

[成果情報名] 良質な飼料イネサイレージを給与すると黒毛和種子牛は良好な増体を示す

[要約] TDN 含量 50%以上の良質な飼料イネサイレージを利用すると、黒毛和種子牛は良好な発育を示す。また、飼料イネサイレージを多給し育成を行う場合は、タンパク水準を高めた濃厚飼料を給与することにより良好な発育が得られる。

[キーワード] 飼料イネサイレージ、黒毛和種、子牛、育成

[担当] 畜産試験場・大家畜科

[連絡先] 電話 0957-68-1135、電子メール samplus@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 畜産

[分類] 普及

-----  
[背景・ねらい]

飼料イネサイレージの TDN 含量は品種や生育段階等により大きく異なる( 40.6 ~ 55.1% ) ことが報告されており、TDN 含有率が低い飼料イネサイレージを給与すると、子牛の発育低下が考えられる。

そこで、品質 ( TDN 含量 ) の異なる飼料イネサイレージが黒毛和種子牛育成に及ぼす影響を調査する。

[成果の内容・特徴]

- 1 . TDN50%以上の良質な飼料イネサイレージを不断給餌すると、イタリアンライグラス乾草を不断給餌した場合と同等の良好な増体を示す ( 表 1,表 2 )。
- 2 . 飼料イネサイレージを多給し育成を行う場合、TDN50%以上の良質な飼料イネサイレージを不断給餌し、タンパク水準を高めた濃厚飼料を 1 割程度少なく給与すると良好な増体を示す( 表 1,表 2,表 3 )。
- 3 . TDN47%程度の品質の劣る飼料イネサイレージを不断給餌すると、基準区、濃厚飼料制限大豆粕添加区とも飼料イネサイレージ摂取量が少なくなり、増体量も小さくなる傾向にある ( 表 1,表 2,表 3 )。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 飼料イネサイレージを利用した黒毛和種子牛育成の飼養管理体系( 給与例 ) に活用できる( 表 4 )。
- 2 . 育成期に粗飼料を飼料イネサイレージに切り換える場合は、1 ヶ月程度 ( 90 ~ 120 日齢 ) かけて徐々に切り換え、飼料イネサイレージへの十分な馴致が必要である。
- 3 . 鳥害や移動によるラップフィルム破損および到伏による登熟不良等により、良好なサイレージ調製が出来ない場合は、子牛への給与を避ける。

[具体的データ]

表1 供試した飼料イネ成分値.

年度	2002-2003 <sup>2)</sup>	2003-2004 <sup>3)</sup>	2004-2005 <sup>4)</sup>
DM(%) <sup>1)</sup>	37.8	42.0	36.4
TDN(DM%)	53.4	50.8	46.9
CP(DM%)	7.4	6.1	5.2

1)飼料イネのDM, CPは分析値. TDN含有率は黒毛和種繁殖雌牛4頭を用いた消化試験により算出し

2)飼料イネサイレージ供試品種 スプライス:黄熟期, クサホナミ:黄熟期, クサノホシ:糊熟期および開花期, ホシアオバ:乳熟期.

3)飼料イネサイレージ供試品種 かりの舞:糊熟および黄熟期, スプライス:黄熟および開花期, ホシアオバ:黄熟期, クサノホシ:糊熟期, ヒノヒカリ:糊熟期, クスタマモチ:黄熟期.

4)飼料イネサイレージ供試品種 ニシアオバ:黄熟期, ヒノヒカリ:糊熟期, 西海飼253号:糊熟期

表2 1日当たりの増体量.

	n	供試した飼料イネサイレージのTDN含量			
		53.4%	50.8%	46.9%	
DG (kg/日)	基準区 <sup>2)</sup>	5 去勢	0.95	0.91	0.92
		7 雌	0.81	0.88	0.76
	イタリアンライグラス乾草区 <sup>3)</sup>	1 去勢	0.87	-	-
		3 雌	0.78	-	-
	濃厚飼料制限大豆粕添加区 <sup>4)</sup>	4 去勢	-	1.05	0.87
		4 雌	-	0.81	0.78
	年度間平均		0.88 <sup>1)</sup>	0.91	0.83

1)2002-2003基準区の平均値.

2)飼料イネサイレージを不断給餌し, 市販配合飼料(試験開始時3kg, 試験終了時5kg)を制限給餌する区.

3)イタリアンライグラス乾草を不断給餌し, 市販配合飼料(試験開始時3kg, 試験終了時5kg)を制限給餌する区.

4)飼料イネサイレージを不断給餌し, 大豆粕を添加することでCP含量を17.5%とした濃厚飼料を基準区より少なく制限(試験開始時2.5kg, 試験終了時4.5kg)する区.

表3 基準区および濃厚飼料制限大豆粕添加区の飼料イネサイレージ摂取量の年度比較.

	n	供試した飼料イネサイレージのTDN含量			
		53.4%	50.8%	46.9%	
DM摂取量(kg)	基準区	12	248.3	251.2	229.0
	濃厚飼料制限大豆粕添加区	8	-	301.9	247.1
TDN摂取量 (粗飼料/合計%)	基準区	12	25.5	24.1	20.8
	濃厚飼料制限大豆粕添加区	8	-	29.5	24.7

表4 黒毛和種子牛への稲発酵粗飼料給与例

単位: 原物kg/日・頭.

体系	飼料	月齢					
		4	5	6	7	8	9
基準型	飼料イネサイレージ <sup>1)</sup>	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	5.5
	濃厚飼料 <sup>2)</sup>	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.0
多給型	飼料イネサイレージ <sup>1)</sup>	2.0	3.5	4.5	5.5	6.5	6.5
	濃厚飼料 <sup>3)</sup>	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	4.5
	(濃厚飼料 <sup>2)</sup> +大豆粕)	(2.3+0.2)	(2.8+0.2)	(3.2+0.3)	(3.7+0.3)	(4.1+0.4)	(4.1+0.4)

1)DM40.0%, TDN50.0%, CP6.0%とする. 給与量は目安であり不断給餌とする.

2)DM88.0%, TDN68.0%, CP15.0%とする.

3)DM88.0%, TDN68.7%, CP17.5% 大豆粕を濃厚飼料給与量の8%添加しCP割合を高める.

[その他]

研究課題: 飼料イネサイレージの簡易栄養価推定法による育成牛への給与技術の開発

予算区分: 受託(プラニチ・3系)

研究期間: 2003~2005年度

研究担当者: 橋元大介、深川 聡