

CRÍA Y RECRÍA Y EFECTOS EN PARÁMETROS PRODUCTIVOS FUTUROS

**Marcelo Castagnola Y., M.V.
Jefe Línea Ganadería
Veterquímica S.A.**

El reemplazo de vaquillas representa el futuro productivo del plantel lechero, por tal motivo es necesario un adecuado manejo y nutrición para proveer un adecuado número de vaquillas sanas y genéticamente superiores. Sobretodo considerando que aproximadamente el 30% del rebaño debe ser reemplazado anualmente.

Las vaquillas representan una enorme inversión en los predios lecheros, por lo tanto la meta es lograr el desarrollo suficiente para tener partos a los 24 meses de edad.

Para esto, cobran importancia parámetros nutricionales, genéticos y de manejo en general, el involucrarse en el manejo de las vaquillas debe ser una prioridad con la finalidad de optimizar el potencial productivo. Esta fase representa aproximadamente el 20% de los costos totales del predio y dada su baja tecnificación las posibilidades de retorno económico a la inversión son los mayores.

El cuidado del ternero debe iniciarse con la vaca en el parto incluyendo adecuados niveles de energía y proteína en sus dietas, que aseguran un correcto desarrollo del feto y una buena lactancia. Así mismo el incluir hasta el 1% del peso vivo en concentrados los 20 días antes del parto permite la adaptación ruminal a la dieta que la vaca recibirá inmediatamente post parto. Si en la dieta inicial de lactancia se utilizarán alimentos fermentados (ensilajes) también es recomendada su inclusión en bajos volúmenes en el parto.

El momento del parto debe ser enfocado desde dos puntos de vista, como el inicio de una nueva lactancia y como el nacimiento de una potencial vaquilla de reemplazo. Para su máximo cuidado es de suma importancia el ofrecer el calostro al ternero lo antes posible después del nacimiento pues la absorción de inmunoglobulinas a las 12 horas post parto ya está notablemente disminuida y casi nula a las 24 horas. Por tales motivos la primera alimentación del ternero debe ser antes de las 4 horas con al menos 2 litros de calostro y 4 litros durante las primeras 24 horas. Secundariamente el calostro posee un importante efecto laxante que estimula la eliminación del meconio.

Debe considerarse que las primeras eyecciones de calostro son las más ricas en inmunoglobulinas y que una vaca en promedio produce 75 litros de este, por lo que las alternativas de conservación deben ser evaluadas

Entre las alternativas nutricionales de las terneras, se cuenta con:

- a) **Leche entera:** *Sin dudas representa un elevado costo que cuestiona su real utilización, no obstante, varios autores mencionan la posibilidad de alimentar una vez al día en cantidades equivalentes al 8 a 10% del peso de la ternera al nacimiento, sin obtener resultados significativos al comparar con aquellas terneras que fueron alimentadas 2 veces al día. Dentro de la leche entera, esta la posibilidad de la utilización de leche proveniente de vacas mastíticas. Si bien es posible que al momento del destete no sean evidentes diferencias de desarrollo corporal, alzada o peso, si representan un riesgo al ser suministrada a posibles vaquillas de reemplazo, pues muy probablemente habrán trazas de antibióticos que generarán distintos grados de resistencia para futuros tratamientos. Por otra parte se incrementa el riesgo de contaminación directa de pezones al mantenerse el reflejo de succión entre las terneras (terneras recibiendo leche mastítica deben ser separadas de otras terneras) pudiendo producirse casos de mastitis al inicio de la lactancia del primer parto. En relación a sus características nutricionales, los niveles de caseína (deseada proteína de la leche) son considerablemente menores, tal como la concentración de lactosa y grasa. La utilización de este tipo de leche esta absolutamente contraindicada en terneros de menos de dos días.*
- b) **Sustituto Lácteo:** Aquellos de buena calidad ofrecerán buenos resultados y posiblemente sean mas económicos que la leche entera. Sin embargo la mayoría de los sustitutos lacteos contienen menos grasa y por lo tanto menos energía que la leche entera una vez mezclado. Idealmente deben contener un mínimo de 22% de proteína y 12% de grasa. Debe considerarse la fuente de proteína contenida siendo caseína la ideal.

La oferta del concentrado de iniciación a los 2 o 3 días de edad, si bien su consumo es bajo, ayuda a cubrir requerimientos nutricionales y a diferencia de la leche estimula el desarrollo precoz del rumen, establecimiento de la flora bacteriana y mayor crecimiento de papilas ruminales preparando al ternero para el momento del destete. Dentro de sus características debe tener una excelente palatabilidad, la composición de los granos debe ser en distintas presentaciones y una concentración de proteína entre un 16% y 17%. Con la idea de estimular su consumo y evitar la posible descomposición, se recomienda un suministro diario.

Inicialmente los consumos serán bastante bajos, sin embargo a los 60 días debemos conseguir un consumo ideal de 2 kg por animal al día, lo que nos permitirá minimizar el estrés nutricional del destete. Respecto a la incorporación de fibra se recomienda la inclusión desde los 30 días de edad, tal como en el caso anterior los consumos iniciales serán bajos, pero este ingrediente será un aporte para la adaptación ruminal necesaria para el destete.

El destete normalmente es realizado alrededor de los 60 días, para ello varios criterios deben ser considerados, dentro de estos esta el peso y estado sanitario, pero el fundamental es su capacidad de consumo de materia seca, donde al menos debe llegar a los 1,5 kg/día de concentrado.

Dentro de los primeros 14 meses la tasa de crecimiento promedio de una vaquilla Holstein debe bordear los 770 gr por día, lo que nos permitirá llegar a esta edad con un peso vivo de 360 kg y por lo tanto estar apta para su primer encaste. Si estos valores no son logrados el proceso se alargara y los costos de cria y recria de vaquillas se incrementan. Cabe destacar que para conseguir estas tasas de crecimiento es necesaria la incorporación de concentrados, un adecuado manejo sanitario (vacunaciones y desparasitaciones) y es recomendable la consideración de aditivos nutricionales tales como ionóforos y levaduras, que han demostrado incrementos en las ganancias diarias de peso.

El crecimiento retardado de vaquillas tiene un efecto directo en la vida productiva de la futura vaca lechera, reduciendo su longevidad en varios grados dependiendo de la subalimentación sufrida. Por otra parte, la sobre alimentación de vaquillas tampoco es recomendable, pues ganancias diarias de peso sobre 1 kg por día presentan reducción en la producción de leche y la longevidad de la vaca, además de incrementar el riesgo de sufrir enfermedades metabólicas al momento del parto. Dietas con altos tenores energéticos en vaquillas prepuberes exacerban el depósito de grasa en la glándula mamaria, reemplazando células alveolares productoras de leche, por lo que el potencial productivo de la vaquilla se ve deteriorado sin posibilidades de recuperación (el exceso de energía en vaquillas post puberales parece no presentar el mismo efecto).

Para la formulación de raciones en vaquillas es recomendable asumir un consumo medio de 1,6% del peso vivo en materia seca y un tenor proteico entre 16% y 18%.

El momento óptimo para el servicio dependerá de la eficiencia del programa de cría y recria, pues el tamaño y peso de la vaquilla son más importantes que la edad. Razas de alta desarrollo corporal como Holstein y Pardo Suiza a los 13 meses pueden alcanzar pesos de 340 kg pudiendo ser cubiertas e iniciar una lactancia sin efectos deletéreos en su futura producción. Sin embargo debe considerarse que durante la gestación su peso debe incrementarse entre 180 y 230 kg, 60 de los cuales corresponden al ternero, fluidos y membranas.

Tal como fue mencionado anteriormente el peso y la alzada son más importantes que la edad al hora de definir el momento del encaste. No obstante, esta última variable es muy poco utilizada siendo la con mayor correlación con el grado de desarrollo de la vaquilla, pues con el afán de conseguir un peso mínimo necesario para el encaste, es frecuente la incorporación de dietas excesivamente ricas en energía llevando a los animales a un alto peso pero sin un adecuado desarrollo corporal donde lo necesario son altos niveles proteicos.

En vaquillas Holstein una alzada de 1.25 a 1.30 mt es suficiente para determinar el momento del primer servicio sin afectar su futuro productivo.

Datos del control lechero oficial de EE.UU., señalan que los mejores parámetros productivos tanto en volumen de leche como en contenido de grasa se presentan en vacas cuyo parto ocurre a los 24 meses. Vacas que paren a los 21 meses presentan producciones disminuidas en un 10% aproximadamente en volumen y grasa. Valores similares se obtienen con vacas cuyo primer parto bordea los 35 meses. Sin embargo, es conveniente realizar un análisis de rentabilidades entre estos distintos grupos según los costos de crianza en cada predio. Así, vacas que llegan al parto entre 450 y 560 kg de peso, cada kg adicional se traduce en 4 kg de leche extra en la primera lactancia.

Una alternativa de evaluar el pick de lactancia de las vaquillas es que este debe promediar entre el 70 y 80% del pick de vacas de dos partos o mas. Así, si el pick de las vaquillas representa menos del 70% del de las vacas normalmente se debe a un problema de manejo en el lote de vaquillas, por el contrario si este es mayor a un 80% puede deberse a alteraciones en el manejo de la lactancia de vacas de mas de un parto.

Debemos considerar que estudios demuestran que el pick genético de vacas Holstein esta en aproximadamente 12.600 kg de leche por lo que las limitantes productivas normalmente son ambientales o nutricionales

La finalidad de la cría es producir vaquillas de reemplazo de alta performance al menor costo posible, para ello es recomendable considerar los siguientes puntos críticos del proceso:

1.- Definición de costos de los alimentos. Si bien no hay formulas simples o económicamente certeras para definir el costo de la crianza de vaquillas es recomendable determinarlas a las distintas unidades productivas que en el predio se midan, por ejemplo \$/kg producido, \$/día de crianza, \$/Lt producido, etc.

2.- Determinar sistemas de monitorización. Buenos programas de crianza de vaquillas necesariamente involucran buenos sistemas de monitoreo, comenzando necesariamente con registros simples y básicos como fecha de nacimiento, madre, toro, identificación, peso al nacimiento, etc. "variables que no se pueden medir no pueden ser monitorizadas".

3.- Evaluación de varianzas. Si bien son importantes los valores promedio de los parámetro productivos medidos, son incluso más significativos sus dispersiones o variabilidades, pues el éxito productivo de cada individuo depende de la genética y del ambiente y la variación genética dentro de un rebaño es escasa.

4.- Controlar costos de alimentación. Estos representan entre un 60 y 70% de los costos de la crianza. No obstante este control de costos no debe implicar

disminuciones en la performance del animal por lo que debemos entender su requerimientos nutricionales, no descuidar los aportes de proteína verdadera, ajustar dietas a cambios ambientales o climáticos y evitar condiciones corporales excesivas. En este ítem es considerable la inclusión de ionoforos y levaduras.

5.- Descarte selectivo. Frecuentemente son criadas vaquillas que tienen muy baja posibilidad de transformarse en una excelente vaca lechera. Por tales motivos puede ser prudente descartar aquellas vaquillas o terneras en que este riesgo sea evidente (diarreas, neumonías, free martin, etc.).

6.- Desarrollar un equipo de manejo. Puede ser el aspecto más importante para lograr un óptimo desarrollo de un programa de crianza de vaquillas. En este aspecto la capacitación y comunicación del personal es relevante.

Marcelo Castagnola Y., M.V.
Jefe Línea Ganadería
Veterquímica S.A.
Marcelo Castagnola Y., M.V.
Jefe Línea Ganadería
Veterquímica S.A.

Fuente:

http://www.uchile.cl/documentos/cria-y-recria-de-vaquillas-y-efectos-en-parametros-productivos-futuros_58311_4.pdf



MÁS ARTÍCULOS