

肉用牛の肥育中後期における粗飼料給与体系の確立

1 背景・目的

肥育中期の粗飼料には稲わらが用いられることが多いが、良質な国産稲わらは確保が難しい。また、肥育後期には食い止まりの防止を目的とし、嗜好性の高い粗飼料を給与することが求められる。そこで、肥育中後期に稲 WCS^{※1} や発酵バガス^{※2} を利用した粗飼料給与体系について検討する。

※1 稲 WCS: 稲の穂や茎葉を刈り取り、発酵させた飼料。ビタミン A の前駆体であるβ-カロテンが多く含まれるため、肥育中期に単体で給与することはほとんどない。

※2 発酵バガス: サトウキビ粕に糖蜜を加えて発酵させた飼料。嗜好性に優れ、β-カロテン含量が少ないという特徴がある(写真)。

2 技術のポイント

(1) 肥育中期には稲わらの一部を発酵バガスに置き換えて給与する。また、肥育後期には稲 WCS に発酵バガスを添加する(表 1)。

(2) 試験区では肥育後期において粗飼料給与量に対する摂取割合が増加する。枝肉成績は両区で同程度だが、せん断力価^{※3} や脂肪融点^{※4} は試験区が低くなる(図 1、表 2)。

※3 せん断力価: 噛み切りやすさを示す指標。低値であるほど柔らかいとされる。

※4 脂肪融点: 脂肪が溶け出す温度。低値であるほどロドけが良いとされる。

表 1. 給与粗飼料名および給与量 (乾物 kg/日)

肥育ステージ	対照区		試験区	
	飼料名	給与量	飼料名	給与量
肥育中期 (15~22ヶ月齢)	稲わら	1.5	稲わら	0.5
			発酵バガス	1
肥育後期 (23~26ヶ月齢)	稲WCS	1.2	稲WCS	1.2
			発酵バガス	0.5



写真. 発酵バガス

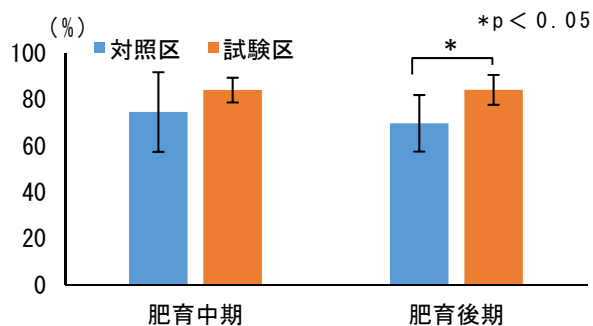


図 1. 粗飼料摂取割合 (摂取量/給与量) *p<0.05

表 2. 枝肉成績および肉質

	対照区		試験区	
出荷月齢 (ヵ月齢)	26.5 ± 0.6	25.8 ± 0.5	25.8 ± 0.5	26.5 ± 0.6
枝肉重量 (kg)	470.6 ± 27.0	457.6 ± 69.8	457.6 ± 69.8	470.6 ± 27.0
歩留基準値 (%)	74.3 ± 1.9	75.0 ± 2.6	75.0 ± 2.6	74.3 ± 1.9
肉質等級	4.8 ± 0.4	4.4 ± 0.5	4.4 ± 0.5	4.8 ± 0.4
オレイン酸 (%)	55.5 ± 0.5	55.7 ± 3.5	55.7 ± 3.5	55.5 ± 0.5
せん断力価 (N)	10.7 ± 3.2	8.9 ± 2.8*	8.9 ± 2.8*	10.7 ± 3.2
脂肪融点 (°C)	26.9 ± 1.4	24.5 ± 4.6*	24.5 ± 4.6*	26.9 ± 1.4

3 成果の活用と残された問題点

(1) 発酵バガスは肥育中期における稲わらの一部代替飼料および肥育後期の添加飼料として利用が可能である。

(2) 今後も稲わらの確保が課題となるため、引き続き、肥育中期に稲 WCS と発酵バガスを粗飼料として利用した給与体系を検討する。

問合せ先: 資源安全部 TEL 0767-28-2284

担当者: 高畠咲季