

# 畜

# 産

# Mini Letter



■ 発行：渡島農業改良普及センター（本所） | 【電話】 0138-77-8242

今号

- 基本チェック
- 生産者の事例
- トレンド情報**
- その他

地域の畜産農家・関係機関・普及センターが技術情報を通して結ばれるよう、平成28年4月に誕生！『基本チェック』、『生産者の事例』、『トレンド情報』の3ジャンルを中心にお届けします。

## とうもろこしサイレージの自由採食で低コスト肥育

### サマリー

- ・道立畜産試験場では、黒毛和種肥育牛に“とうもろこしサイレージ”を自由採食させる給与体系を開発。
- ・黄熟期の収穫で乾物率30%以上のサイレージであれば、枝肉成績は慣行（配合飼料多給方式）と同程度であり、脂肪色の問題（黄色化する）も発生しなかった。
- ・肥育期間の飼料コストは慣行と比べ、とうもろこし自家生産の場合で6.6万円/頭の削減が可能と試算。

### 自由採食時の摂取量（肥育期間）

- ・“とうもろこしサイレージ”を自由採食させると、乾物で5kg前後ほぼ一定量を採食しました(図1)。
- ・慣行(配合飼料多給方式)と比較し、肥育中期で1.0kg、肥育後期で1.4kg多く採食しました。

#### 【試験の実施概要】

- 供試牛：黒毛和種（去勢）
- 肥育期間：約10～28ヵ月齢
- 給与飼料の成分組成（乾物中%）
  - ・C P 16.0%
  - ・TDN 82.7%
  - ・NDF 26.4%
  - ・でんぷん 43.3%

#### 【とうもろこしサイレージ】

- 黄熟中期～後期に収穫した原料
- 発酵品質の良いもの
- 栄養価の目安（乾物中%）
  - ・水分 30.2%
  - ・C P 8.2%
  - ・TDN 67.9%
  - ・NDF 43.4%

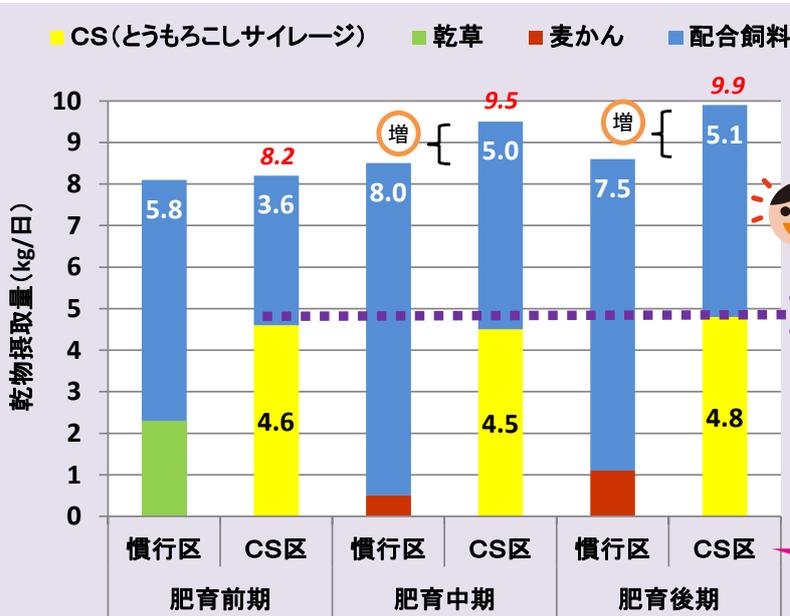


図1 肥育期間の飼料摂取量(乾物換算)

### とうもろこしサイレージ 自由採食時の効果

- 配合飼料との採食比率は、およそ1対1 配合飼料の給与量は4割削減！
- 良質なセンイの供給源 ルーメンアシドーシス(食滞)の発生予防！
- 肥育中期～後期の飼料摂取量が増加 疾病のリスクを低減！

**注目!**

CS ほぼ一定

**肥育期間18ヵ月の必要量**  
とうもろこしサイレージ(現物)  
残飼を考慮して 約9トン/頭

# 飼料自給率と枝肉成績

- ・飼料自給率は、肥育期間を通して30ポイント以上の向上が見込めます(図2)。
- ・枝肉成績は、慣行区とほぼ同等でした(図3)。
- ・牛脂肪色基準(BFS No.)は、慣行区:3.0に対し、CS区:3.6で、その差は小さかった。  
 ※BFS No.が5の判定で、格付けの等級が下がる  
 ※色測計で測定した脂肪色の値は、有意差なし

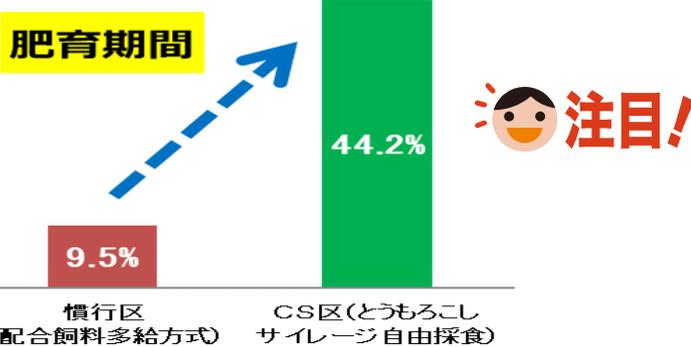


図2 飼料自給率の変化

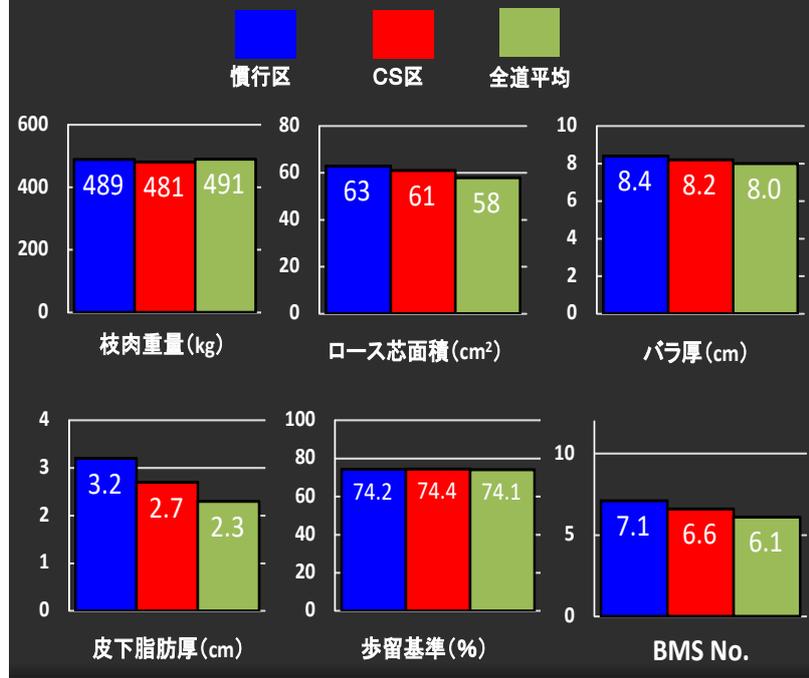


図3 枝肉成績

## 肥育期間の飼料コスト

- ・飼料用とうもろこしを自家生産する場合で、1頭あたり飼料コストは6.6万円低減します(表1)。

表1 肥育期間の飼料コスト(試算)

飼料名	乾物単価 (円/kg)	摂取量(乾物kg)		飼料費(万円)	
		慣行区	CS区	慣行区	CS区
乾草	42.0	361		1.5	
麦かん	35.0	315		1.1	
CS(とうもろこしサイレージ)	22.4		2,519		5.6
配合飼料(肥育用)	69.1	3,937	2,549	27.2	17.6
合計		4,613	5,068	29.8	23.2

※乾草、CSの単価は「北海道農業生産技術体系」(第4版)を元に算出  
 ※麦かん、配合飼料の単価は、購入時の価格を用いた

CS購入では乾物単価でキロ48円以下になるとコスト低減が可能です  
 水分含量31%  
 原物単価14.9円以下

## とうもろこしサイレージ自由採食時の給与メニュー(目安)

- ・配合飼料は10ヵ月齢で2.4kg、1ヵ月ごとに0.6kgずつ増給し、6.0kgを上限とします(表2)。
- ・配合飼料の給与量は肥育期間を通して、およそ4割削減できます。

表2 肥育期間の給与メニュー

	月 齢						
	10	11	12	13	14	15	16~出荷
とうもろこしサイレージ給与量(kg/日)	自由採食(飽食)						
配合飼料給与量(kg/日)	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
(参考) 配合飼料多給方式の場合	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0

開始に当たっては、少頭数から試行しましょう。慣行と同様にビタミンAの制御は必要です。

期待

- 畜産振興対策の取り組みのキーポイントとなり得る(耕畜連携、自給飼料の増産、新たな生産と流通)
- 褐毛和種肥育への応用

### 【出展/参考文献】

- ・(地独)北海道道立総合研究機構・畜産試験場 肉牛G「黒毛和種および交雑種の育成・肥育一貫飼養における牧草・とうもろこしサイレージ給与技術」(研究成果) 抜粋

○詳しくは、渡島農業改良普及センター本所/畜産担当まで、お問い合わせください | 【電話】0138-77-8242

渡島農業改良普及センター ホームページに掲載中

ダウンロードはここから(PDFファイル)

<http://www.oshima.pref.hokkaido.lg.jp/ss/nkc/tec/tikusan.htm>

渡島 営農技術情報

検索