

CUADRO SINOPTICO



MATERIA: ZOOTECNIA DE BOVINOS

DOCENTE: IAZ. ANA GABRIELA VILLAFUETE  
AGUILAR

LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA

CUATRIMESTRE: 6° CUATRIMESTRE

NOMBRE DEL ALUMNO: GUILLERMO JAFET  
CABALLERO HERNANDEZ

En todos los sistemas de crianza y desarrollo del país, deben cumplirse con requerimientos mínimos para un manejo eficiente de la ganadería, El agua es un elemento vital para la vida si se tiene en cuenta que forma el 70 % del cuerpo del ganado adulto y más del 90 % de los terneros recién nacidos. Si un animal pierde una quinta parte del agua de su cuerpo, muere.

El consumo deberá ser a voluntad o como mínimo de 2 a 3 veces al día, debe ser fresca, sin olor o sabores desagradables y sin sustancias tóxicas o microbios. Las fuentes de agua deben ser limpias, si el agua de consumo está sucia, tomará y comerá menos lo que reduce la producción.

Tenga en cuenta que los animales dominantes no permiten el acceso a los alimentos ni al agua a los dominados. Colocar mayor número de bebederos o construirlos con diseños circulares o de mayor longitud favorece la ingestión a vacas dominadas que por lo general son las que más producen.

Las necesidades de agua varían según las circunstancias:

Edad: Los animales jóvenes demandan más agua para su desarrollo, un error frecuente es no darles agua a los terneros porque la leche lleva agua, se ha demostrado que un ternero debe consumir diario el 10 % de su peso sin considerar el agua de la leche. Los bovinos de engorde y los toros deben consumir del 8 al 10 % de su peso en agua Ej. Novillo de 400 Kg. (40 lts/día.)

Condición corporal: Animales delgados o con poca grasa y los animales grandes requieren mayor cantidad.

Estado fisiológico: Hembras gestantes y en producción necesitan tomar más agua para optimizar el desarrollo del feto o para fabricar leche (la leche tiene del 80 al 88 % de agua.)

Nivel productivo: Las vacas altas productoras de leche requieren mayores volúmenes de agua de bebida, recuerde que las vacas sienten más sed y hambre inmediatamente después del ordeño. Una vaca en producción debe consumir de

3.85 a 5 lts. Por cada Kg. (litro) de leche que produzca. Ej.: Vaca de 40 lts. Debe consumir 200 lts/día.

Época del año: Durante el verano un bovino adulto puede perder de 20 a 30 lts. De agua diariamente para mantener su temperatura en veranos intensos por lo que la demanda de agua aumenta.

Tipo de alimento que se le aporte: Las raciones secas también incrementan la demanda

Es fundamental mantener en buen estado los potreros, el pasto es el alimento natural del ganado, lo que más le nutre y lo que menos cuesta; si mantenemos pastos de buena calidad nutricional los rendimientos aumentarán y los costos de producción serán bajos.

Algunas medidas para garantizar un buen aprovechamiento de los pastos:

Un número adecuado de ganado por manzana evita el agotamiento de los pastos y el desarrollo de la maleza en los potreros. Mantenga un número aceptable de animales por manzana, el que varía según el número de potreros de la finca, tipo de pasto, estado del potrero (relación pasto maleza.), la disposición de las fuentes de agua, el comportamiento del invierno, la zona, etc. La carga estimada dependerá del tipo de pasto y de la zona, sea ésta seca o húmeda.

En pastoreo tradicional existe una relación de bovinos adultos por cada manzana de potrero según su estado:

Un potrero limpio con poca maleza y bien establecido 2 a 3 animales en invierno y 1 en verano además del aporte suplementario. • Potrero en regular estado, un bovino por cada 1.5 mz. En invierno y en verano 1 por cada 3 mz. Además del aporte suplementario. • Potrero mal manejado con mucha maleza, durante el invierno 1 por cada 2 o 3 mz. Mientras en verano 1 por cada 4 mz.

En la actualidad en dependencia de las fuentes de agua se aconseja reducir el área de los potreros es decir, un potrero grande puede dividirse en cuatro y mantener los animales pastando durante una o dos semanas en el primer potrero para luego rotarlos al otro, así aprovechamos que los animales fertilicen con el estiércol y la orina y que tenga tiempo el pasto de recuperarse,

## Sanidad

Insectos, lombrices y otros animalitos que ocupan el estiércol de las vacas para formar una capa oscura y húmeda (materia orgánica) que duplican o triplican de manera natural la fertilidad de la tierra. La quema de los pastos mata a la mayoría de estos elementos naturales que se encargan de mantener fertilizados a las plantas del lugar (biocenosis) por lo que no debemos quemar cada año estos potreros para conservar este ambiente favorable en el suelo.

Siembra y conservación de árboles forrajeros como alternativa para la alimentación de verano y como fuente natural de sombra para el ganado. Se ha demostrado que en los países tropicales las radiaciones solares y el calor excesivo son las principales causa que hace que las vacas no queden embarazadas (infertilidad) al matar los terneros recién formados (embrión) en la matriz de las vacas. Los árboles no solo constituye una fuente alimenticia en épocas de penuria sino también una protección natural contra los rayos solares y el calor extremo en los meses más calientes del verano, □ En potreros en mal estado o potreros perdidos por la abundancia de maleza, puede combinarse la chapia con la quema controlada. En estos casos chapear en enero o febrero y quemar en abril o principios de mayo, regar semillas de pasto antes de comenzar las lluvias y no pastorear durante un año. Durante las chapias

Y las quemas controladas debemos respetar las leguminosas y los árboles forrajeros.

Asegure alimentación de verano

Con cualquier método de manejo sea extensivo, intensivo o semi intensivo se recomienda suministrar los alimentos en comederos, esto evita que se desperdicie alimento, que no se contamine y que se tenga mejor control con el suministro del mismo.

Si tiene posibilidades de regar siembre pasto de corte (caña de azúcar, caña japonesa, Taiwán, sorgo forrajero, etc.) Vacas lecheras deben consumir el 10 % de su peso en pasto verde por lo que puede dárseles hasta 40 lb. Diario.

En rebaños lecheros, el transporte de ganado es una práctica común, frecuentemente se transportan animales debido a estrategias de alimentación y crecimiento (transporte de terneras y/o vaquillas de un predio a otro), por razones comerciales (compra de vacas de reposición y venta de animales de descarte en feria o envío a matadero), reproductivas (inserción de nueva genética) entre otras. Sólo durante el año 2018, las cifras alcanzaron a 162.384 vacas y 150.011 vaquillas comercializadas en ferias de remate de animales (ODEPA, 2019), donde al menos hay un transporte involucrado. El transporte de ganado NO es una práctica simple, comprende diversos factores de manejo, infraestructura, reglamentación y bienestar. “REGLAMENTO GENERAL DE TRANSPORTE DE GANADO BOVINO Y DE CARNES”. Adicionalmente, en el año 2013 y en el marco de la Ley de protección animal 20.380 se aprobó el decreto 30: “REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DEL GANADO DURANTE EL TRANSPORTE”, el cual está más enfocado en el animal. Este último aplica al transporte de todos los animales domésticos y de fauna silvestre.

Debemos recordar que el ganado es transportado al menos una vez en su vida, durante el cual, los animales son expuestos a una variedad de factores estresantes de tipo mecánico, climático, acústico, nutricional, social entre otros. Lo anterior puede desencadenar un alto grado de estrés y una serie de consecuencias en los animales, afectando su producción y bienestar. Estos cambios pueden ser aún

mayores, si se combinan con largas jornadas de viaje sin alimento y agua. En el caso de vacas lecheras, el estrés del transporte ha sido relacionado incluso con un aumento en el recuento de células somáticas, especialmente durante las primeras horas post-transporte.

Lo primero que debemos tener presente antes de cualquier transporte, es su preparación previa, para evitar cualquier contratiempo y asegurar que los animales sean sometidos al mínimo estrés y sufrimiento innecesario. Para ello, los siguientes puntos son importantes de recordar antes de iniciar la jornada:

Realizar la planificación del viaje, incluyendo paradas y/o inspecciones a los animales. La planificación del transporte es esencial, debemos preparar con anticipación la carga, la recepción y descarga de los animales a la llegada. Evitando al máximo tiempos de espera innecesarios y excesivamente largos para los animales. Sobre todo, cuando las condiciones climáticas son extremas (exceso de calor, frío y/o lluvia).

Tener claridad a quién contactar en caso de emergencia (carabineros, SAG).

Revisar la infraestructura de carga, chequear con anticipación para asegurar que sea la adecuada para una carga sin complicaciones. El mayor desafío de los animales en tránsito es mantener el equilibrio y evitar resbalones y/o caídas. Por lo tanto, la infraestructura del piso del camión es muy importante. Se debe proveer piso antideslizante o que disminuya el riesgo de caídas y/o lesiones de cualquier tipo. En viajes largos la presencia de material de cama como aserrín puede servir para evitar el escurrimiento de orina y fecas, además de disminuir el riesgo de resbalones y caídas.

Elegir personal que haya sido capacitado en manejo animal para reducir al mínimo el estrés en los animales. En este punto, debemos tener en cuenta que por disposición del decreto 30, la persona encargada de la manipulación y desplazamiento del ganado durante el transporte deberá estar capacitada, mediante un curso en aspectos de manejo y bienestar animal, o demostrar que es un

profesional o técnico del área agropecuaria, que le permitan llevar a cabo estos cometidos de forma eficaz, evitando el dolor y sufrimiento innecesario. Los cursos de capacitación deberán estar reconocidos por el Servicio Agrícola y Ganadero y ser realizados por instituciones u organismos de capacitación reconocidos oficialmente de acuerdo a la legislación vigente.

Dejar descansar a los animales posteriores al arreo en el corral de encierro previo a la carga.

Separar a los animales apropiadamente (procedencia, cuernos v/s sin cuernos). Los bovinos establecen jerarquía social entre los integrantes del rebaño. Sin embargo, la mezcla con animales desconocidos durante el transporte puede romper esta estructura, lo cual obliga a establecer una nueva. Lo anterior puede provocar un incremento en las peleas y/o conductas agonísticas entre los animales, desencadenando estrés y contusiones, sobre todo en aquellos animales con presencia de cuernos. Por lo cual debemos procurar no mezclar animales desconocidos durante el transporte o al menos separarlos en distintos corrales si no existe una alternativa al respecto y evitar la presencia de animales con cuernos.