

# HÁBITOS DE ABREVADO

Guillermo A. Bavera. 2009. Aguas y Aguadas para el ganado, 3ª Ed. del autor, Río Cuarto, pag. 36-40.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Etología bovina](#)

## En general

- ◆ Al acto de beber un animal adulto le dedica de 5 a 10 minutos diarios.
- ◆ Como existe una jerarquía establecida en cada rodeo, el uso del agua se puede ver afectado por la dominancia social. Por ello, algunos animales pueden tener una restricción al acceso al agua, aunque la misma se ofrezca ad libitum.
- ◆ Cuando en el rodeo hay animales astados y mochos, los primeros tienen prioridad de acceso al agua, y en algunos casos hasta pueden impedir que los mochos beban.
- ◆ Con alta temperatura ambiental, el agua fresca es más efectiva para reducir el estrés calórico, disminuyendo la tasa respiratoria y la temperatura corporal.
- ◆ Con elevadas temperaturas el consumo de agua se modifica, reduciéndose el intervalo entre bebidas a menos de dos horas. En estas condiciones el agua se debe estar disponible en el potrero y cerca de la sombra, pues el animal prioriza mantenerse a la sombra y no trasladarse a tomar agua. Esta reducción en el consumo de agua reduce más el consumo de materia seca que ya de por sí es bajo por el calor.

## En ganado de carne

- ◆ Cuando el agua está disponible con facilidad para los animales en pastoreo, en potreros poco extensos, beben usualmente de 2 a 7 veces al día, con un promedio de 3-4 veces diarias.
- ◆ El vacuno tiene un gran espíritu gregario, en especial en algunas razas, lo que hace que cuando uno se dirige a la aguada, lo sigan algunos otros o todos. Esta interacción entre los animales del rodeo hace que probablemente beban todos, aunque no todos precisen realmente consumir agua.
- ◆ Es común que el ganado en explotación extensiva, en zonas de monte y/o sierra, de potreros de gran superficie, no vaya más de una vez por día al bebedero durante los meses cálidos y en invierno pase 48 horas o más sin abrevar.
- ◆ En las región semiárida y árida, cuando la distancia desde zonas de pastoreo a las aguadas es muy grande, y el encierre de bovinos se hace mediante el "cierre" de la aguada ya que los animales "bajan" a la misma cada 2, 3 o más días, el consumo de agua ese día es mucho más elevado que si se produce en 1 o 2 tomas diarias, pero en el mismo período el consumo total es equivalente, es decir no consumen ni menos ni más agua.
- ◆ Shultz et al, en zonas tropicales, comprobaron una mayor frecuencia en la toma de agua en el búfalo (*Bubalis bubalis*) comparado con el cebú cuando se alimentaron con forrajes de baja calidad con 89 % de MS y la raza lechera Guernsey tomó agua con mayor frecuencia que el cebú cuando recibieron forraje verde de alta calidad con 18 % de MS.
- ◆ En invierno los vacunos se dirigen desde el lugar en que los sorprende la mañana en dirección a la aguada. Al mediodía, especialmente si hay sol, pasan un buen rato alrededor de la misma y a la tarde beben por última vez y se dirigen hacia zonas de dormidero o zonas alejadas de la aguada para pasar la noche. A la mañana siguiente emprenden nuevamente camino hacia la aguada.
- ◆ Cuando la temperatura ambiente no excede los 26° C el ganado vacuno tiende a efectuar sus abrevados por la mañana y al final de la tarde, mientras que en otros momentos consume muy poca agua.
- ◆ Cuando la temperatura sobrepasa los 32° C los períodos durante los que no consume agua tienden a acortarse y los animales suelen beber cada 2 horas o más a menudo, dirigiéndose desde cualquier punto del potrero a la aguada para saciar la sed, sin detenerse a comer en el camino. Cuando el calor es intenso, pasan hasta 8 horas (desde las 9-10 hs hasta las 16-17 hs) en las proximidades de la aguada, rumiando, descansando y bebiendo cada tanto.
- ◆ Hay aguadas en que el ganado bebe solamente de noche. Esto se debe a que el porcentaje de anhídrido carbónico disuelto en el agua disminuye durante el día debido al calentamiento del agua, lo que la hace más alcalina, y durante la noche, al disminuir la temperatura del aire, y por lo tanto la del agua, aumenta la concentración de anhídrido carbónico, alcanzando una concentración suficiente como para mejorar la palatabilidad.
- ◆ El mismo principio anterior ocurre con las aguadas que "se arruinan" los días de viento norte, por la disminución del anhídrido carbónico disuelto debido a la acentuada baja de la presión atmosférica. Esto hace que los animales se concentren cerca de la válvula de entrada de agua al bebedero para tomar el agua que entra, la que está mas fresca y menos asoleada, y por lo tanto, con mayor concentración de anhídrido carbónico y menos alcalina.

- ◆ El ganado no acostumbrado a aguas con tenores salinos límites, previamente arisquea y olfatea y luego lame el agua en lugar de sorberla normalmente, levantando la cabeza, realizando movimientos de mandíbula y dejando salir el agua de la boca, en una acción muy característica, tomando poca agua por toma y más veces.
- ◆ Si en un potrero hay una aguada muy salina y otra con agua buena, aunque para llegar a la segunda los animales deban caminar más, prefieren a ésta.



Figura 2-3.- Bebedero con agua muy salina (11 g/litro de sales totales); las vacas solo lamen el agua y se dirigen enseguida hacia otra aguada existente en el potrero que provee agua buena para cría por mezcla de aguas. Potrero de 700 ha en un campo en la zona de los médanos y monte pampeano-puntanos, sur de Rancul, La Pampa.

- ◆ Ciertos pastos, como los verdes invernales tiernos y el maíz antes de muñequear, tienen un elevado contenido en agua, lo que disminuye en forma marcada la tendencia de los animales a estar gran parte del día junto a las aguadas al reducirse su necesidad de agua de bebida.
- ◆ En sistemas extensivos de potreros de grandes dimensiones, los efectos negativos del traslado de los animales para beber agua a puntos distantes en el mismo potrero se acentúan en condiciones de altas temperaturas ya que el animal prioriza el mantenerse a la sombra.
- ◆ Animales recién arribados a una aguada, pueden rechazar el agua por diferencia de salinidad con la que están acostumbrados a tomar. Se debe observar esto atentamente para evitar signos de deshidratación. Esto puede ocurrir dentro de un mismo establecimiento, en distintos establecimientos y en animales llevados a exposiciones rurales de zonas de aguas muy salinas
- ◆ El ganado vacuno estabulado tiende a beber frecuentemente si el agua está fácilmente a su alcance, particularmente durante el tiempo caluroso.
- ◆ El alimentado a ración, en feedlot o el que a pastoreo recibe suplementos concentrados (alto contenido de MS) tiende a beber con más frecuencia y más que el que permanece a pastoreo exclusivamente.
- ◆ Animales acostumbrados a abreviar en bañados u otras aguadas naturales, al ser llevados a potreros con aguadas artificiales, suelen meterse en los bebederos por tener la costumbre de beber parados dentro del agua.
- ◆ El bovino no necesita beber agua inmediatamente después de ingerir un suplemento salino. Pueden pasar más de 7 horas hasta que tenga necesidad de beber. Por lo tanto, los saladeros, excepto en época de servicio en que conviene que toros y hembras permanezcan más tiempo juntos, se deben colocar lejos de las aguadas para no agregar una causa más de sobrepastoreo y traslado de la fertilidad en la cercanía de las mismas.
- ◆ En pastoreo rotativo sin agua en la parcela, los animales se trasladan por callejones hasta el bebedero, en grupo, siguiendo un patrón diario de consumo de agua, lo que aumenta la demanda instantánea de agua, con posible agotamiento del agua del bebedero.
- ◆ En pastoreo rotativo con agua en la parcela, los hábitos varían, tomando el animal agua un promedio de 6 a 7 veces por día, menor cantidad por vez, a distintas horas y sin permanencia cerca de la bebida; toman agua y van a comer, ya que son conscientes que la tienen cerca y a disposición.
- ◆ Con el agua en la parcela en pastoreo rotativo los animales no actúan con espíritu gregario dirigiéndose en grupos grandes a la aguada, sino que van en forma individual o en pequeños grupos y por poco tiempo.
- ◆ Con aguas de salinidad alta, en épocas de lluvias con encharcamientos no se presentan los síntomas esperados por el exceso de sales. Esto se debe a que los animales, en estos casos, prefieren beber de los charcos y lagunas. El problema se presenta nuevamente en épocas de seca.
- ◆ En engorde a corral ocurre a veces que un alto porcentaje de animales se montan entre sí. Esto se puede deber a la existencia de poco espacio en bebederos y comederos, ya que los animales que luchan para llegar a un bebedero o comedero sobrecargado tienden a montarse más.
- ◆ En los períodos de mayor consumo de agua, la dominancia social determina que, si la disponibilidad de agua no es abundante, los animales más sumisos no accedan a la fuente, retirándose para volver más tarde e

incrementando el tiempo dedicado a beber, o bien, reduciendo el consumo diario. Ha sido registrada una reducción del 7 % y 9 % en el consumo de agua y materia seca, respectivamente (Anderson et al, 1984).

- ◆ Las vacas beben más agua mientras están consumiendo alimentos secos. Si cuentan con bebederos cercanos es común que alternen la ingesta del alimento y del agua, por lo que es importante tener bebederos con agua fresca y limpia y con accesos fáciles cerca de las áreas de alimentación.

### **En ganado lechero**

- ◆ Vacas lactando consumen más agua y producen más leche cuando el agua está disponible de forma continua que cuando la frecuencia de acceso se reduce (ARC, 1980). Estos efectos son mayores con altos niveles de producción y elevada temperatura ambiente.
- ◆ Las vacas lecheras lactantes pueden beber hasta unas diez veces por día (10 minutos al día y a razón de 10 a 20 litros/min).
- ◆ El mayor consumo de agua se efectúa al salir de la sala de ordeño. Por tanto, es importante proveer suficiente agua en esta situación. Por el contrario, el suministro de agua dentro de la sala de ordeño no afecta apreciablemente el consumo.
- ◆ El consumo de agua de las vacas lecheras en pastoreo es controlado entre otras cosas por la disponibilidad de agua, siendo que el consumo de agua se incrementó en un 50 % cuando estaba disponible en el campo durante 21,2 horas/día comparado con agua ofrecida en la sala de ordeño durante 2,8 horas/día (NRC, 1981).
- ◆ Cuando el agua de bebida se suministra en la sala de ordeño, la posibilidad de que todo el rodeo cubra sus necesidades de consumo de agua es función de su disponibilidad instantánea en relación al número de animales y al tiempo que permanece a su disposición. Esto último es modulado a su vez por factores de comportamiento animal como la proporción entre vacas pluríparas y primíparas, ya que la dominancia sobre las vacas de primera cría lleva a que estas últimas en general sean relegadas. Las vacas relegadas consumen un 7 % menos de agua y un 9 % menos de materia seca que las dominantes, y como consecuencia producen menos (Piaggio y García).
- ◆ Con agua en la parcela, sobre las que solo bebían en la sala de ordeño, Piaggio y García obtuvieron en promedio anual, un 5 % más de litros/vaca, con una mayor concentración de sólidos, cuya diferencia representa un 6,5 % en cantidad de sólidos no grasos y mayor a un 7 % en términos de cantidad de grasa y proteína (kg/v/d). La diferencia fue mayor en épocas calurosas.
- ◆ En las vacas lecheras en lactación, el 40 % del consumo se produce entre las 15 y 21 horas. El pico de la demanda ocurre entre la 1ª y 3ª hora posterior al ordeño de la tarde, cuando ya se han retirado del tambo.
- ◆ En el ganado lechero, la cantidad de agua bebida llega al máximo luego del ordeño, pudiendo llegar a beber 7 a 20 litros por minuto y hasta un 40 a 60 % del total del consumo diario.
- ◆ Las vacas lecheras en producción deben tener agua a disposición permanentemente, pues se ha constatado que en esta forma producen alrededor de un 5 % más de leche que si bebieran a discreción solo dos veces por día y un 10 % más que si lo hicieran en una sola toma diaria.
- ◆ En las vacas lecheras en producción, durante períodos de elevadas temperaturas el patrón diario de consumo de agua se modifica, reduciéndose el intervalo entre bebidas a menos de dos horas.
- ◆ Antes del ordeño conviene que las vacas dispongan de bebederos en el corral de espera, donde pueden permanecer entre 15 y 60 minutos; esta zona suele ser calurosa y puede incidir negativamente al incrementar el estrés de los animales, por lo que es conveniente el agua a su disposición.
- ◆ Las vacas lecheras produjeron mas leche y consumieron menos agua cuando se les suministró agua fría artificialmente. Cuando se les permitió elegir, prefirieron el agua fresca a temperatura de pozo, no tan fría.

[Volver a: Etología bovina](#)