

1. 背景とねらい

黒毛和種の放牧を促進するためには、放牧地での人工授精の実施と、放牧子牛の舎飼い期並みの増体量の確保が重要な点とされている。

黒毛和種は母牛の泌乳量が少なく、放牧条件においては、子牛の発育遅延が見られる。増体量を確保するためには嗜好性の良い牧草のほかに、別飼いなどによってエネルギーを補充することが必要とされている。

ここでは、小牧区の放牧地を用い集畜場所に隣接した子牛専用草地を設け、その中で補助飼料を給与することにより、子牛の発育向上が図られたので参考に供する。

2. 技術の内容

(1) 子牛の発育向上効果

放牧期間中のDGは、雌雄ともに、0.8kg/日が期待できる。(表1, 表2)

(2) 放牧条件

ア 子牛専用草地の設置

子牛専用草地を放牧地(小牧区制)の集畜場所に隣接させ、水飲み場の付近など、子牛が利用しやすい位置に設置する。面積は、1頭当たり0.5a程度とし、この中に補助飼料給与施設(クリープフィーダー)を設ける。

イ 親子分離方法

集畜場所と、子牛専用草地との間に隔障物を設置し、柱間隔を1m、有刺鉄線高さを80cmと120cmとにすることで、母牛の侵入が防止できる。(図1)

ウ 補助飼料給与量

1日1回の制限給餌とし、給与後10分程度で食べきれぬ量とする。

(子牛体重の0.2~0.5%重量がめどとなる。すなわち、子牛体重100kgでは0.2~0.5kg、150kgでは0.3~0.75kgである。)

3. 指導上の留意事項

- (1) 子牛専用草地は、1/3~1/2の面積ずつ適宜掃除刈りすることが望ましい。
- (2) 親子分離用隔障物の周辺は、砂れきの利用などにより、泥ねい化を防止する必要がある。
- (3) 放牧子牛全頭が1度に使用できる飼槽が必要である。
- (4) 補助飼料の給与は、子牛が集畜しているときに行うことが望ましい。

4. 試験成績の概要

(1) 試験区には、約 1haの小牧区を計5区と、野草地約 6haを1区用い、成牛26頭、子牛を延べ17頭用いた。また、放牧牛の集畜パドックに隣接する子牛専用草地の設置と、その中で子牛に補助飼料(DCP18%、TDN78%ペレット状の子牛用飼料)を給与する組み合わせを実施した。(図2)

対照区は、大牧区、補助飼料無給与。

この試験は、「黒毛和種繁殖雌牛の食餌性条件反応の学習による放牧管理」と同一の牛群、牧区を用いた。

表1 放牧期間の子牛の発育(平成6年度) (kg)

	頭数	体重		日増体量		
		入牧時 平均月齢	5/30 入牧	10/18 終了	平均	(♂, ♀)
試験区	17頭	1.8月	55	169	0.81 ± 0.08	(0.79, 0.83)
対照区	10頭	3.2月	94	182	0.62 ± 0.06	(0.62, 0.61)

注) 10月終牧まで親子放牧。

表2 放牧期間の子牛の発育(平成7年度) (kg)

	頭数	入牧時		退牧時		放牧 日数	日増体量	
		平均月齢	体重	平均月齢	体重		平均	(♂, ♀)
試験区	15頭	1.2月	51	123	90	0.80 ± 0.11	(0.82, 0.79)	
対照区	9頭	1.4月	55	103	72	0.63 ± 0.20	(0.68, 0.42)	

注) 子牛は1カ月齢で親子放牧し、4カ月齢で退牧離乳。

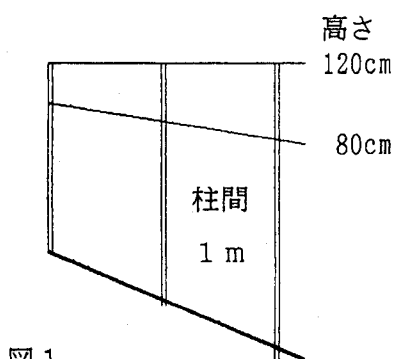


図1 親子分離隔障物の概略図

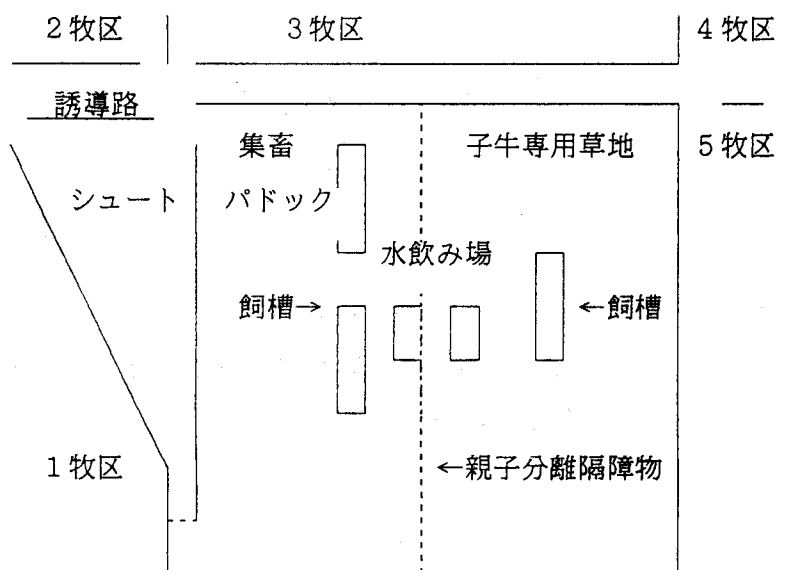


図2 子牛専用草地の概略図