

ENGORDA DE NOVILLOS HOLSTEIN

Ljubo Goic Márquez. Ingeniero Agrónomo. M. Sc.
lgoic@remehue.inia.cl

Introducción

Los terneros Holstein pesan a los cuatro meses alrededor de 110 a 120 kg. según el régimen de alimentación que hayan tenido. Posteriormente deben pasar una etapa de recría, para llevarlos a 270-360 kg. de peso vivo.

Durante la recría, se pueden lograr altas ganancias de peso, las que van entre 1,0 y 1,3 kg. al día, con un alto consumo de materia seca, que varía entre 8 y 10 kg. de materia seca al día (kg. de M.S./día), con raciones de alto contenido energético y altos niveles de proteína (14 - 15 % P.T.). La eficiencia de conversión de estos animales antes de los 400 kg. suele ser entre 6-7 kg. M.S./kg. por kilo de peso vivo. Después de los 400 kg. la eficiencia de conversión es menor, lo que significa una menor eficiencia productiva.

El rendimiento de las canales de los novillos Holstein es de 52%, vale decir de 6 a 8% menor que las razas de carne o doble propósito, que tienen un rendimiento de 56 %. Esto se debe al mayor peso de patas, cabezas, etc. Los novillos Holstein tienen un 12% más de requerimientos en energía para mantención que las razas de carne. Se caracte-



La engorda de novillos Holstein requiere de sistemas diferentes a los tradicionales y puede ser una buena alternativa de negocio si son bien manejados.

rizan por tener un mayor peso a la madurez y ser de mayor tamaño.

Las canales de Holstein, tienen menor cobertura de grasa, marmoleo y grasa total, con algo más de proteína y hueso comparado con razas carniceras; sin embargo, cuando los Holstein son bien engordados no se encuentran diferencias. Según trabajos hechos en la Universidad



de Cornell (EE.UU.), donde se compararon en un panel de degustación carne de animales raza Holstein con carne de animales híbridos Simental x Angus, visualmente no se encontraron diferencias, y no se distinguió la diferencia en la palatabilidad de las personas.

Engorda de Novillos Holstein

El comportamiento de los novillos Holstein se ve afectado en épocas con mucha humedad y cuando los corrales están con barro, debido a que son menos tolerantes al frío y al barro comparado con razas de carne. Estas diferencias pueden explicarse debido a que tienen el pelo más corto, cuero más delgado y menos condición corporal que las razas de carne. Estas al tener más grasa, cuentan con un aislante en la transmisión de temperatura, tolerando mejor el frío. Las cortinas corta viento o protecciones de cualquier tipo mejoran el comportamiento de los novillos Holstein, así como la cama, que también influye en su tolerancia al frío, salud y ganancia de peso.

Alternativas de engorda

Se requiere idealmente una alta ganancia de peso, para lo cual las raciones deben ser balanceadas y energéticas de manera de disminuir el costo de mantención que este tipo de animal tiene. La engorda rápida podría tener ventajas como un menor volumen de alimentos y fecas a manejar, menor cantidad de

equipo y mano de obra, producto de menor tiempo para sacrificio. Una engorda rápida se consigue al alimentar con granos, gracias a lo cual se terminan a los 470 a 540 kilos de peso vivo. Durante la engorda se pueden presentar problemas de acidosis, producto de alto consumo de grano en un período corto, lo que reduce el consumo y puede provocar abscesos al hígado, provocando reducción en la ganancia de peso. Este problema se resuelve usando ionoforos o neutralizando la ración con bicarbonato de sodio.

La eficiencia del negocio va a depender de las relaciones entre el precio de los granos y el precio por kilo de peso vivo del novillo gordo.

Las engordas se pueden planificar para terminar los animales a los 16, 20 ó 24 meses. Por ejemplo una engorda que permite terminar los novillos a los 20 meses de edad, se puede iniciar con terneros nacidos entre agosto y septiembre, con pesos a los tres meses de 100 kg. Las distintas etapas y sus características se ven en el **Cuadro N°1**.

Uso de implantes

Los novillos pueden ser implantados periódicamente, según la edad que tenga el novillo y el implante que se



use. Normalmente se exige dejar sin implante de 70 a 100 días antes del sacrificio, tiempo que se denomina de "carencia"; con éste se resguarda que no queden residuos en el animal que pudieran afectar la salud de los consumidores. Los novillos Holstein implantados tienen mejor ganancia diaria de peso y eficiencia de utilización de los alimentos, pero disminuyen levemente la cobertura de grasa.

PERIODO	N° de Dias	Ganancia diaria (Kg/Dia)	Peso final del Periodo (Kg)	Observaciones
Noviembre - Marzo (Verano)	135	0,55	174	Pastoreo con carga de cuatro cabezas por hectárea. Suplementar si la ganancia diaria está bajo los 550 gramos.
Abril - Septiembre (Otoño - Invierno)	165	0,50	256	Pastoreo y suplementación con ensilaje y granos por corto periodo.
Septiembre - Diciembre (Primavera)	105	1,15	376	Solemente pastoreo.
Diciembre - Febrero (Verano)	105	1,0	480	Pastoreo y suplementación energética con granos para asegurar cobertura de grasa.