ่มหรือหมู่บ้านวิธีที่สะดวกก็คือ การวัดรอบอกโค โดยวัดเป็นหน่วยเซนติเมตร แล้วนำความยาวรอบอกโคมาเทียบเป็นน้ำหนักตัวตามตารางโดยตำแหน่งที่ทำการวัดจะวัดบริเวณอกชิดซอกขาของโค ดังแสดงในภาพ



การดูสภาพของโค

- สภาพอ้วน หมายถึง ไม่เห็นกระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลัง
- สภาพปานกลาง หมายถึง เห็นกระดูกซี่โครงเล็กน้อย แต่ไม่เห็นกระดูกสันหลัง
- สภาพผอม หมายถึง เห็นกระดูกซี่โครงชัดเจน และเห็นกระดูกสันหลัง

ตารางแสดงการประมาณน้ำหนักโคลูกผสมบราห์มันโดยการวัดรอบอก ปราบธนา (2535)

รอก บอก (ซ.ม.)	น้ำหนัก (ก.ก.)						รอก บอก (ซ.ม.)	น้ำหนัก (ก.ก.)					
	อ้วน		ปานกลาง		ผอม			อ้วน		ปานกลาง		ผอม	
	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย		ผู้	เมีย	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย
90	61		54		-	-	130	169	169	158	158	-	-
91	63		56		-	-	131	172	172	161	161	-	-
92	66		58		-	-	132	176	176	169	169	-	-
93	68		59		-	-	133	179	179	172	172	-	-
94	70		61		-	-	134	186	186	176	176	-	-
95	72		63		-	-	135	186	186	183	183	179	183
96	75		65		-	-	136	190	195	187	186	182	186
97	77		67		-	-	137	198	199	190	189	185	189
98	79		69		-	-	138	202	203	194	193	188	192
99	81		71		-	-	139	206	207	197	196	191	195
100	84		73		-	-	140	210	211	200	199	195	198
101	86		75		-	-	141	221	222	204	211	198	201
102	88		77		-	-	142	225	226	207	215	201	204
103	90		79		-	-	143	259	231	211	218	204	207
104	92		81		-	-	144	234	235	215	222	208	210
105	95		84		-	-	145	238	240	219	226	211	213
106	97		86		-	-	146	243	244	222	229	215	217
107	99		89		-	-	147	248	249	226	233	218	220
108	101		91		-	-	148	252	253	230	237	222	224
109	104		94		-	-	149	257	258	234	241	225	228
110	106		97		-	-	150	262	262	238	245	229	231
111	108		100		-	-	151	267	267	242	249	233	234
112	110		102		-	-	152	272	272	247	253	237	238
113	113		105		-	-	153	277	277	251	257	240	241
114	115		109		-	-	154	282	282	256	261	244	245
115	117		112		-	-	155	284	287	260	265	248	249
116	119		115		-	-	156	292	292	265	270	253	253
117	121		117		-	-	157	297	296	269	274	257	257
118	126		120		-	-	158	302	302	274	278	261	261
119	129		126		-	-	159	308	307	279	283	265	265
120	131		129		-	-	160	313	312	284	288	270	269
121	134		132		-	-	161	319	317	289	292	274	273
122	137		135		-	-	162	324	323	294	297	278	277
123	145		138		-	-	163	330	328	299	302	283	282
124	148		140		-	-	164	335	333	304	307	288	286
125	151		143		-	-	165	341	339	310	312	292	290
126	155		146		-	-	166	347	344	315	317	297	-
127	159		149		-	-	167	353	350	321	322	302	-
128	162		152		-	-	168	359	356	326	327	307	-
129	166		155		-	-	169	365	361	332	333	312	-

ตารางแสดงการประมาณน้ำหนักโคพื้นเมืองโดยการวัดรอบอก ปราบถนา (2535)

รอบ อก (ซ.ม.)	น้ำหนัก (ก.ก.)						รอบ อก (ซ.ม.)	น้ำหนัก (ก.ก.)					
	อ้วน		ปานกลาง		ผอม			อ้วน		ปานกลาง		ผอม	
	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย		ผู้	เมีย	ผู้	เมีย	ผู้	เมีย
81	39		37		-		121	144	144	129	129	120	120
82	41		38		-		122	146	146	132	132	123	123
83	44		40		-		123	149	149	136	136	126	126
84	46		41		-		124	151	151	139	139	129	129
85	48		43		-		125	154	154	142	142	132	132
86	50		44		-		126	157	157	146	146	135	135
87	53		46		-		127	159	159	150	150	138	138
88	55		47		-		128	162	162	153	153	141	141
89	57		49		-		129	165	165	157	157	144	144
90	59		50		-		130	168	168	160	160	147	147
91	62		52		-		131	171	171	165	165	150	150
92	64		54		-		132	174	174	169	169	153	153
93	66		56		-		133	177	177	173	173	156	156
94	69		57		-		134	186	190	176	178	-	167
95	71		59		-		135	189	193	180	182	-	170
96	73		61		-		136	192	196	184	186	-	173
97	75		63		-		137	196	199	188	190	-	176
98	78		65		-		138	200	202	192	194	-	180
99	80		67		-		139	203	205	196	198	-	183
100	82		69		-		140	208	208	201	202	-	186
101	84		71		-		141	218	219	201	202	-	199
102	87		73		-		142	222	222	205	205	-	203
103	89		75		-		143	226	224	208	208	-	206
104	91		77		-		144	230	227	212	212	-	210
105	93		80		-		145	234	229	216	215	-	213
106	96		72		-		146	238	233	220	218	-	217
107	98		74		-		147	242	235	224	221	-	221
108	100		76		-		148	246	238	228	225	-	224
109	102		79		-		149	251	241	231	228	-	228
110	111		95		87		150	255	244	235	231	-	232
111	114		98		90		151	259	247	239	234	-	236
112	116		100		96		152	264	250	243	237	-	240
113	118		103		96		153	268	253	247	240	-	244
114	120		105		99		154	273	256	251	244	-	248
115	122		108		102		155	277	259	254	247	-	252
116	125		111		105		156	282	263	258	250	-	256
117	127		113		108		157	286	265	262	254	-	260
118	130		116		111		158	291	268	266	257	-	264
119	132		119		114		159	296	271	270	260	-	268
120	134		122		117		160	300	274	274	263	-	272

เอกสารอ้างอิง

<http://www.thaicow.com/cow2.htm>

<http://www.openloei.com/hrkfarm/popup13.htm>

<http://www.sut.ac.th>

<http://www.dld.go.th/service/beef/manage.html>