

EL ENSILADO UNA SUPER HERRAMIEBTA

El avance agrícola.

La ganadería se encuentra a la defensiva. La producción de carne y leche se ven apretadas por la agricultura. No hay límites para este avance; cada vez más se hacen en ese sentido arreglos muy rentables entre productores, contratistas, cerealistas e inversores.

En toda explotación ganadera la gran cuestión sería lograr optimizar los resultados de su negocio para hacer frente y convivir razonablemente con este avance agrícola e incluso recurrir a él para potenciar los resultados económicos de la empresa globalmente. Es lógico y normal que una vez más, los números "manden" las decisiones empresariales.

El suelo ganadero debe fabricar forraje.

Dentro de este complejo negocio, habría que asumir que la tierra es para "fabricar forraje" para la hacienda y sólo en contadas ocasiones debería ser para "hospedar" animales (campo natural degradado o rastrojos improductivos). Fabricar el forraje para su transformación en productos ganaderos (carne o leche), sería básicamente el objetivo y a su vez la medida para compararse con otra alternativa de producción agrícola.

El proceso de "fabricación de forraje" es muy variable, dinámico y complejo. Los resultados obtenidos dependen de diferentes recursos tales como el suelo, el clima, el manejo, el equipamiento y el personal. Con estos ingredientes, se debe lograr la mayor cantidad posible de materia seca (MS) con sustento económico, de la calidad requerida por cada categoría animal, en el momento adecuado, lo más parejo y equilibrado posible a través del año y en condiciones factibles para el negocio.

La fabrica de forraje compite con la chacra.

Tradicionalmente la mayoría de las explotaciones ganaderas (carne y leche), apoyaban su esquema productivo sobre una base lo más pastoril posible. La presión de la agricultura en la competencia por las mejores hectáreas lleva a cambios cuantitativos y cualitativos.

La hacienda debería estar ocupando el menor espacio físico posible y las hectáreas dedicadas a la "fabricación de pasto" deberían rendir al máximo, para liberar la mayor cantidad de tierra para el cultivo de granos.

La hacienda, como parte integrante de un planteo mixto más intensivo sigue jugando un papel importante, en el cual la rentabilidad y el riesgo van asociados a la agricultura, en tanto la seguridad y resultados más previsibles van de la mano de la producción ganadera.

El objetivo es el negocio.

La disyuntiva pues es cómo intensificar el manejo, de forma de hacer posible la alimentación de los animales en lugares más reducidos, o en la misma superficie producir más carne o leche para mejorar la rentabilidad. Es indispensable el correcto manejo del forraje producido asumiendo los cambios en su cantidad y calidad a través del año, sea en pastoreos directos racionales y en las distintas técnicas de conservación para su uso diferido y reservas. Esta es la llave para poder producir carne o leche en condiciones económicas.

Bien o mal no es lo mismo.

Si al forraje lo "fabricamos eficientemente" y lo manejamos bien, tendremos gran cantidad de recursos a costos razonables y solamente se comprarían afuera algunos elementos para balancear dieta en ciertas épocas. Si, en cambio, "fabricamos deficientemente" el forraje y lo manejamos de igual forma, no podremos producir bien ni en forma económica, pues para lograr buenos rendimientos dependeríamos de la compra de alimentos fuera del establecimiento.

El silaje es campeón en versatilidad

Dentro de las técnicas de conservación, la más versátil es la del forraje ensilado. Este se logra a través de un proceso de fermentación ácida en condiciones de anaerobiosis (sin oxígeno) y permite una conservación sin alterar los componentes de origen del forraje durante mucho tiempo. Bien realizado, esto es, partiendo de un buen estado del cultivo, con un buen picado, un buen compactado y confeccionado en el menor tiempo posible, se pueden conservar grandes cantidades de alimento en lugares reducidos y con muy buen fundamento económico.

Ventajas del ensilado como herramienta para conservar y diferir forraje

- Se puede ensilar cualquier tipo de cultivo (pastura, verdeos, soja, trigo, maíz, sorgo, etc).
- Conserva de la mejor forma las características nutricionales del cultivo original.
- Permite conservarlo por largo tiempo (años).
- Pérdidas mínimas al confeccionarlo, logrando altísima eficiencia de cosecha.
- Puede distribuirse desde el simple auto-consumo hasta totalmente automatizado.
- Se puede suministrar prácticamente a todas las categorías animales.

- Hay en el mercado equipos adecuados para contratar o para adquirir.
- No es necesario contar con lugares especiales para su almacenaje.
- Su costo por kg. de materia seca es muy bajo, sólo superado por el forraje cosechado por los animales a campo. (ver cuadro N° 3)
- Se puede utilizar como único alimento, para balancear, para suplementar, como reserva, etc.
- Al suministrarlo podemos mezclarlo con cualquier otro forraje, grano, sales, aditivos, etc.
- Acepta fácilmente los agregados al momento de su confección tales como sales, urea, bacterias, etc.
- Permite un uso más eficiente del suelo.
- Permite manejar altas cargas ganaderas en forma constante, optimizando el uso del pastoreo.
- Permite ser confeccionado en condiciones climáticas extremas, de día y de noche.
- Podemos programar y planificar sobre recursos analizados y conocidos.
- Nos brinda gran seguridad al contar con una base forrajera estable.

Costos comparados.

CUADRO 1: COSTO DE UN SILO DE MAÍZ		
RENDIMIENTO 12 tn MS/ha	US\$/ha	US\$/kg MS
COSTO DEL CULTIVO	190	0.015
COSTO DE LA ENSILADA	210	0.018
COSTO DE SUMINISTRO	40	0.003
COSTO TOTAL	430	0.036

CUADRO 2: COSTO DE UN SILO DE PASTURA		
RENDIMIENTO 4 tn MS/ha	US\$/ha	US\$/kg MS
COSTO DEL CULTIVO (30% del total)	43	0.011
COSTO DE LA ENSILADA	100	0.026
COSTO DE BOLSA E INOCULANTE	25	0.006
COSTO DE SUMINISTRO	17	0.004
COSTO TOTAL	189	0.047

CUADRO 3: COSTO DEL KG MS DE DIFERENTES ALIMENTOS			
	Costo	Consumido	Costo
	US\$/ha/año	kg MS/ha/año	US\$/kg MS
PASTOREO DE PRADERAS	35	5,000	0.007
PASTOREO DE V.DE INVIERNO	89	4,300	0.019
PASTOREO DE V.DE VERANO	61	5,300	0.011
SILAJE DE MAÍZ	430	12,000	0.036
SILAJE DE RAY GRASS	189	4,000	0.047
	US\$/ton MV	% MS	US\$/kg MS
MAÍZ, grano con prado	82	89%	0.090
MAÍZ, propia producción	62	89%	0.070
SEMILLA DE ALGODÓN	84	92%	0.091
GLUTEN FEED	76	90%	0.084
MALTA	34	33%	0.102
AFRECHILLO DE TRIGO	76	90%	0.084
ALIMENTO BALANCEADO	94	90%	0.105

CUADRO 4: COSTO ENERGÉTICO DE DIFERENTES ALIMENTOS			
	US\$/kg MS	EM (Mcal/kg)	US\$/Mcal
PASTOREO DE PRADERAS	0.007	2.1	0.003
PASTOREO DE V.DE INVIERNO	0.019	2.2	0.009
PASTOREO DE V.DE VERANO	0.011	2.1	0.005
SILAJE DE MAÍZ	0.036	2.6	0.014
MAÍZ, grano con prado	0.090	3.4	0.027
MAÍZ, propia producción	0.070	3.4	0.021
SEMILLA DE ALGODÓN	0.091	3.4	0.027
GLUTEN FEED	0.084	3.1	0.027
MALTA	0.102	2.4	0.043
AFRECHILLO DE TRIGO	0.084	2.5	0.034
ALIMENTO BALANCEADO	0.105	3.0	0.035

CUADRO 5: COSTO PROTEICO DE DIFERENTES ALIMENTOS			
	US\$/kg MS	% PB	US\$/kg proteína
PASTOREO DE PRADERAS	0.007	18%	0.009
PASTOREO DE V. DE INVIERNO	0.019	18%	0.108
PASTOREO DE V. DE VERANO	0.011	12%	0.092
SILAJE DE RAY GRASS	0.047	18%	0.263
MAIZ, grano comprado	0.090	9%	1.007
MAIZ, propia producción	0.070	9%	0.778
SEMILLA DE ALGODÓN	0.091	25%	0.368
GLUTEN FEED	0.084	22%	0.380
MALTA	0.102	25%	0.408
AFRECHILLO DE TRIGO	0.084	14%	0.801
ALIMENTO BALANCEADO	0.105	18%	0.655

En los cuadros 1 y 2 se muestran los costos para dos tipos de ensilado, uno de verano (maíz) y otro de primavera (ray grass), que se comparan con otros forrajes y concentrados en el cuadro 3.

El costo de un silo de maíz está basado en un rendimiento de 40000 kg MV/ha equivalente a 12000 kg MS (30% MS), con una confección de tipo torta o bunker. El costo de suministro se estima en 10% de la suma de costo del cultivo más costo de ensilada.

El costo de un silo de ray grass, toma en consideración que se cosecha el 50% de la producción del cultivo para ser ensilado. También se agregan los costos de bolsa e inoculante ya que son dos productos comúnmente utilizados en este tipo de silaje. El costo de suministro se estima en 10% de los costos.

En el cuadro 3 se comparan los costos de diferentes alimentos expresados en US\$/kg MS.

Podemos observar que los silajes son un recurso más caro que dar forraje en pie, pero mucho más barato que traer alimento de afuera del campo.

Los silajes de maíz o sorgo son el complemento perfecto para balancear los requerimientos energéticos del ganado de leche y carne mientras que el objetivo de realizar silos de pastura es el de reservar un alimento con un alto contenido en proteínas (18% PB) para las épocas donde este nutriente se encuentre en déficit.

En el cuadro 4 se muestra el costo energético de distintos alimentos, en US\$ por megacaloría (Mcal), es decir por unidad de energía.

El cuadro 5 compara costos por kg de proteína.

Los cuadros 4 y 5 brindan las mismas conclusiones que observamos anteriormente: los silajes son, después del pasto en pastoreo directo los alimentos más económicos para leche y carne, tanto en calidad como en cantidad.