

平成 24 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	日本短角種における舎飼期自然交配により生産された早生まれ子牛の発育成績		
[要約] 日本短角種の慣行繁殖時期より約3か月早く自然交配を行うことで、良好な受胎率が得られた。また、生産された子牛の発育は通常生まれの子牛と同等である。					
キーワード	舎飼期自然交配	日本短角種	子牛発育	畜産研究所 外山畜産研究室	

1 背景とねらい

日本短角種の子牛生産時期を分散するため、2 月以降の舎飼期に自然交配を行った場合における受胎率及び通常より早い時期に生まれた子牛の発育性を明らかにする。

2 成果の内容

- (1) 放牧前に経産牛と種雄牛を混飼し、舎飼期の自然交配を行うことで、早生まれ子牛を生産できる(図1、表1)。
- (2) 早生まれ子牛の7か月齢時までの体重の推移は、通常生まれの子牛と比較して、時期や放牧・舎飼期間の違いがあるものの同等である(図2、表2)。
- (3) 子牛の発育は、通常生まれ子牛と同等で、補助飼料なしでも3か月早く肥育を開始することができる(図2、表2)。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 早生まれ子牛の生産のためには、放牧前に種雄牛と混飼する飼養管理施設が必要である。
- (2) 放牧せずに育成した早生まれ子牛の離乳までのフスマ給与は、飼養スペースを親子分離可能な柵で仕切ることにより実施した。
- (3) 早生まれ子牛の増体は、育成方法により有意な差がないことから、管理やコスト面を考慮すると放牧を活用した方が良い。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

日本短角種の飼養に係る関係機関・団体、又は大規模経営体もしくは繁殖センター等

(2) 期待する活用効果

分娩分散化による日本短角種の周年出荷

5 当該事項に係る試験研究課題

(H22-10) 日本短角種の周年出荷へ向けた飼養管理技術の確立[H22~25/県単]

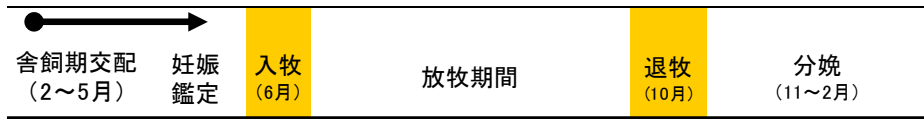
6 研究担当者

太田原健二

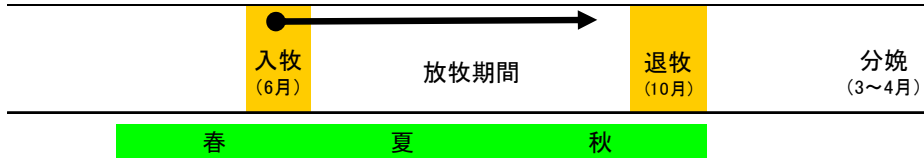
7 参考資料・文献

試験成績の概要（具体的なデータ）

舎飼期交配による子牛生産



通常の子牛生産



注) ● → : 種雄牛と混飼している期間

図1 早生子牛の生産方法

表1 舎飼期自然交配の結果

	例数	受胎頭数	受胎率
平成22年	7	7	100%
平成23年	7	6	85.7%
平成24年	11	11	100%
合計	25	24	96.0%

試験区	頭数	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8~10月	11月~
A	3	・12~1月分娩 ・畜舎で親子管理、母乳と乾草自由採食 ・離乳2週間前からフスマ0.5~1.5kg/頭を給与							離乳 ・離乳後、 フスマ1.5~5.0kg/頭		肥育(24か月齢まで)
B	4	・12~1月分娩 ・畜舎で親子管理、母乳と乾草自由採食							離乳 ・離乳後、 フスマ1.5~5.0kg/頭		肥育(24か月齢まで)
C	11	・12~1月分娩 ・畜舎で親子管理、母乳と乾草自由採食							親子で放牧管理		離乳、 肥育(24か月齢まで)
対照区	25				・3月分娩 ・畜舎で親子管理、乾草自由採食				親子で放牧管理		離乳、 肥育(24か月齢まで)

図2 早生まれ子牛の育成方法

表2 生時から7か月齢までの平均体重の推

単位：kg

	平均体重				通算DG
	生時	3か月齢	5か月齢	7か月齢	7か月齢
A(去1、雌2)	35.8±2.6	118.0±14.3	160.3±16.9	197.7±24.8	0.76±0.12
B(去1、雌3)	39.1±2.5	123.3±5.9	164.8±8.9	210.8±6.8	0.82±0.04
C(去6、雌5)	38.6±4.8	104.4±16.3	158.0±21.0	204.3±18.5	0.79±0.19
対照区(去16、雌9)	38.9±3.6	101.1±16.1	145.3±20.5	206.1±23.8	0.81±0.12
有意差	ns	ns	ns	ns	ns

※有意差検定は多重比較検定により実施