

肥育後期に破碎玄米を濃厚飼料中5割給与する技術

目的と特徴

- ・ トウモロコシなどの輸入穀類の50%を飼料用米（破碎玄米）に置き換えた配合飼料を肥育後期（20～26ヵ月齢）に給与する技術について検討しています。
- ・ 破碎玄米を肥育後期に多給しても、発育成績や枝肉成績は対照区と比べ遜色なく良好です。
- ・ 飼料用米の多給により、国産飼料の給与割合を高めることができ、濃厚飼料価格も10円/kg程度低減することができます。

水田由来の国産飼料

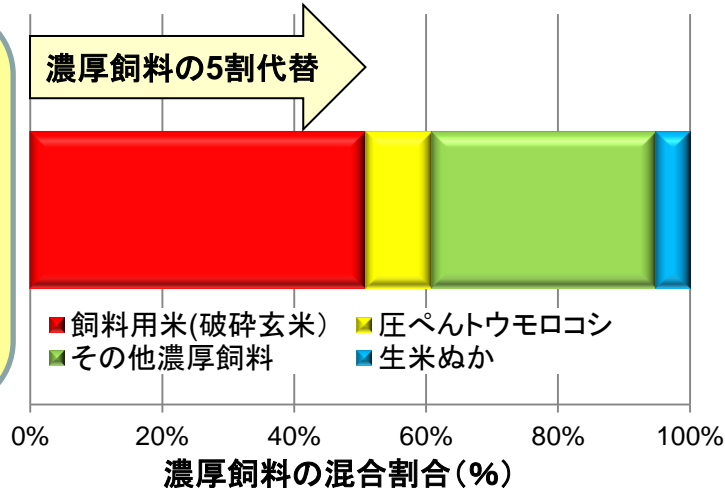


飼料用米

米ぬか

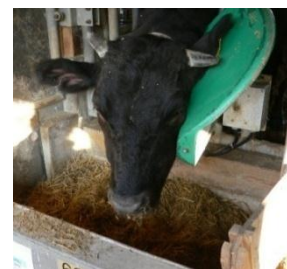
稲わら

濃厚飼料の5割代替

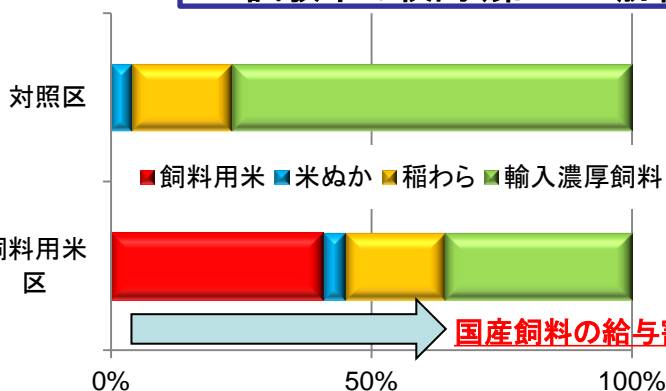


対照区 (A-5-8)

飼料用米区 (A-5-8)

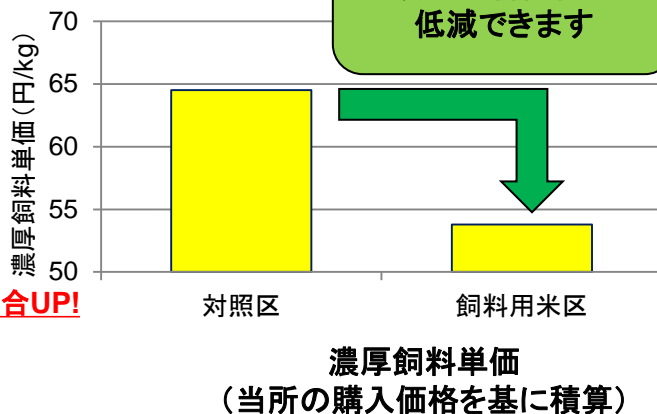


試験牛の枝肉(第6-7肋骨切開面)



国産飼料の給与割合UP!

飼料用米の利用で
濃厚飼料価格が
低減できます



成果

- ・ 飼料用米の利用で飼料自給率が向上します。
- ・ 破碎玄米を多給（濃厚飼料乾物中50%混合）してもトウモロコシ給与と同等の飼養成績・枝肉成績が得られます。
- ・ 飼料用米の利用で飼料価格が低減できます。

表1 試験飼料の配合割合、成分組成、代替率等

項目	試験区分	
	対照区	飼料用米区
配合割合(乾物%)		
圧ペントウモロコシ	49.3	8.2
飼料用米(破碎玄米) [※]	0.0	41.0
その他濃厚飼料 ^{注1)}	26.3	26.3
生米ぬか [※]	4.2	4.2
乾燥稲わら [※]	19.2	19.3
カルシウム	1.0	1.0
成分組成(乾物%) ^{注2)}		
TDN(DM%)	80.0	80.5
CP(DM%)	11.5	11.8
濃厚飼料中の米の割合(DM%)	0.0	50.8
米によるTDN代替率(%)	0.0	48.3
濃厚飼料中の国産飼料割合(%)	5.2	56.7

注1) 圧ペン大麦、ふすま、大豆粕。

注2) 日本標準飼料成分表(2009年版)による設計値。

※ 国産飼料。

表3 枝肉成績

項目	試験区分	
	対照区 (n=6)	飼料用米区 (n=6)
枝肉重量(kg)	468.7±36.7	464.6±42.1
ロース芯面積(cm ²)	58.0±4.4	52.7±7.5
ばら厚(cm)	7.7±0.7	8.0±0.5
皮下脂肪厚(cm)	2.6±0.7	2.4±0.5
歩留基準値	73.9±0.7	73.7±0.8
脂肪交雑(BMS No.)	6.0±1.4	5.7±1.6
肉色(BCS No.)	3.7±0.5	4.0
締り・きめ等級	4.0±0.6	4.0±0.6
脂肪色(BFS No.)	3.0	3.0
等級(頭)		
A5	1	1
A4	4	3
A3	1	2

表2 乾物摂取量、体重、日増体量

項目	試験区分	
	対照区 (n=6)	飼料用米区 (n=6)
乾物摂取量(kg/日)		
合計	7.42±1.07	8.06±0.64
濃厚飼料	7.07±0.80	7.44±0.50
粗飼料	0.35±0.27	0.62±0.18
体重(kg)		
20ヵ月齢	611±51	605±46
26ヵ月齢	740±49	727±62
日増体量(kg/日)	0.64±0.14	0.65±0.12

表4 飼料原料の単価

	価格(円/kg)
トウモロコシ	58.3
大麦(皮付き)	46.4
玄米	42.0
大豆粕	81.1
生米ぬか	42.0
ふすま	37.9

・トウモロコシ、大麦、大豆粕、生米ぬか、ふすまは購入価格を基に積算
 ・玄米価格は当所の購入価格40円+粉碎コスト2円/kg(日本農業研究所研究報告『農業研究』第24号(2011年):179~204)とし積算

対象作物、普及対象

- ・黒毛和種、全国

対象農家

- ・肥育農家

必要な道具

- ・飼料用米、飼料用米破碎機

関連HP(成果情報)

<http://tulip.agri.pref.toyama.jp/nsgc/chikusan/>

その他

- ・飼料コストの計算に用いた飼料価格は設定価格であり、様々な条件で変動します。