

ETOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO DEL BOVINO

Marcelo de Elía. 2002. Ing. Agrónomo, MBA (UAI), Postgrado en Agronegocios (Austral).

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Etología bovina](#)

A) INTRODUCCIÓN

La palabra etología proviene del griego *ethos* (costumbre) y de *logos* (ciencia). Esta ciencia fue fundada por un austriaco llamado Konrad Lorenz, premio Nobel de Medicina en 1973.

Etología entonces, es la disciplina que estudia el comportamiento y costumbre de los animales. Analiza el conjunto de leyes que rigen el comportamiento en condiciones naturales o modificadas; para que de esta manera, conociendo los hábitos del animal, implementar en forma correcta planes de manejo, de alimentación o de sanidad.

Debemos tener mucho cuidado al estudiar el comportamiento bovino, de no caer en teorías antropomórficas; esto es, no caer en el error de creer que los bovinos piensan y actúan como los humanos.

Normalmente el concepto de etología se usa para animales salvajes, utilizándose en el caso de animales domésticos, el nombre de comportamiento o conducta.

Algo que llama la atención y es difícil de comprender es que a pesar de la importancia económica de los animales domésticos existe mucha mayor información sobre los animales salvajes.

Para ir ya entrando en tema, no debemos olvidar que los bovinos a pesar de estar domesticados desde la antigüedad, poseen una tendencia a vivir de manera trashumante. Por ello la presencia del hombre, los alambrados, etc. coartan su manera natural de vida y en menor o mayor grado, alteran su comportamiento y actividad. Cuanto mas se aleje el manejo de las condiciones habituales, mayor será el stress que sufra el animal, no pudiendo expresar todo su potencial de rendimiento no obstante este alimentado con calidad y cantidad y que tenga las condiciones de sanidad y manejo necesarias. Esto se manifiesta aún mas en condiciones adversas.

B) IMPORTANCIA

Que utilidad o beneficio nos reportaría conocer las pautas de comportamiento bovino?

Podemos enumerar:

1) Disminuir en lo posible las situaciones de stress: Todos sabemos que un animal nervioso no puede alcanzar su potencial máximo de rendimiento. Ante situaciones de stress se produce:

- ◆ Menor aumento de peso diario.
- ◆ Menor producción de leche.
- ◆ Pérdidas de celos.
- ◆ Disminución de la habilidad maternal.
- ◆ Aumento en el número de peleas.

Como ejemplo de dos situaciones de stress y fácilmente solucionables según un manejo etológico podemos nombrar:

- ◆ Presencia de gritos, látigos, picanas, perros y golpes durante los trabajos en los corrales.(Stress por poco tiempo).
- ◆ Introducción de un animal macho ajeno al grupo en momentos inadecuados como puede ser la época de servicio. (El stress puede durar 2 o 3 meses hasta que se consolida la nueva escala jerárquica dentro del plantel).

2) Descubrir enfermedades al inicio de las mismas: Cualquier anomalía en el comportamiento puede deberse a causas sanitarias que deberían ser rápidamente interpretadas por el encargado, veterinario o agrónomo.

En ciertas enfermedades nutricionales se observa pica o apetito pervertido (de tierra, piedras, huesos, etc.) que deben ser rápidamente observadas y solucionado.

3) Facilitar el manejo:

- Sabiendo que es típico del comportamiento bovino seguir a un líder cuando es arreado, se puede enseñar a un animal manso para que actúe como líder.
- Poniendo una tabla en el alambre superior de los corrales se impide el deseo de saltar.
- Utilizando tamaños máximos en los rodeos se logra mutuo reconocimiento y se evitan luchas por jerarquía. El número máximo de animales por rodeo varía según los autores pero podemos tomar como

referencia: Cría 200-250 madres, tambo 100-120 lecheras y para invernada de 150 a 80 disminuyendo a medida que aumenta el peso.

4) Aumento en la producción:

Toda persona que ha trabajado con vacas sabe que el animal al pararse luego de estar echado en la rumia, tiene tendencia a bostear. (Es un acto reflejo). Conociendo esto, sumándole que la bosta es un excelente fertilizante y que el animal no come pasto ensuciado con bosta; *cuando se termine de comer un piquete en pastoreo rotativo, hay que hacer que los animales se levanten despacio e impedirles que pasen al siguiente piquete hasta que la mayoría haya bosteado. De esta manera logramos un aumento en la fertilidad en el piquete abandonado y que el piquete al que entren este totalmente limpio y sin desperdicio.*

Otro ejemplo que podemos citar es el del indio de nuestras pampas. El indio sometió al caballo a un entrenamiento y educación que duplicó su poder. No domó al caballo, lo conoció, lo amansó, lo acarició, le habló desde potrillo. De esta manera cuando lo montó, el animal lo recibió como algo esperado.

De la misma manera esta demostrado en tambos que un trato cariñoso, suave y firme, hace aumentar la producción de leche.

5) Mejoramiento del campo:

Conociendo los hábitos del vacuno se lo puede usar como herramienta:

- **Desmalezadora:** Comiendo bien al ras con alta carga animal.
- **Distribuidor de la fertilidad por medio de la bosta.**
- **Resiembra de ciertas especies:** En el melilotus, se espera que la planta semille y luego de una lluvia se ingresan los animales con alta carga para que mediante el topeteo tire la semilla y con el pisoteo la entierre.
- **Control de plagas:** Aún con alta infestación de pulgón en la alfalfa se puede pastorear y bajar el daño del insecto.
- **Evitar el retorno del monte:** En campos desmontados, mediante el pisoteo y el corte.

C) COMPORTAMIENTO INDIVIDUAL Y SOCIAL

El comportamiento normal comprende tanto acciones individuales implicadas en el automantenimiento; como comportamiento social en el que se afecten 2 o mas miembros de la misma especie.

C1) Comportamiento individual o Automantenimiento:

El automantenimiento correcto es la base de la salud del animal y de la mayor parte del comportamiento. El mantenimiento implica un número elevado de sistemas primarios de comportamiento.

1) Reactividad: El comportamiento reflejo o reacción permite que el animal escape de situaciones potencialmente lesivas. Por medio del mantenerse alerta el animal mantiene su seguridad. Estas reacciones disminuyen cuando el animal está enfermo.

Las pautas de respuesta al acercamiento, amenaza, lucha, huida, apaciguamiento, o retiro; se reúnen bajo un término común, **comportamiento agonista** (del griego luchar). Tales actividades agonistas tienden a ser agresivas o sumisas y en los animales que forman grupos estables como los bovinos, conducen a **órdenes de dominancia social discernibles**. La agresión mas evidente es cuando existe el enfrentamiento de 2 animales de rango similar. Si el rango es muy distinto, es común que el animal de rango inferior, se someta luego de una corta lucha o antes de la misma.

2) Ingestión: Las pautas de pastoreo en bovinos implican una periodicidad diurna. **El máximo pastoreo se realiza a la mañana temprano y al anochecer**, durante el resto del día se alternan descanso, rumia y pastoreo. También hay algo de ingestión nocturna.

Estas pautas de ingestión pueden variar por factores exógenos como ser tábanos, precipitaciones o temperatura.

En cuanto al mecanismo de pastoreo, el ternero va aprendiendo el mecanismo de enrollar la lengua para envolver el pasto y a medida que la dentición evoluciona aprende el movimiento de corte levantando la cabeza. La mayoría de los bovinos comen caminando hacia adelante en línea recta cosechando a medida que avanzan.

- **Pautas de rumia:** El mayor período de rumia se encuentra poco después de la caída de la noche, y esa actividad disminuye gradualmente; el resto repartido a lo largo del día. La rumia la realiza echado o parado y *hay en promedio de 15 a 20 períodos diarios donde se regurgitan de 300 a 400 porciones de alimento con un promedio de 50 movimientos masticatorios por porción.*
- **Bebida:** La forma de beber es sumergiendo el hocico y succionando. El número de veces en que toma agua depende del tipo de forraje, de factores ambientales y de la distancia a los bebederos o represas.

- **Bosteo y Micción:** El bovino defeca de *15 a 20 veces por día y la superficie cubierta llega al metro cuadrado. Orina de 18 a 20 veces por día.*

Podemos resumir diciendo que un animal se pasa de 5 a 9 horas rumiando, de 5 a 9 horas descansando y que toma agua de 1 a 4 veces por día.

Esto es en cuanto al comportamiento individual, pero actuando en grupo las vacas tienen tendencia a pastear, rumiar o echarse todas simultáneamente. Parecería que ciertos animales actúan como indicadoras.

El acto imitativo tiene mucha importancia.

3) Exploración: Los bovinos muestran tendencia a investigar y a familiarizarse con su medio ambiente. *En confinamiento sin embargo los actos explorativos se reducen y los sentidos del animal se embotan.*

Es debido a esta característica del comportamiento que cuando ingresan animales nuevos a un campo se los ve recorriendo todo el perímetro del potrero, y es por esto también que se busca el *desmadre* y no el *destete*, ya que al conocer el potrero los terneros se estresan menos.

4) Cinesis o Movimiento: La necesidad de iniciar actividad corporal puede considerarse como exigencia básica del comportamiento. *En feed lot donde no se requiere movimiento para adquirir el alimento, existe todavía un instinto que exige que el animal ejercite de distintas maneras sus nervios de locomoción y cambie su localización.*

5) Cuidado corporal: Los animales se ocupan de su comodidad física lo más que pueden. Esto implica armonía térmica con el ambiente, selección de lugares de reposo, defecar en lugares alejados de los sitios de alimentación y aseo de la piel.

6) Territorialismo: Es una de las pautas de comportamiento más afectadas por las condiciones de manejo actual donde es común el hacinamiento. *El espacio individual es la distancia que mantiene durante los contactos sociales con otros miembros de la especie. El espacio individual puede variar en ciertas circunstancias como ser el trabajo en corrales, con animales en celo o bien cuando están descansando.*

7) Descanso y sueño: En los medios ambientales en los que el animal está cómodo y adaptado, *períodos de descanso y sueño permiten que ocurra la recuperación metabólica y conservación de energía corporal.*

Los bovinos son polifásicos en sus períodos de descanso. **Esta somnoliento unas 7 u 8 horas diarias, divididos aproximadamente en 20 períodos que preceden o siguen al sueño verdadero de unas 4 horas.**

La falta de descanso y sueño producen anomalías en el comportamiento.

C2) Comportamiento Social

El sistema de ganadería y el número de animales que constituyen un grupo afectan la frecuencia y naturaleza del comportamiento social.

Las interacciones son afectadas por el rango relativo de los animales dentro de las jerarquías de dominancia social dentro del grupo. En todos los encuentros entre los mismos animales hay tendencia a presentar respuestas similares.

Para que haya estabilidad en las relaciones es necesario que todos los miembros del grupo puedan reconocerse, **que hagan una nómina de miembros estables del grupo**, sin enfermedades o retiros temporales y que los animales recuerden su posición y actúen de acuerdo a ella. *Los encuentros agresivos son más frecuentes cuando el grupo está desarrollando su propia escala social. Cuando existe estabilidad jerárquica los encuentros son mínimos.*

visual, imprescindible para el posicionamiento social. La escala jerárquica se forma entre animales que conviven por largo tiempo y en general es estable.

Los factores que influyen para determinar la posición en la escala son: Raza, tamaño, edad, cuernos, sexo, etc. Esta jerarquía varía solo al introducir un animal extraño o bien por cuestiones de edad o enfermedad.

Tipos de Jerarquía:

- a) Jerarquía Lineal:** El animal A domina al B, y este domina a todos menos al A, el animal Z no domina a nadie.
- b) Jerarquía bidireccional:** Es más común. Contiene 1 o más interacciones triangulares. En este caso el animal A del caso anterior es desplazado por 3 miembros, en el cual el animal 1 domina al 2, que domina al 3 que a su vez domina al 1. Los tres dominan al resto del grupo.
- c) Jerarquía Compleja:** En este caso se presentan varias jerarquías bidireccionales sin ningún orden preestablecido.

Si bien el orden jerárquico es el mas importante para el mantenimiento de la estabilidad del rodeo existe otro tipo de orden social llamado liderazgo.

LIDERAZGO:

Orden de desplazamiento: Se da en movimientos voluntarios y libres sobre pasturas, en el que un animal actúa como líder y frecuentemente se encuentra a la cabeza de la columna. Casi nunca el líder en desplazamiento es el que está mas alto en la escala jerárquica.

RELACIÓN SOCIAL CON EL HOMBRE:

Un animal depende de su cuidador humano para parte o todos los cuidados y bienestar. **El hombre entra a formar parte de las reacciones sociales de los vacunos.** Puede ocurrir una relación líder, seguidor conforme el animal siga a la persona.

CONCLUSIONES

De todo lo expuesto hasta este punto se puede inferir la importancia de conocer las pautas de comportamiento bovino. *Pero no se lo debe considerar como el factor mas importante para el manejo del establecimiento* Es solo un aspecto mas que nos ayuda a mejorar el trabajo, manejo y nos permite aumentar la productividad, sin olvidarnos de los otros factores que permiten una buena producción., **la sanidad, la alimentación, las instalaciones, la capacidad , la gestión, etc.**

Un manejo según pautas opuestas al comportamiento natural influirá de forma negativa, impidiendo la utilización eficiente o el aprovechamiento máximo de los recursos disponibles. La importancia fundamental de este manejo viene dada por que es de muy bajo costo. Su aplicación práctica no conlleva a un aumento en los costos de producción.

Volver a: [Etología bovina](#)