

平成 1 2 年度試験研究成果

区分	指導	題名	褐毛和種放牧子牛の発育特性と別飼方法		
〔要約〕川井村青松牧野で親子放牧されている褐毛和種子牛は放牧期間中に補助飼料を給与しなくても0.9kg以上のDGが期待できる。別飼を行う場合には、DGの低下が見られる8月以降に体重比1%程度の補助飼料(TDN70%以上, CP12%以上)を給与するのが効果的である。					
キーワード	褐毛和種	放牧子牛	発育特性	畜産研究所 外山畜産研究室	

1. 背景とねらい

川井村青松牧野では平成4年から夏山冬里方式による褐毛和種肥育素牛の生産に取り組んでいる。褐毛和種子牛市場は2ヶ月おきの開催であるため、同牧野では放牧時の増体を確保し、できるだけ早い時期に出荷できるような技術を望んでいる。

そこで、放牧時の褐毛和種子牛の発育状況を調査するとともに、別飼方法についても検討する。

2. 技術の内容

- (1) 青松牧野で親子放牧されている褐毛和種子牛は補助飼料を給与しなくても放牧期間中0.9kg以上のDGが期待でき、9ヶ月齢での出荷(去勢300kg, 雌270kg)が可能である(表1, 図1)。
- (2) 子牛のDGは8月以降に低下するので、別飼を行う場合には、この時期に体重比1.0%程度の補助飼料を給与すると良い(図2)。

3. 指導上の留意事項

- (1) 青松牧野は標高1,120~1,250mにあり、80.5haの草地に成牛約140頭、子牛約110頭が3群に分かれて定置放牧されている。
- (2) 別飼施設は水飲み場や牛の立場など、母牛が集まりやすい場所の近くで水はけの良いところに設置すると良い。飼槽やその周辺に補助飼料を置いておけば、自然に子牛が学習して、補助飼料を採食するようになる。

4. 技術の適応地帯

県内公共放牧地等

5. 当該事項に係る試験研究課題

[肉用牛] 4 - 1 - (1) - イ 川井村青松牧野における褐毛和種親子放牧牛の子牛発育技術の開発

6. 参考文献・資料

一年一産と丈夫な子牛の育て方(1999)日本あか牛登録協会

7. 試験成績の概要（具体的数字）

表1 放牧期間中の増体成績

	補助 飼料	性別	N	開始時		終了時		放牧 日数	DG
				日齢	体重	日齢	体重		
平成11年	なし	去勢	27	75 ± 28	97 ± 28	188 ± 28	206 ± 34	113	0.96 ± 0.11
		雌	15	71 ± 23	89 ± 23	184 ± 23	188 ± 36	113	0.88 ± 0.15
		全体	42	74 ± 27	94 ± 27	187 ± 27	200 ± 36	113	0.93 ± 0.13
	あり	去勢	18	76 ± 30	97 ± 28	189 ± 30	207 ± 43	113	0.97 ± 0.18
		雌	12	69 ± 27	92 ± 23	182 ± 27	202 ± 28	113	0.98 ± 0.11
		全体	30	73 ± 29	95 ± 26	186 ± 29	205 ± 38	113	0.97 ± 0.16
平成12年	なし	去勢	16	65 ± 25	85 ± 25	199 ± 25	220 ± 31	134	1.00 ± 0.14
		雌	6	62 ± 14	64 ± 14	196 ± 14	198 ± 22	134	0.92 ± 0.08
		全体	22	64 ± 23	83 ± 23	198 ± 23	214 ± 30	134	0.98 ± 0.13
	あり	去勢	9	69 ± 21	90 ± 22	203 ± 21	224 ± 30	134	1.00 ± 0.10
		雌	3	89 ± 15	101 ± 17	223 ± 15	218 ± 36	134	0.87 ± 0.17
		全体	12	74 ± 21	93 ± 22	208 ± 21	223 ± 32	134	0.97 ± 0.13

調査期間：平成11年5月30日～9月20日及び平成12年6月3日～10月15日

補助飼料給与量：体重比0.5%（平成11年）及び体重比1%（平成12年）

補助飼料給与期間：平成11年6月27～9月20日及び平成12年8月6日～10月15日

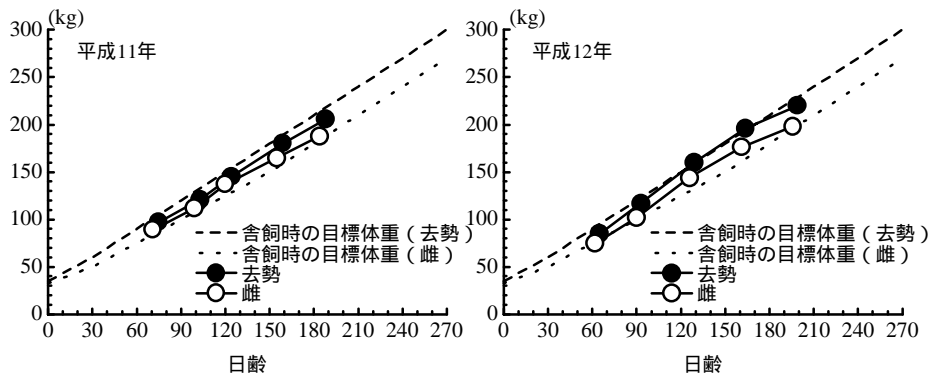


図1 放牧期間中の体重推移（補助飼料なし）

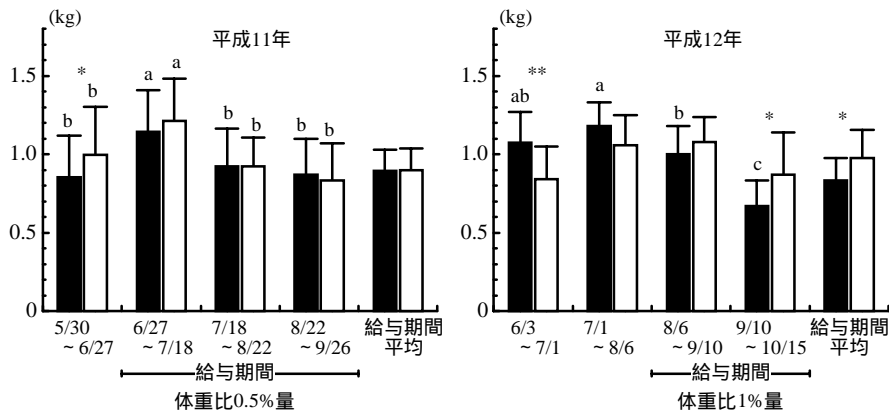


図2 放牧期間中のDG推移と別飼の効果（ \square ：無給与区， \blacksquare ：給与区）

a, b, c: 異符号間に有意差あり (p<0.05)

** , * : 処理区間で有意差あり (p<0.05)