

**¿POR QUÉ UTILIZAR CAÑA DE AZÚCAR
EN LA ALIMENTACIÓN DE GANADO
BOVINO?**

José A. Torres Moreira

**San José, Costa Rica
9 Setiembre 2011**

¿POR QUÉ ES ÚTIL LA CAÑA DE AZÚCAR?

**ALTA
PRODUCCIÓN**

FÁCIL CULTIVO

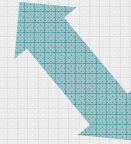
**SU CONTENIDO
NUTRICIONAL**

**DIVERSIDA
D DE USOS**

**AMPLIA
DISTRIBUCIÓN**

**MANTIENE SU
CONTENIDO
NUTRICIONAL**

**PRODUCCIÓN DE CAÑA
INTEGRAL**



COSTA RICA
100 tn/ha

COLOMBIA
300 tn/ha

DISTRIBUCIÓN EN EL PAÍS

TODAS LAS ZONAS 0 - 1.500 msnm

CARACTERÍSTICAS DE LA CAÑA PARA ALIMENTO BOVINO

1. Buen tonelaje - erecta - no se vuelca
2. Poco pelo y floración
3. Buena relación tallo/hoja
4. Buena cepa y resistencia al corte
5. Suave y tolerante a enfermedades y plagas



ENERGÍA DIGESTIVA
2,3 Mcal/Kg./MS.

**CARBOHIDRATOS
NO
ESTRUCTURADOS**
24 - 25%

**PROTEÍNA
CRUDA**
4,3 %

**CONTENIDO
NUTRICIONAL**

DIGESTIBILIDAD
50 - 60%

MATERIA SECA
25 - 26%

MINERALES:
CALCIO 0,20 - 0,30%
POTASIO 1,24%
FÓSFORO 0,0 - 0,15%
MAGNESIO 0,07% Y OTROS

**FIBRA DE
MEDIA A ALTA**

Efecto del intervalo de corte sobre las variables Bromatológicas de 14 cultivares de caña.

	3 meses	4 meses	6 meses	10 meses
Proteína cruda (%)	7.54	6.39	4.37	4.69
Cenizas (%)	7.98	6.60	5.40	5.70
Extracto etéreo (%)	1.47	1.27	1.36	1.36
Energía bruta (K.Cal)	201.15	206.08	217.42	233.11
Fibra neutro detergente (%)	74.42	77.15	66.61	65.89
Fibra ácido detergente (%)	42.47	43.84	39.24	41.83
Carbohidratos no estructurados (%)	13.14	12.62	24.30	25.71

Fuente: July Urdaneta

PRODUCTOS ALIMENTICIOS DERIVADOS DE LA CAÑA DE AZÚCAR

CAÑA DE AZÚCAR INTEGRAL + LEGUMINOSAS

CAÑA DE AZÚCAR + UREA-HIDRO

CAÑA HIDROLIZADA

SACCHARINA HÚMEDA

SACHARINA RÚSTICA SECA

SACCHARINA RÚSTICA

**CAÑA DE AZÚCAR
TALLO 1 TM**

UREA 15 Kg

MINERALES 5 Kg

**SULFATO DE
AMONIO 7,5 Kg**



CONTENIDO NUTRICIONAL DE LA SACCHARINA

Producto	PC %	MS %	FND %	FAD %	ED Mcal/kg. MS	CA %	P %
Saccharina húmeda.	18.66	29.8	64.16	44.16	2.54		
Saccharina seca	14.9	87.73	55.2	38.6	2.54	0.35	0.25

SUBPRODUCTOS DE LA AGRO-INDUSTRIA DE LA CAÑA

BAGACILLO HIDROLIZADO

SUBPRODUCTOS SECADOS AL SOL

BLOQUE PROTEICO-MINERAL

SAL PROTEICO-MINERAL

Composición nutricional de las diferentes mezclas

TIPOS DE SUPLEMENTOS				
Parámetro	50% de Vinaza	60% de Vinaza	75% de Vinaza	Sal Proteico-mineral
Materia seca	66.48	60.57	51.70	79.01
Materia orgánica	74.11	72.59	72.26	67.05
Digestibilidad (DIVMS)	78.13	70.74	54.23	85.58
Proteína cruda	14.78	22.60	15.22	24.71

Fuente: Johana K. Loaiza, 2008

CONCLUSIONES

Alta producción de forraje

Es rústica y soporta condiciones climáticas de sequía y humedad

No pierde su contenido nutricional cuando madura

Es económico y práctico productor de energía para el ganado bovino

Se puede mezclar con otras plantas, productos y subproductos de industria y obtener alimentos con buen contenido de materia seca, proteína, energía y minerales





MUCHAS GRACIAS

Ing. Agr. JOSÉ ALBERTO TORRES M.
jatormo22@yahoo.com