

CARACTERÍSTICAS DE LA VACA LONGEVA EN COLOMBIA



Primorosa / Edad 13 años, 8 Lactancias terminadas, 63.120 kg de leche producidos, 2.554 días en producción con 24,7 lt en promedio por día de lactancia.

En el 2011, apoyándonos en nuestra herramienta de apareamiento correctivo SMS, evaluamos 17 características de importancia económica en más de 2000 vacas, todas ellas con 5 ó más partos. El objetivo de este trabajo fue encontrar las características fenotípicas determinantes en la duración de las vacas en las diferentes zonas del país: Antioquia, Sabana Cundiboyacense y Eje Cafetero (Caldas, Manizales, Quindío y Valle).

La información de partos y producción de las vacas nos fue suministrada por el departamento técnico de FINCA S.A. el cual recolectó estos datos a través de su herramienta *Leche 2000* en las visitas conjuntas realizadas a los hatos evaluados.

Para la redacción de este artículo, sólo se tuvo en cuenta el resultado obtenido en vacas de la raza Holstein en la zona de trópico alto.

Fincas Evaluadas

	Antioquia	C/marca y Boyacá	Total
Fincas Visitadas	33	32	65
Vacas Evaluadas	617	1.032	1.649
Edad promedio (años)	9,1	9,1	9,1
Promedio por lactancia (lt)	24,4	24,4	24,4
Días en Leche	175	202	192
Lactancia Proyectada (lt)	7.742,3	7.763	7.756

Importancia económica de la longevidad de las vacas

Si consideramos el siguiente hato ejemplo, podemos ver que el costo por litro de reposición de vacas puede ser fácilmente de \$70 por litro. Éste, detrás de suplementación, praderas y mano de obra es el cuarto ítem en importancia en la canasta de costos.

Generalidades del hato	
Vacas en el hato	50
Vacas en Ordeño (82%)	41
Producción Promedio (lt)	20
Producción leche/Año (lt)	299.300
Costo Reposición por vaca	\$ 2.000.000 *

* Se asume un costo de levante de 3 millones menos 1 millón de precio de venta para descarte

Valores promedio obtenidos en las evaluaciones realizadas a vacas de más de 5 partos en cada zona

	Antioquia	C/marca y Boyacá	Promedio nacional
Estatura	5,7	6,3	6,1
Angularidad	6,6	6,6	6,6
Fortaleza	4,8	5,7	5,3
Profundidad	6,7	6,1	6,4
Angulo de Anca	6,0	4,2	4,8
Patas vista lateral	6,1	5,8	5,9
Inserción de la ubre delantera	4,6	4,5	4,5
Colocación de pezones delant.	3,6	4,2	4,0
Largo de pezones delanteros	5,0	5,5	5,3
Altura de la ubre trasera	6,5	6,1	6,2
Ancho de la ubre trasera	5,6	4,4	4,9
Soporte de la ubre	5,9	5,2	5,5
Profundidad de la ubre	3,9	3,8	3,8
Ancho del anca	4,5	4,4	4,5
Patas vista de atrás	4,3	4,9	4,7
Colocación de pezones traseros	6,1	6,7	6,5

Escala de evaluación: 1 a 9

Edad del hato	5 años	6 años	7 años
Tasa de Extracción	20%	16,7%	14,3%
# de Vacas	10	8,35	7,15
Costo de reposición	\$ 20.000.000	\$ 16.700.000	\$ 14.300.000
Costo por litro	\$ 66,82	\$ 55,79	\$ 47,77
Diferencia		\$ 11,03	\$ 19,05
Utilidad Adicional Anual		\$ 3.301.000	\$ 5.701.000

Una mayor longevidad de las vacas en el hato impacta el costo de reposición de tres formas:

1. Menos inversión en producción de reemplazos anuales. Un año más de duración de las vacas fácilmente puede representar entre 50.000 y 100.000 pesos de utilidad anual adicional por vaca.
2. Menor área utilizada para levante de terneras y por ende más área disponible para producción de leche.
3. Mayor producción promedio de leche ya que el mayor nivel de producción de las vacas lecheras en Colombia se da entre el 4° y el 6° parto (Fuente: Finca S.A).

Resultados

Los resultados obtenidos fueron evaluados por zonas, por nivel de producción y por topografía de las fincas. Para nuestra sorpresa, independientemente de la forma de evaluar la información, los resultados fueron muy similares a excepción de algunas pocas características.

Pero el promedio solo no es suficiente para la interpretación de los resultados. Para que una característica realmente sea determinante en la duración de las vacas, debe tener una desviación estándar baja, es decir que todos los datos estén agrupados alrededor del valor promedio. De acuerdo a lo anterior las características más determinantes en la duración de la vaca y sus valores promedio son las siguientes:





Profundidad Corporal

Promedio

6,4

Desviación estándar

1,19



Angularidad

Promedio

6,6

Desviación estándar

1,27



Estatura

Promedio

6,1

Desviación estándar

1,28



Patas Vista Lateral

Promedio

5,9

Desviación estándar

1,30



Profundidad de la Ubre

Promedio

3,8

Desviación estándar

1,34



Fortaleza

Promedio

5,3

Desviación estándar

1,69



Ancho de Anca

Promedio

4,5

Desviación estándar

1,38

Conclusiones

La vaca longeva en trópico alto tiene las siguientes características:

1. Estatura intermedia, angulosa, con fortaleza pero no excesiva, buena profundidad corporal y ancho de anca intermedio.
2. Buena conformación de ubre donde es especialmente importante el ancho de la ubre trasera, con ligamento central medianamente fuerte.
3. Piso de la ubre todavía por encima del nivel de los corvejones.

Es muy importante tener en cuenta que las vacas evaluadas en esta investigación tienen mínimo 5 lactancias, lo que indica que en su primer parto, el piso de la ubre debió haber estado cerca a los 7 u 8 puntos en evaluación ó entre 12 y 16 cm por encima del corvejón.

4. Tener vacas longevas tiene una alta incidencia en la utilidad final de la explotación no solo por bajar los costos de reposición sino también por aprovechar las lactancias de mayor productividad.

Recomendaciones

1. Observe las vacas más longevas de su hato.
2. Determine cuales son las características fenotípicas que tienen en común.
3. Enfoque su programa de mejoramiento genético en la búsqueda de estas características, así obtendrá vacas con mayor vida productiva y económicamente más rentables.
4. Solicite a su Asesor Comercial el servicio de Evaluación Lineal y Apareamiento Correctivo. Es una herramienta que no sólo minimiza la consanguinidad en el hato, sino que le ayudará a seleccionar los toros que transmiten las características deseables para sus vacas.

Es necesario hacer más investigación propia para definir nuestro modelo de vaca longeva y productiva.



Por: Roger Martens Kuck