

LA IMPORTANCIA DE LA LECHE Y ALGUNAS RECOMENDACIONES, PARA EL MEJORAMIENTO DEL GANADO LECHERO

Por *Jaime Arenas Bonilla*,
Medico Veterinario.
Profesor de la Facultad
de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

La leche es un líquido complejo que constituye un alimento de los más completos, no solamente para el lactante, sino para el hombre de cualquier edad, cuyos jugos digestivos están perfectamente acomodados a su digestión.

Las leches de las distintas especies de mamíferos difieren en parte unas de otras por su composición química y por sus propiedades. Estas variaciones, dentro de una misma especie, dependen de la raza, especialmente en el ganado vacuno, de circunstancias fisiológicas diversas, del clima, medio ambiente y clase de alimentación. Las substancias químicas que la constituyen son las mismas en todas las especies, pero se presentan en cantidades variables en cada una de ellas. La composición de la leche en una misma vaca puede variar de acuerdo a la nutrición que se le dé, al estado de salud, el período de lactancia y a otras circunstancias variadas, por ejemplo edad y estadios de lactación, celo, tiempo de gestación, sistema de ordeño, etc.

La leche sana, adquirida higiénicamente, es un alimento natural, perfecto en su composición, necesario de niños y

adultos, de enfermos y ancianos, tan mundialmente solicitado y tan beneficioso al hombre, que con justa razón se dice "que el adelanto de un pueblo se mide por la cantidad de leche que tome". Es el producto de primerísima necesidad para el desarrollo sano, noble y cultural de un pueblo.

Respecto a la composición química de la leche, no voy a entrar a detallar minuciosamente todos los elementos de que está compuesta, porque sería un poco dispendioso; solamente me limito a decir que en la leche de vaca el agua está en una cantidad aproximadamente del 87%; la grasa en un 4%; las proteínas en un 3.50%; lactosa un 3.80%; minerales, aproximadamente un 0.70% (agua 87% y componentes sólidos un 13%).

La composición de la leche ofrece, desde luego, algunas variaciones según los diferentes países, razas de animales productores, especies, etc. En un examen bromatológico completo, se encuentran 62 elementos.

Respecto a planes para el mejoramiento de ganado lechero, debe tenerse en cuenta el uso de registros de producción

para su progreso. El control de vacas y la preparación de los datos son de poco beneficio para el productor de leche, si no hace el debido uso de ellos. Los datos son importantes para la acertada eliminación y selección de animales, para su alimentación económica y para comprobar qué animales son los mejores para la procreación.

Se debe sacar aquella vaca que no produce leche suficiente para dejar a su dueño un ingreso superior al costo de mantenimiento; es antieconómico conservarla en el hato. Todo productor de leche debe llevar su contabilidad para establecer la cantidad mínima de leche que deje utilidad en su explotación y salir de las que no rindan lo suficiente. Esa cantidad mínima varía en distintos grupos y en condiciones diferentes, debido a que el costo de la alimentación no es el mismo en todas las fincas. Más o menos se puede decir que en la mayoría de las regiones ganaderas se considera que el valor de la alimentación representa, aproximadamente, la mitad del costo de la producción de leche. En zonas donde la mayor parte de la alimentación se obtiene de buenos pastos, la diferencia puede ser algo diferente, o lo contrario en el caso opuesto.

Hay que seleccionar las vacas de mayor rendimiento; las que producen más en cada lactancia, con gráfica de sostenimiento en leche muy uniforme y por varios períodos sucesivos, son las que más utilidad darán y las que se deben conservar. Una vaca puede en determinado ordeño dar una cantidad abundante de leche, pero no ser constante y uniforme su lactancia.

Generalmente una vaca no comienza a dar leche hasta cuando no cumple $2\frac{1}{2}$ a 3 años de edad, y tal vez se requiera toda su producción durante los dos pri-

meros períodos de lactancia para pagar el costo de su crianza y mantenimiento desde su nacimiento hasta las dos primeras lactaciones. De manera que si a los $4\frac{1}{2}$ o 5 años de edad produce muy poca o ninguna utilidad, saldrá del hato. Cada período de lactancia, después del segundo, aumenta la posibilidad de que deje una ganancia sobre sus gastos.

En igualdad de condiciones, las vacas que dan bien sus crías en el período normal por varios partos, necesariamente son animales de muy buena genética de procreación y longevidad; esas sangres, familias, se deben seleccionar, por ser más lucrativas y beneficiosas para el hato, y por ende para el buen nombre de la hacienda.

Observación importante es la relacionada con la alimentación, de acuerdo con el poder productivo. Para producir una cantidad de leche es necesario proporcionar cierta cantidad de comida. Por tal razón, para alimentar lucrativamente las vacas, se necesita que cada una de ellas reciba equitativa y proporcionalmente la cantidad de alimento que generalmente pueda transformar en leche y sostenerse; esto para decir que la mayoría de nuestros ganaderos le dan por igual cantidad de comida a una vaca que produce mucho menos cantidad, que a otra famosa productora.

Desde el punto de vista del ganado lechero puro y la relación, no como dueño, sino como ganadero (productor de leche), hay muchas cosas que éste puede hacer para amenizar sus trabajos de lechería. No hay que olvidar que hacer y mantener un hato puro es un trabajo duro, y en cuanto al signo pesos (\$) muy exigente; no se puede permitir que el tiempo, accidentes o en general circunstancias no previstas interrumpen el trabajo dia-

rio y se pierdan observaciones valiosas, necesarias y concluyentes.

Un verdadero ganadero sí tendrá éxito y encontrará muchas cosas buenas que resultan de los trabajos diarios; si descubre con satisfacción que puede trabajar con vacas buenas y siente gusto en hacer trabajos que aunque laboriosos compensarán con una producción más alta, y se da cuenta que el llevar un récord lechero de la producción individual de cada una de sus vacas, no solamente lo hace un mejor productor de leche, sino puede ver las ganancias de su hato.

El ganado puro, registrado, aquel que tiene pedegree, da la oportunidad de aumentar las ganancias de una hacienda, porque al ingreso de buena producción lechera se suma el valor complementario de la venta de ejemplares.

Los ganados puros cuestan más por su selección, investigación, cuota de registro, genealogía, etc.; necesariamente son mejores e indispensables. No debemos conformarnos solamente con tener ganado registrado, sino hay que mejorarlo más y más. Si se tiene ganado de pedegree, el dueño está incluido en un grupo de ganaderos selectos, con un propósito común. Al agremiarse a una asociación ganadera, se toma parte en sus actividades, se intercambian conceptos, se leen boletines, y continuamente hay ambiciones de progreso para la raza y en sí para su hato.

También el ganadero verdadero observa y mira las características de los animales, las compara con las del tipo ideal para saber la clase de animal que va a seleccionar.

Al trabajo de lechería se agrega el placer de mejorar las terneras en tipo y producción (Feno y Genotipo); las que más tarde serán las vacas para aparear con toros cuidadosamente seleccionados, no

sólo para mejorar la forma sino para aumentar la producción de leche. Todo esto requiere cuidado, práctica, estudio, observación, contacto con otros hatos y criaderos, y si fuere necesario, adquirir un toro que mejore la raza.

Con todos estos pormenores que a la larga producirán placer y ganancias en el trabajo, siempre se estará a la espera de la ternera que va a nacer, qué forma tendrá y cómo será su producción y tipo cuando sea vaca. Con esta cantidad de sufrimientos y goces se produce interés por el negocio de la lechería; el hato se vuelve más valioso cada año, el ganadero más importante, con justa razón; ya no será un simple ganadero, sino un verdadero criador.

El récord de una mayor producción de su vacada aumentará el valor de sus ejemplares y de su venta. Hará clasificar su ganado para poder saber el progreso de cada lote y así encontrar las faltas y corregir los errores; pero entretanto se acumulan récords en los pedigrees, estará aumentando el valor de cada generación. Luégo viene la inquietud de las exposiciones que son la vitrina de su hacienda, donde compara sus animales con los de sus colegas. Esto produce estímulo de competencia, es educacional y aumenta propaganda de la raza, de su hacienda, en beneficio de la rama pecuaria nacional. Un hato de ganado puro no es para personas ordinarias, sino para el verdadero ganadero, para esa minoría selecta que reconoce lo que su ganadería vale.

En cuanto a la importancia del toro, en un principio se pudiera decir que éste y la vaca contribuyen según la genética por partes iguales, ya sea en las cualidades o defectos que transmiten a la cría. No quiere decir que tienen influencia por igual en toda la explotación. La verdadera diferencia entre las influencias

del toro y las de las vacas para el hato estriba en el número de descendientes que cada uno produce. Normalmente, cada vaca debe dar una cría por año y le transmite la mitad de sus cualidades hereditarias. El toro transmite la mitad de sus cualidades a cada producto que hace de él durante el año. Por tal razón, al macho le corresponde la mitad de la descendencia de toda la lechería, porque sirvió a cada una de las hembras. Se dice que el semental representa la mitad de la manada, y cuando se estudia su influencia desde este punto de vista, la aseveración es irrefutable.

Al seleccionar un toro que va a servir de base para la descendencia de un hato, debe tenerse mucho cuidado en su escogencia. Se puede tener un mejoramiento constante y evidente si se usan toros puros en sus cualidades hereditarias de alto rendimiento; éstos pueden valorarse por la calidad de descendientes. "El uso constante de padrones probados, o de sus hijos, sirve para concertar los factores hereditarios que determinan el alto rendimiento de leche y nata y eliminar los factores causantes del rendimiento bajo".

Por último, al hacer la elección del toro, deben tenerse en cuenta los siguientes requisitos que son de mucha importancia:

- 1º El toro debe estar sano.
- 2º Ser fecundo desde el punto de vista sexual y ofrecer buena capacidad transmisora.

3º Pertener a una raza pura de pedigree, y ojalá conocer su genealogía.

4º Tener una magnífica conformación fenotípica (de forma).

5º Transmitir a la totalidad de sus descendientes, o a la mayoría de ellos, sus cualidades mejorantes.

6º Tener, dentro del tipo ideal de la raza, excelente temperamento y robusta constitución, ya que esta última cualidad garantiza su larga carrera como reproductor.

La determinación del valor de un toro para la reproducción y la crianza se realiza poniendo en práctica a la vez los siguientes procedimientos:

a) Análisis de la descendencia, con el fin de comprobar su fecundidad y valor genético (toro probado). El análisis de la descendencia del toro es el mejor y más aconsejado de ver, para comprobar si transmite sus cualidades buenas a los hijos y si actúa verdaderamente como mejorante de una ganadería.

b) Valoración funcional, con el propósito de apreciar su constitución, temperamento, actitudes para el salto y capacidad fecundante, un examen completo del semen.

c) Una completa sanidad, para evitar cualquier enfermedad en la vacada.

A todo esto corresponde un buen cuidado y trato que se le dé al semental.