

褐毛和種×ホルスタイン種F1雌牛の活用・肥育素牛生産への利用

農業研究センター 畜産研究所 大家畜部

研究のねらい

酪農経営から生産される交雑種雌子牛は、従来、雄と同様に、肥育素牛として利用されていたが、子牛生産に活用できれば、肉用牛増頭の有効な手段になると考えられる。

そこで、褐毛和種とホルスタイン種との交雑雌子牛による効率的な肥育素牛生産を図るため、その繁殖性及び哺乳量について検討した。

研究の成果

1. 繁殖性

DGを0.8kg程度と高めに育成すれば難産もあまり心配ないことなどから、生後10～11ヶ月齢時から交配を開始し、20～21ヶ月齢時(体重550kg程度)に分娩させることができる。この方法は、飼料費の節減、回転率などの面から、一産取り肥育の場合、特に効率的であると考えられる。

2. 哺乳量及び子牛の発育

- (1) 離乳時(90日齢程度)までの子牛哺乳量は、1.051kg(11.7kg/日)とかなり多い。
- (2) 子牛の発育も、生後3ヶ月齢時の離乳時までのDGで1.03kgと、非常に良好である。
- (3) 泌乳最盛期に泌乳量が哺乳量を上回ることが多い雌牛の場合、乳房炎などの防止のため、飼料給与量をこまめに増減することなど飼料管理に十分留意する。
- (4) 子牛の乳の飲み過ぎによる下痢発生に注意する。

表 1 発育及び繁殖成績

区分	番号	父牛	体 重 (kg)			D G (kg)	A I 回数	分娩時月 齢 (月)	産子成績
			生時	分娩時	離乳時				
A 区	1	蘇重	41	544	471	0.70	1	23.6	34.7kg
	2		46	603	495	0.65	3	28.5	36.6
	3		38	616	538	0.69	3	28.0	33.3
	平均		42	588	501	0.68	2.3	26.7	
B 区	4	重桜	30	578	487	0.87	1	20.8	31.7
	5		34	537	466	0.83	1	20.0	31.2
	6		35	552	459	0.82	2	21.0	30.1
	平均		33	556	471	0.84	1.3	20.6	

注1) A 区は生後14～15ヶ月齢時、B 区は同10～11ヶ月齢時から交配開始。
 2) 量区とも1頭助産。

表 2 推定哺乳量及び子牛(戻し交配産子)の発育

区分	番号	90日哺乳量 (kg)	平均哺乳量 (kg/日)	最高哺乳量 (kg/日)	性	体 重 (kg)		D C (kg)
						生時	離乳時	
A 区	1	1285	14.3	23.1	雄	34.7	139.4	1.09
	2	1357	15.1	20.9	雌	36.6	141.7	1.16
	3	876	9.7	14.1	雄	33.3	129.7	1.04
	平均	1173	13.0	19.5		34.9	136.9	1.10
B 区	4	1022	11.4	16.1	雌	31.7	133.0	1.14
	5	1029	11.4	14.5	雌	31.2	120.5	0.97
	6	739	8.2	10.9	雌	30.1	103.7	0.78
	平均	930	10.3	13.8		31.0	119.1	0.96
総 平 均		1051	11.7	16.7		32.9	128.0	1.03