

三宅島牧野の乳用雌子牛集団放牧育成における 飼い直し試験 (総合助成)

三宅分場 浅沼二郎・鎌川 登

1. 目的

三宅牧野における生産牛は育成の過程で発育の停滞、遅延がおり、自然交配による受胎は30~40カ月令と効率が悪く、又販売にあたっては不利に取引されている。これは同牧野運営上上げられない~土地、気象条件、周年昼夜放牧法、および牧野病の感染耐過による防除法~が発育遅延の一因となっている。

そこでこれらの条件を前提として、同牧野で放牧育成中の一定の期間に補助飼料増飼による飼い直しを行い、その効果を実証すると共に次産次での飼い直しと比較検討する。

2. 方法

- (1) 供試牛：木系雑種、雌 10頭 S46.4.22~30生まれのもの
 (2) 育成試験：S46. S47.

月 令	0~4	5~6	7~分娩2ヶ月まで
育	区分 哺育	予備放牧	全放牧
	場所 三宅分場	牧場内育成牛舎	村営牧場
成	内容 人工乳による育成	昼間放牧・夜間収畜	周年昼夜放牧・自然交配
調査項目：発育状況、健康状態、はん殖状況、環境調査等 飼い直し：A区 13~16カ月令 B区 妊娠4~7カ月 C区 慣行、初産次 増飼量：配合飼料(15:65)1日2kg 種付開始：各区平均体重300kg以上			

- (3) 育成効果判定試験 省略

3. 成績

生時から6カ月令までの哺育、予備放牧期間中の成績については昭和46年版で報告したので省略し、続いて全放牧に移った昭和46年11月1日からのものについても現在放牧、自然

交配中であって成績をとりまとめることが出来ないで、これまでに得られた数値を報告するだけにとどめたい。ただ13~16カ月令の4カ月間増飼を行ったA区は他の増飼を行なわなかった区より4カ月早く平均体重が300kgに達し自然交配に入ることができた。

なお本試験は予算の関係から全放牧に移った時期が晩秋の11月となったため、一般的な春期放牧による育成成績も必要と考えられることから三宅村の協力により追試験として、昭和48年春期放牧による育成に行うことにした。(前者を1次、後者を2次試験という)

別表1 方1次方2次哺育期間中の比較調査成績

哺育場所		三宅分場				三宅分場			
生年月日		S46.4.22~S46.4.30迄				S48.1.3~S48.2.2迄			
月令		0~4				0~4			
期間		S46.5.11~S46.9.1迄				S48.3.8~S48.5.31迄			
区分		第1次哺育				第2次哺育			
		A	B	C	全	A	B	全	
体高	最高	100.0	97.4	97.2	100.0	103.0	99.4	103.0	
	最低	96.0	92.6	92.8	92.6	95.6	90.2	90.2	
	平均	98.0	94.8	96.0	96.2	98.5	95.6	97.0	
体重	最高	158.0	142.0	146.0	158.0	163.0	154.0	163.0	
	最低	122.0	129.0	126.0	122.0	139.0	135.0	135.0	
	平均	138.0	132.8	133.0	134.6	147.8	144.3	146.0	
D・G	最高	0.936	0.818	0.845	0.936	1.131	1.107	1.131	
	最低	0.673	0.764	0.736	0.673	1.000	1.048	1.000	
	平均	0.805	0.786	0.766	0.785	1.054	1.077	1.066	
赤血球	最高	890	782	752	890	788	696	788	
	最低	626	612	552	552	640	612	612	
	平均	719	666	670	677	700	658	679	
白血球	最高	5.8	7.2	8.8	8.8	6.8	6.0	6.8	
	最低	4.2	4.8	4.4	4.2	5.4	4.8	4.8	
	平均	5.1	6.1	6.7	6.0	6.1	5.5	5.8	
血清蛋白	最高	5.6	5.8	5.4	5.8	6.4	6.4	6.4	
	最低	5.0	5.2	5.2	5.0	6.0	6.0	6.0	
	平均	5.3	5.4	5.3	5.3	6.2	6.2	6.2	
気象	気	最高	34.5				24.0		
		最低	14.0				5.0		
		平均	24.2				14.5		
	温差	20.5				19.0			
	平均湿度	86				76			
	降水量	417.7 (92日間)				790.3 (85日間)			

別表2 (第1次) 予備放牧及び全放牧調査成績

場所										
放牧		予備放牧				全放牧				
月令		5~6				7~26				
期間		S46.9.1~S46.10.31迄				S46.11.1~S48.6.28迄				
区分		A	B	C	全	A	B	C	全	
体高	最高	104.2	102.2	102.8	104.2	129.4	126.8	125.0	129.4	
	最低	99.5	98.2	99.5	98.0	123.0	120.4	119.0	119.0	
	平均	101.6	100.3	101.1	101.0	125.8	123.4	122.5	123.9	
体重	最高	160.0	152.0	151.0	160.0	422.0	395.0	385.0	422.0	
	最低	129.0	131.0	133.0	129.0	348.0	343.0	324.0	324.0	
	平均	140.5	145.0	140.0	141.8	396.3	362.8	350.8	369.9	
D・G	最高	0.290	0.306	0.226	0.306	0.462	0.401	0.416	0.462	
	最低	△0.161	0.032	0.065	△0.161	0.355	0.323	0.287	0.287	
	平均	0.040	0.198	0.113	0.117	0.422	0.359	0.348	0.376	
赤血球	最高	390	364	448	448	772	730	714	772	
	最低	294	336	278	278	654	633	658	633	
	平均	332	349	336	339	708	673	681	687	
白血球	最高	8.8	8.6	11.8	11.8	10.6	11.0	11.0	11.0	
	最低	6.6	5.4	7.2	5.4	9.0	6.7	7.0	6.7	
	平均	7.5	7.1	9.7	8.1	9.7	8.8	9.5	9.3	
血清蛋白	最高	6.2	6.8	6.8	6.8	7.2	7.0	7.2	7.2	
	最低	5.2	5.4	5.6	5.2	6.4	6.6	6.4	6.4	
	平均	5.8	5.9	6.0	5.9	6.8	6.9	6.9	6.9	
気象	气温	最高	24.5				(35.5)			
		最低	6.0				0			
		平均	15.2				17.7			
	温差	18.5				(35.5)				
象	平均温度	89				82				
	降水量	1,025.8(61日間)				6,241.4(606日間)				

上記()内は気象測定器故障の為
不確定の数字

