

ENGORDA DE BOVINOS CON ENSILAJE DE CEBADA



Aplicación de urea en ensilaje de cebada.

Claudio Rojas G.
Ingeniero Agrónomo M.S.

Adrián Catrileo S.
Ingeniero Agrónomo Ph.D.
INIA Carillanca

El uso de forrajes conservados para alimentación de bovinos de engorda ha sido una tecnología tradicional en la zona sur, especialmente en la última década. Las praderas, permanentes o de rotación corta, han sido los forrajes mayormente utilizados. En algunos casos, también se ha

incorporado el uso de cultivos suplementarios como el maíz, la asociación arveja-avena y la avena-vicia. Otra de las posibilidades que ha surgido con creciente interés es la utilización de algunos cultivos anuales. Así, aparte del ensilaje de

Cuadro 1

Respuesta productiva de novillos Hereford estabulados con raciones de engorda basadas en ensilaje de maíz y cebada. Carillanca

	Ensilaje de maíz	Ensilaje cebada 1 corte temprano	Ensilaje cebada 2 corte tardío
Peso inicial (kg/animal)	279	281	280
Peso final (kg/animal)	361	365	361
Incremento diario (kg/animal)	1,281	1,313	1,266
Consumo materia seca (kg/animal/día)	6,7	7,5	7,0
Eficiencia de conversión (kg alimento/kg incremento de peso)	5,2	5,7	5,5

avena, se han logrado algunos resultados positivos con ensilaje de triticale y, recientemente, en un estudio realizado en el Centro Regional de Investigación Carillanca, se evaluó la respuesta animal al alimentar novillos con ensilaje de cebada como planta entera.

Se utilizaron tres grupos de novillos Hereford de once a doce meses de edad, de 280 kilos de peso vivo inicial, nacidos en primavera. Se probaron tres tratamientos:

Grupo 1 Ensilaje de maíz-concentrado.

Grupo 2 Ensilaje de cebada 1 cosechado en un corte temprano-concentrado.

Grupo 3 Ensilaje de cebada 2 cosechado en un corte tardío-concentrado.

El maíz para ensilaje se sembró el 9 de noviembre de 1994, con una densidad de 95.000 plantas por hectárea.

Las dosis de fertilizantes usados correspondieron al análisis de suelos; la cosecha se realizó entre el 17 y el 22 de marzo de 1995, con el grano de maíz en estado duro y con una cosechadora de forraje con cabezal maicero de una hilera. El producto de la cosecha se ensiló en una batería de silo canadiense, con radier y paredes de hormigón.

Los ensilajes de cebada correspondieron al forraje conservado proveniente del cultivo de cebada variedad Granifén sembrada el 27 de octubre de 1994, con 200 kg/ha, con dosis de

fertilización de acuerdo a la recomendación del análisis de suelos.

La cosecha de la cebada para ensilaje en el corte temprano se realizó el 19 de enero, con desarrollo de estado lechoso. La cosecha para el corte tardío se realizó el 30 de enero, con desarrollo de estado harinoso. En ambos cortes se usó una chopper convencional, sin repicador y el material se ensiló en la forma de silo parva. En todos los ca-

sos, el ensilaje fue compactado con tractor y sellado con plástico, para estimular una buena fermentación. Al momento de hacer el ensilaje de la cebada, se aplicó urea granulada, en cantidades aproximadas al dos por ciento de materia seca.

Los ensilajes se entregaron a discreción a los novillos estabulados durante el invierno y se complementaron con cantidades diarias fijas de





Usando ensilaje de cebada como planta entera se lograron aumentos diarios de peso similares a los de animales alimentados con ensilaje de maíz, pero a un costo menor y con un manejo más expedito.

Ensilajes de cebada.

concentrados, basados en grano de avena y lupino, principalmente. De los resultados que se presentan en el Cuadro 1 se desprenden las buenas posibilidades en la engorda de ganado al utilizar ensilaje de cebada bajo las dos modalidades de corte, aun cuando las pérdidas de forraje y grano fueron menores en el corte más temprano. Los aumentos diarios de peso fueron similares a los de

animales alimentados con ensilaje de maíz, pero a un costo menor y con un manejo más expedito. A los precios del 25 de septiembre de 1996 (UF=\$ 13.061,0), el costo directo de alimentación para la producción del kilo fluctuó en alrededor de 280 pesos. Esto último debido a que el cultivo de la cebada puede realizarse en seco, con máquina convencional para la siembra y maquinaria

tradicionalmente usada en la confección de ensilaje de praderas. Al hacer un análisis de costo del kilo de forraje producido se encontró un costo por kilo de 30 pesos y 19,5 pesos para el ensilaje de maíz y de cebada, respectivamente. Algunas otras ventajas se relacionan con la época de utilización de la mano de obra y maquinaria para estos efectos. ▲