

Equipo de Washington Central para Agricultura y Animales



Hoja de datos #1011-2004 S

Poniéndose al tanto del progreso de su res

Jean Smith y Sarah M. Smith, Agentes para Extensión de WSU
Traducido por Patricia Horn

La crianza de ganado vacuno de calidad para ferias y shows de criadores juveniles exige una combinación de buenos programas que aseguran la alimentación, la salud, y el buen manejo por encima de todo. Estos programas no se deben tratar como temas separados, en especial cuando se trata de nutrir reses para el mercado. Cuando Ud escoge un animal para proyecto mercader, siempre hay que recordar que está criando un animal para alimento de personas, y Ud. tiene que saber sacar un producto sano, saludable, y de alta calidad para uso del consumidor.

La primera etapa en sacar un producto de alta calidad es seleccionar una res joven, sana, que tenga la posibilidad de crecer bien. Es de suma importancia escoger una res de peso correcto, para su proyecto. Pero también debe recordar que las reses para los shows tienen que ser alimentados para llegar a un peso óptimo a cierta fecha, no nomás para que aumenten de peso como en la industria de ganado vacuno. Hasta para los criadores con experiencia es difícil determinar la fecha exacta cuando una res esté lista para el mercado. Por eso es necesario seguir pesando la res y midiendo la gordura del lomo, ajustando la dieta y el ejercicio del animal cuando sea necesario. Si la res no pesa lo que debe, será necesario “detenerla” o “avanzarla” para llegar a la meta propia que exige el show o feria particular. Esta necesidad suele llegar a prácticas no muy sanas, que no sirven para la salud de la res ni para la imagen que deben tener los proyectos juveniles y la industria ganadera. El cuidado benigno es esencial para proveer un producto bueno y favorable para el consumidor. Por eso, cuando escoja su becerro de crianza, pregunte al ganadero si hay una balanza donde pueda pesarlo. Si el productor no tiene balanza para pesar a los becerros, posiblemente sería bueno llevar su propia balanza. Esto le dejará la opción de pesar el animalito inmediatamente y escoger uno de peso adecuado.

Dependiendo en la raza y tamaño del esqueleto del becerro, la mayoría podrá llegar al nivel

óptimo de gordura en el lomo, o sea a su término, entre las 0.35 y 0.45 pulgadas; es decir, entre las 1100 y 1350 libras. Las reses para mercado se califican por el USDA como rindiendo el porcentaje de carne sin gordura de la pierna, lomo, costilla, y antepierna, y se designan con grado del 1.0 al 5.9. El grado #1 del USDA representa animales esbeltos y fuertes de mucho músculo, y el grado 5 es una res con mucha gordura y desperdicio. Las reses para el mercado típicamente se consideran correctamente acabadas cuando alcanzan grado en los altos “unos” o “dos.”

Lo que debe pesar el becerro al tiempo que lo escoja se decide conociendo qué tanto debe pesar en el show, tanteando cuánto va a aumentar, y entonces aplicando un sencillo cálculo matemático. Una de las cosas más difíciles en el proceso de seleccionarlo, es poder decir de antemano qué tan rápido va a aumentar de peso, porque son muy variables los elementos que entran en la tasa de aumento. Se debe esperar un promedio de dos a tres libras por día de ganancia en animales sanos y crecientes, en ración para acabar. Sin embargo, algunas reses pueden ganar peso a más de cuatro libras por día. Un becerro para exhibición que crece pronto debe aumentar un promedio de 2.5 libras por día. Los becerros a veces crecen más despacio en verano, porque suelen comer menos en tiempo de mucho calor. También, muchos de ustedes estarán dándoles ejercicios y entrenamiento a sus becerros, en preparación para el show. Esto requiere que usen mucha energía, y hace que no ganen peso tan rápido. La mayoría de las reses llegan a su peso y término óptimo para el mercado entre los 14 y 20 meses de edad.

Es importante recordar que cada feria puede tener sus propios requisitos para el peso de las reses, y muchas de ellas exigen pesos mínimos y máximos. Aunque no haya máximo, recuerde que muchos de los jueces en estas salas de exhibición consideran una res de más de 1400 libras, demasiado pesada para la competencia. Una vez que aprenda qué

tantos días faltan para el show o la feria, y los límites de peso que esta impone, y que haya Ud. hecho un tanteo de lo que debe esperar en ganancia de peso, podrá calcular una buena extensión entre la cual escoger su res para alimentar. Por ejemplo, si escoje una res de buen crecimiento y esqueleto mediano el primero de marzo, y el día para pesar las reses en el show es el 18 de agosto, la res tiene como 170 días en que crecer. Aumentando a 3.0 libras por día (ADG), y tratando de llegar a las 1200 libras para el show, la res tiene que pesar a lo menos 690 libras cuando la escoja. Esto se calcula multiplicando el número de días de crecimiento por el aumento, y sustrayendo esa figura del peso que debe alcanzar. $1200 - (3.0 \times 170) = 1200 - 510 = 690$. Ud. puede seguir esta misma fórmula usando varias cifras hasta sentirse cómodo con el proceso de establecer el propio peso.

Si Ud. es principiante en proyecto de crianza de res, posiblemente quiera darse poquita más rienda. Por eso, posiblemente quiera proyectar una ganancia de únicamente 2.0 libras por día, con meta final de 1200 libras. En este ejemplar, Ud. seleccionaría un becerro de crianza que pese 860 libras, para dar $1200 - (2.0 \times 170) = 1200 - 340 = 860$. Es importante no seleccionar una res que esté demasiado grande o demasiado pequeña y que por consecuencia tenga que ser restringida para que no aumente muy rápido al final del periodo de nutrir, lo que resultaría en un cadáver para carnicería que no fuera de lo mejor.

Un alojamiento adecuado es otro factor clave en asegurar que la res para su proyecto mercader crezca bien. Su res crecerá bien si le da amplio espacio en el corral, abrigo y sombra contra el sol y la intemperie. Ud. debe asegurar que el corral, la batea del alimento, y la cubeta de agua siempre estén limpios. Siempre debe haber agua fresca, limpia, y fría (no la ponga en el sol), y también un bloque de sal mineralizada.

Cuando compre su res para engordar, pida y revise la documentación perteneciente al animal que compre. Es de suma importancia guardar datos efectivos y correctos a causa de las exigencias de los mercados domésticos y extranjeros, y del gobierno federal, para vigilar y controlar las enfermedades. Pida al productor que le vende la res, cuál es la fecha de nacimiento, identidad del animal y del rancho, factura de venta, traspaso de las marcas de propiedad, y documentación de salud. Conociendo la historia de la salud de esa res le permitirá a Ud. diseñar su propio programa para cuando dar las inyecciones y segundas inyecciones; qué tan pronto dar tratamiento contra parásitos internos y externos, y si necesita agregar medicinas al alimento. Asegure que la res haya sido castrada correctamente. Las vacunas contra *Clostridia* deben haber sido dadas antes de destetar al becerro. Si lo contrario, vacune con 7-way cuando la compre, y luego siga con otra

inyección siguiendo la recomendación en la etiqueta de la medicina.

Cuando le dé cualquier medicamento o producto en pro de la salud, siempre siga las indicaciones de la etiqueta de medicina. Asegure seguir el tiempo indicado para dejar de dar la medicina antes de llevar la res al mercado, porque va a entrar en la cadena de alimentos para seres humanos. El no seguir las indicaciones puede resultar en residuos ilegales en la carne. El mal uso de drogas, vacunas, pesticidas, y varios otros medicamentos en la producción de animales para carnicería puede resultar en serias consecuencias legales, incluyendo penas y multas civiles y criminales. También es posible que la carne no sea aceptada, y entonces perderá todo su gasto, más lo que iba a ganar, además de perjudicar la salubridad y calidad de la comida que se estaba produciendo.

Si tiene opción en cómo dar la inyección, o debajo de la piel o intramuscular, siempre escoja darla debajo de la piel del animal. El dar vacunas entre los músculos afecta la calidad del producto. No solamente causa lesiones como abscesos y cicatrices, pero también el músculo en ese área se puede hacer tieso y no aceptable. Por eso, si urge dar la inyección en el músculo, hágalo delante de los hombros, en la región del pescuezo, porque de todos modos esta parte de la carne no es de tanto valor.

Para rumiantes (aquellos animales de cuatro compartimentos en el abdomen, como el ganado vacuno), el reglamento del departamento federal FDA, Título 21, Parte 589.2000 del código de reglamentos federales, efectivo desde el 4 de agosto de 1997, prohíbe alimentar a los animales con carne o harina de hueso, provenientes de rumiantes. Por ejemplo, no se debe usar cualquier alimento que no sea específicamente hecho para los rumiantes; es decir, no les dé alimento de ninguna clase que sea formulado para cerdos, caballos, aves de corral, conejos, perros, etc.

Las reses suelen sufrir trastornos digestivos muy severos cuando se les hacen cambios al régimen. Antes de traer su res a casa, siempre es recomendable preguntarle al ranchero donde lo compró, con qué clase de alimento alimentaba a la res. Si Ud. puede seguir alimentándola con lo mismo o semejante, podrá hacer menos el estrés experimentado por la res. Cuando Ud. le haga cambios al régimen, siempre hágalos al pasito para evitar trastornos digestivos que hasta le puedan causar muerte al animal.

La hinchazón por gas en el rumen, y el acidosis, pueden ser condiciones que ponen en peligro la vida del animal, cuando la res ha comido demasiado grano y/o cuando se le ha cambiado el alimento. La hinchazón ocurre cuando se acumula el gas y el animal no puede eructarlo. Señales de gas incluyen una hinchazón arriba en el lado izquierdo, detrás de las costillas, y delante del hueso de la

cadencia. Para tratar casos menores de gas, no deje que la res se eche, manténgala caminando ladera arriba si posible, con la cabeza levantada. Los productores con más experiencia usan aceite mineral. En casos más severos, llame a su veterinario, que puede pasarle un tubo de ancho diámetro por el esófago para soltar el gas atrapado. Esto sirve en casos de gas ordinario pero cuando el gas contiene burbujas, no sirve el tubo.

El acidosis, a veces conocido como demasia de grano, suele ocurrir cuando el criador le introduce alimento en grano demasiado rápido. Las señales que da el animal cuando sufre acidosis son heces sueltas y aguadas, cubiertas de burbujitas claras que brillan en la luz. El tratamiento consiste en darle por hocico una dosis de bicarbonato. Este tratamiento reduce la severidad del acidosis, en contra-acción a los efectos del ácido en la vía digestiva. Para prevenir el acidosis, introduzca grano a la dieta muy despacio, y siempre délo a la misma hora y en la misma cantidad. Cuando alimente con mucho grano, es bueno tener a la mano una mezcla de distintas bacterias benéficas para el rumen, llamadas probióticos, y/o bicarbonato.

Un buen modo de ver si el sistema digestivo de la res funciona bien, es notar el estiércol. Una plasta de estiércol consistente y firme, que no salpica cuando cae, indica que la vía digestiva de la res funciona como debe. Feces aguada suele indicar que el animal come demasiado alimento en grano, o que el régimen se le ha cambiado repentinamente. En esta situación, se debe reducir la porción de grano en la dieta y se debe agregar algún forraje de tallos largos, como por ejemplo heno de gramínea. Si este problema no se corrige, la res suele sufrir acidosis severo, y dejará de alimentarse. Si no recibe tratamiento es posible que muera. Si el estiércol es demasiado firme y seco, la res necesita más alimento y más agua, o una concentración más elevada de energía en la ración. Si la res no come lo suficiente, perderá peso y no podrá terminar bien la crianza, lo que afectará el grado de calidad.

Es de importancia dar alimento en balance, dando atención al contenido de energía, proteínas, vitaminas, y minerales. Los minerales mayores y menores se necesitan para el desarrollo propio del esqueleto y función del sistema nervioso. En el noroeste del pacífico el suelo carece de selenio, así que hay que agregar este elemento. El nivel de calcio y fósforo también importa para el propio crecimiento y salud de las reses. Cuando Ud. alimenta a reses para exhibiciones, la proporción del calcio al fósforo debe ser dos partes por una (2:1). Una dieta bien balanceada debe contener aproximadamente dos partes de calcio para cada parte de fósforo. Dietas altas en niveles de fósforo a comparación con el calcio pueden causar cálculos en las vías urinarias (formar piedritas que causan bloqueo en las vías). Forrajes ásperos de alta calidad tienen altos niveles

de calcio y bajos niveles de fósforo, mientras que muchos alimentos de proteína suplementaria y la mayoría de alimentos de grano contienen poco calcio y más o menos altos niveles de fósforo. Por ese motivo las dietas de reses para exhibición deben contener algún alimento áspero.

Manténgase al tanto de como va su res, pesándola a lo menos cada mes, en la mañana antes de que coma su ración. Calcule qué promedio de ganancia y cuanto por día ha aumentado, desde la última vez que lo pesó. Apunte la fecha y el peso del animal en su libreta de datos. Si no está creciendo bien, pregunte a algún adulto con conocimiento para ayudar a determinar el porqué. Puede ser un motivo muy sencillo que se puede ajustar haciendo un leve cambio en el ambiente, para que la res no sufra estrés. O posiblemente necesitará cambiar la cantidad de alimento, el nivel de energía de la ración, o posiblemente tendrá Ud. que fijarse en algún problema relacionado con la salud.

A veces algunas reses que crecen desmesuradamente, temprano en el periodo de crianza, tienen que ser detenidas para que no aumenten tan pronto. Esto se puede hacer dando una ración de menos energía, con heno o forraje áspero siendo la parte mayor de la dieta. Empero si esta dieta se continúa por todo el periodo de crianza, el animal puede resultar incompleto y con "panza de heno" que lo hará calificar menos bien en el show. Si usa forraje áspero para detener el crecimiento de su res, considere agregarlo a mediados de la crianza y darle una ración más alta en energía al final, para que se vea más esbelta y correcta. Esto suele también resultar mejor para la carnicería. A reses grandes de tamaño también se les puede limitar la ración de víveres que dan mucha energía, en conjunto con un programa de ejercicio para que no aumenten más de lo que se debe. Si su feria o show incluye competencias especiales para aumento de peso y carnicería, es importante conocer los criterios para estos premios especiales.

Tome en cuenta que cuando le ponen a su res la etiqueta en la oreja, para un show o feria juvenil, es posible que el área perforada se le infecte. Ud. debe limpiar el área con desinfectante y mantenerlo limpio para que se quite la infección y no se pierda la etiqueta.

Los días inmediatamente antes de las ferias, y la propia temporada de ella, suelen causar mucha tensión a los animales por todas las nuevas actividades y el ambiente nuevo. Tomando esto en cuenta, es bueno preparar a su res con tiempo antes del evento. De cuatro a cinco días antes del show, dé alimento en el mismo recipiente que va a usar en la feria. Si la res ha alcanzado el propio peso, dos días antes de la feria reduzca la ración a dos tercios de lo normal. A una semana antes de la feria, comience a abreviarla en la misma cubeta que se va a usar en la feria o show. Cada fuente de agua tiene su propio

olor y sabor distinto. El agregar media taza de melaza a cada cinco galones de agua, para esconder el olor y sabor del agua, ayuda a que la res se abreve como debe. Los electrólitos también se pueden agregar para esconder el olor y sabor. Comience a agregar melaza o electrólitos al agua antes del show, y continúe durante toda la feria. Cuando llegue a los campos de la feria, no la

alimente inmediatamente, sino deje que se sosiegue y se acostumbre a su nuevo ambiente. La primera alimentación en el show debe ser solamente de mitad a dos tercios de la ración normal para ayudar a reducir el estrés. Incremente la ración un poco más dos o tres veces, hasta que llegue a la ración de antes de la feria.

Tablero #1. Proyección de cantidades de alimentos para reses de show, y promedio de aumento en peso por día.

Reses para exhibición: Proyección de alimentos necesarios

Fecha comprada – depende en la fecha del show

Peso al comenzar – los shows típicamente examinan a los 120-150 días.

Peso – 800 lbs (de 700 a 900)

Meta ADG – (aumento por día) de 2.5 a 3.5 lbs/día

Fecha del evento – Sepa la fecha de la feria

Peso óptimo de la res – 1250 lb. (de 1150 a 1400 lb.)

ALIMENTACIÓN

NOTE que muchas reses pueden ejecutar a niveles más altos de ADG, cuando se les da dieta alta en grano y forraje. Pero en caso de reses para exhibición, se nutren para cierta fecha particular. Es difícil determinar la fecha exacta en que la res esté lista para el mercado; además muchos de ustedes trabajarán con sus animales en preparación para los shows. Esto exige energía y puede bajar la tasa de ADG. Es necesario por eso estar muy al tanto del aumento en peso, y de cuánto mide la gordura del lomo de la res, y darle ejercicio adecuado.

Aumentos en la cantidad de grano dado han de ser de a poquito; **NO INCREMENTE AL FIN DE CADA PERIODO.** Más bien agregue de media libra a una libra cada día por tres o cuatro días. Observe como come; examine el estiércol de la res. ¿No se comió todo? ¿Tiene diarrea? Si la respuesta es que Sí, Ud. le está dando demasiado, o muy pronto. ¡Déjese de eso!

Fecha Entre	Comentario	#de días	Grano lbs/día	Grano total	Heno lbs/día	Heno total	Aumento ADG Esperado	Aum. total en periodo	Aumento al final del periodo
1-6	Destetada/	6	3.5	21	9.5	57			525
7-12	Comprada	6	4.5	27	10	60			535
13-18		6	6	36	12	72			550
19-91		73	8	584	13	949	2.25	164.25	714.25
92-105		14	9	126	12	168	2.25	31.5	745.25
106-113	Pesada	7	11	77	10	70	2.25	15.75	761.5
114-120	Pesada	7	15	105	8	56	2.25	15.75	777.25
121-127	Pesada	7	18	126	5	35	2.25	15.75	793
128-240		113	21	2373	4	452	3	339	1132
241-284	Show	44	23	1012	4	176	3	132	1264
		283		4487		2095		714	

Mezcla de grano: 12-13% proteína cruda, 15% fibra cruda, con mezcla de vitaminas y minerales.

Este análisis de nutritivos es típico de un régimen de maíz, cebada, y/o avena con melaza. Muchos de los alimentos pre-mezclados en bolsas, de las tiendas que venden alimentos para animales, contienen dietas con análisis semejante.

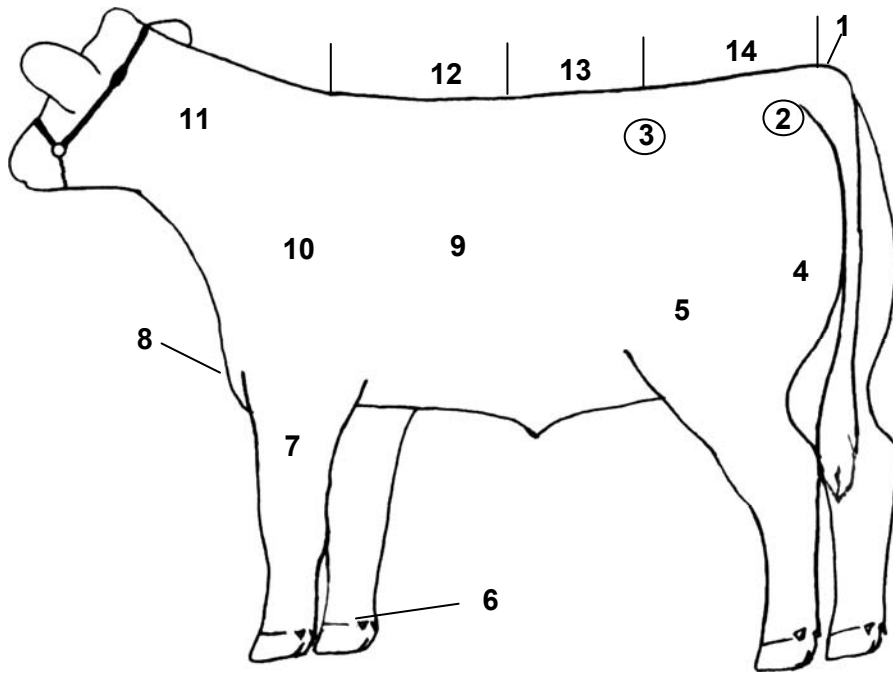
Heno: 16-18% proteína cruda.

Heno de alfalfa o de alfalfa con gramíneas, de alta calidad, es típico del heno que se cosecha en esta región. Asegure que el heno esté libre de moho y maleza.

ES DE NOTAR que estas aproximaciones son UN PROMEDIO y que NO SE DEBEN USAR como la única receta para alimentar a su res. Tiene que poner atención al alojamiento, análisis del alimento, la herencia del animal, nivel de ejercicio, y condiciones ambientales. Recuerde que condiciones extremas de calor, humedad, o frío, tendrán mal efecto para su animal.

Gráfica #2. Partes del cuerpo de una res para mercado, comúnmente

PARTES DEL CUERPO DE LA RES

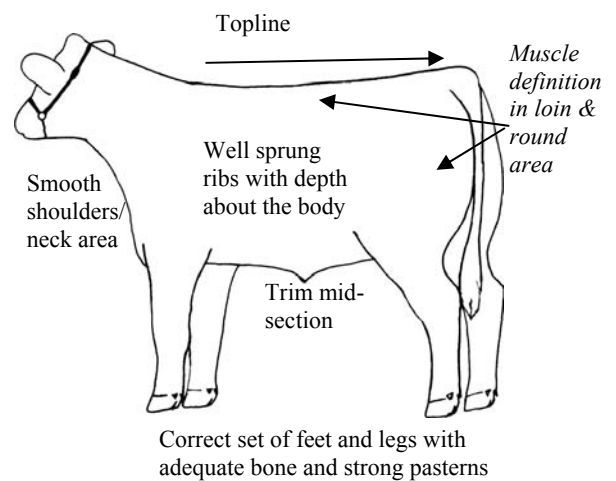


1. cola
2. hueso alfiler
3. cadera o gancho
4. cuarto trasero o rueda
5. pierna
6. cuartilla
7. brazo
8. pecho
9. costillas
10. hombro
11. pescuezo
12. constillas delanteras
13. región del lomo
14. región del rabo

Gráfica #3. Algunas características de la res mercader, ideal para las

LA RES IDEAL

Estructura	Musculatura	Balance	Gordura del lomo (al acabar):
Sano de patas y piernas, fuertes cuartillas, cadera anivelada y area del rabo cuadrada; huesos pesados	Músculos muy definidos en el lomo y la pierna; largor y profundidad del muslo; profundidad, largor, y anchura del rabo; espesura del lomo	Línea de la espalda anivelada; liso el area de los hombros, pescuezo, y costillas; rabo cuadrado; esbelta a mediados del cuerpo; costillas profundas o bien arqueadas	Determinada por el modo de alimentar y trabajar; evaluada sobre la línea de arriba y cómo cubre las costillas; lo ideal es .35 a .45 pulgadas; rinde grado de 1.9 a 2.9; y gana calidad de Choice o mejor



Agencias cooperativas: Universidad Estatal de Washington; Dept. Federal de agricultura; y condados del estado de Washington. Los programas y pólizas de empleo de la Extensión se proveen a todos sin discriminar. Evidencias de no cumplir con estas normas se pueden reportar a su oficina local de la Extensión Cooperativa.