

Hoja Informativa N° 39
Mayo 2011

Bqca. Jorgelina Flores
Med. Vet. Carlos Robson
Lic. Mariana Calvi

Producción Animal

ES EL MOMENTO DE PLANIFICAR LA SUPLEMENTACIÓN

Objetivo de la suplementación

La edad al primer entore de las vaquillas de reposición tiene una influencia importante sobre la eficiencia productiva de los sistemas de cría vacuna. La ventaja de disminuir el número de hembras de reposición radica fundamentalmente en la reducción de la superficie necesaria para mantener a esta categoría, todavía improductiva, permitiendo ocupar la superficie liberada con vientres en producción. El sólo hecho, de disminuir la edad de entore de 36 a 26 meses permite liberar un 30 % la superficie ocupada por la recría.

En nuestros sistemas de cría el primer entore se produce cuando las vaquillas tienen entre 2 y 3 años de edad. La principal limitante, para lograr el peso de entore, es la baja ganancia de peso de los animales en recría en el primer invierno pos-destete. El campo natural presenta en los meses invernales características que afectan la ganancia de peso: baja producción de forraje, deficiencia de proteína bruta y alto contenido de fibra. Estos factores provocan que la distribución de la ganancia de peso no sea pareja a lo largo del año, registrándose pérdidas de peso durante los meses invernales e incrementos compensatorios durante la primavera y el verano. En estas condiciones, con pesos al destete de 150 a 170 kg y aumentos de peso anuales de 70 a 90 kg en campo natural, el primer entore se realizará entre los 26 a 32 meses de edad.

Lograr ganancias de peso en los animales implica corregir los factores limitantes. Prácticas como la reserva otoñal de potreros, la suplementación proteica o energético-proteica durante el invierno y/o la utilización de pasturas y/o verdes invernales, permiten modificar la curva de crecimiento de las hembras de recría. De esta manera se puede alcanzar el peso de entore un año después del destete, en el otoño siguiente, cuando las vaquillas alcanzan los 18-20 meses de vida.

El entore anticipado en otoño permite una alta eficiencia reproductiva y calidad de preñez en el segundo servicio, ya que las vaquillas paren su primer ternero a fines de primavera y principios de verano. El destete se realiza a la entrada del invierno, las vaquillas pasan el invierno secas y de esta manera ingresan a su 2° servicio recuperadas.

Trabajos recientes, realizados en la EEA INTA Mercedes, demostraron que aunque el peso vivo con el que ingresan al entore es la variable más común para seleccionar a la hembra que entrará al servicio, el desarrollo reproductivo y, por lo tanto, las posibilidades de lograr la primera preñez está condicionado por la ganancia de peso durante el primer invierno de vida de la vaquilla. Los resultados muestran que bajas ganancias invernales (menores a 300 g/día) afectan el desarrollo genital y que no sería compensado con las mejores ganancias estivales obtenidas habitualmente sobre campos naturales de la zona, esto provocaría un menor desarrollo reproductivo y preñez.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que las terneras no deben perder peso en ningún momento después del destete. Para lograr esto es importante planificar el manejo a realizar. Los animales destetados tienen que ir a un potrero que tenga buena calidad y cantidad de pasto en el otoño o bien pensar en alguna ayuda con suplementación, lo que dependerá del año y del manejo que se realizó en ese potrero destinado al destete. Sin embargo, en el invierno es diferente, la calidad y cantidad del pastizal natural decae notablemente, como se mencionó con anterioridad, y es fundamental realizar una corrección nutricional suplementando con algún suplemento proteico.

Suplementación invernal

Es importante tener en cuenta varios aspectos al planificar la suplementación invernal:

-Cantidad de pasto y oferta forrajera. Cuando hay buena disponibilidad y una oferta superior a los 1000 kg de MS/animal al suplementar con proteína a razón de 400 g de proteína bruta (PB) se logran ganancias superiores a los 300 g/an/d, necesarios en recría. Sin embargo, si la cantidad de pasto es limitante, la suplementación debe ser más completa y el suplemento deberá corregir las deficiencias en proteína y energía. Esto afectará la cantidad de suplemento a suministrar con el objetivo de entregar la misma cantidad de proteína.

-Tipo de suplemento. La corrección primaria es de proteína y puede ser aportada por algunos de los subproductos de la industria aceitera, como ser pellets de algodón, soja o girasol. Si la suplementación es energética-proteica, se podría pensar en algún pellet de trigo o afrecho de arroz o bien la mezcla de un subproducto proteico con maíz.

-Nivel de suplementación. Para aprovechar al máximo el recurso forrajero más barato, que es el campo natural, y que no se presente efecto de sustitución (deja de comer el forraje por comer suplemento) el nivel de suplementación no debe superar el 0,6% del peso vivo del animal.

También debe estar claro el objetivo de la suplementación, si es para recría con ganancias moderadas o si se pretenden ganancias superiores, porque el tipo y la cantidad de suplemento cambian según sea el caso.

Dentro de los subproductos de la industria aceitera (suplementos proteicos) evaluados en recría por la EEA INTA Mercedes, tanto a corral como a campo, el mejor resultado en ganancia de peso se logró con pellet de algodón y pellet de soja (aproximadamente 400 g/an/d) y un poco menos con pellet de girasol (300 g/an/d). Siempre considerando que todos aportaban 400 g PB/an/d, por lo tanto, los kg suplementados difirieron de acuerdo al suplemento ofrecido (Barbera y otros, 2011).

Con respecto a los suplementos energético-proteicos, para lograr aproximarse al aporte de proteína necesario, deben ser ofrecidos a un nivel superior. Sampedro y otros (2004) obtuvieron ganancias de 425 g/an/d con 2 kg/an/d de pellet de trigo y una ganancia menor a los 300 g/an/d con 1,5 kg/an/d de afrecho de arroz. Al adicionar 300 g de pellet de girasol a los 1,5 kg de afrecho de arroz, las ganancias diarias de peso superaron los 380 g/an/d.

Análisis de costos

Si consideramos precios promedio de los suplementos y las ganancias de peso diarias obtenidas en diferentes ensayos en el INTA Mercedes, podemos estimar el costo de suplementar (Cuadro 1).

Cuadro 1. Costo de la ración y del kg producido con cada suplemento evaluado.

Suplemento y % promedio de PB	Cantidad Suplemento (kg/an/d)	Ganancia de peso ¹ (kg/an/d)	Precio ² (\$/tn)	Costo ración (\$/an/d)	Costo por kg ganado (\$/kg/d)
Pellet algodón (40% PB)	1	0,440	820	0,82	1,86
Pellet soja (47% PB)	0,85	0,400	1410	1,20	3,00
Pellet girasol (32% PB)	1,2	0,340	880	1,06	3,11
Pellet de trigo (15% PB)	2	0,425	680	1,36	3,20
Afr. de arroz (13% PB)	1,5	0,300	350	0,53	1,75
Afr. de arroz + P. girasol	1,5 + 0,3	0,380		0,79	2,08

¹ Es el promedio de los resultados obtenidos en los diferentes ensayos.

² Precios de Marzo-Abril sin IVA puestos en Mercedes (Ctes).

El suplemento más barato en la zona es el afrecho de arroz. En el cuadro 1 se observa que las raciones de menor costo son las que incluyen afrecho de arroz y pellet de algodón. De igual manera, al relacionar el costo de la ración con la ganancia de peso obtenida en cada caso, la diferencias de costo entre afrecho de arroz y pellet de algodón son mínimas (debido a la mejor ganancia con el pellet).

Otro punto a favor del pellet de algodón es que la mayor ganancia obtenida asegura que un mayor porcentaje de vaquillas lleguen a peso de entore.

Resumiendo

Sin perder de vista lo dicho anteriormente sobre la importancia de un buen manejo nutricional en la recría y los puntos a tener en cuenta al suplementar, es fundamental planificar con tiempo para salir a buscar en el mercado el suplemento más adecuado y con precio más conveniente para lograr una recría eficiente.