

## CAPACIDAD DE SERVICIO EN TOROS (C.S.)

Carlos Martín Acuña\*

### RESUMEN

La prueba de capacidad de servicio (C.S.) nos permite chequear la libido y la habilidad de monta en toros, es un paso del test de fertilidad en toros y debe realizarse luego del examen físico y de aptitud.

La C.S. tiene alta heredabilidad y repetibilidad.

Los toros con C.S. alta sirven a las vacas en celo dos o más veces durante ese celo teniendo así una mayor tasa de concepción (T.C.). Muchos trabajos en la Argentina nos muestran las ventajas de la C.S.

### INTRODUCCION

A fin de profundizar el tema de la C.S. tuve oportunidad de trabajar, en febrero de 1997, con el Dr. Mike Blockey quien desde 1975 desarrolla ésta técnica de manejo de toros para rodeos de cría, en Hamilton, Estado de Victoria, Australia. En esa oportunidad pude comprobar de manera cabal cómo la gran mayoría de los cabañeros y criadores de ese Estado han adoptado la Prueba de C.S.

Sin duda es importante la experiencia adquirida en la Argentina desde 1985 hasta el momento con la evaluación de 10.000 toritos vírgenes y más de 2.000 adultos, esta cantidad importante de toros probados nos hacen muy confiable la Prueba de C.S. y hoy en 1993 podemos decir que la C.S. en Bos Taurus es una realidad y un veterinario que trabaje en manejo de rodeos de cría, debería

---

\* Médico Veterinario - M.P. 1702 - M. N. 2227

implementarla para completar el exámen de fertilidad de los toros antes del servicio.

Sin lugar a dudas nuestros comienzos fueron difíciles, encontramos reparos en cabañeros y colegas, los criadores fueron los más convencidos en un primer momento, hoy en día muchos cabañeros la están realizando, y muy pocos veterinarios la discuten. Es común que toda nueva tecnología que uno incorpora al medio produce reacciones de todo tipo, la C.S. no ha sido la excepción a la regla.

Al primer veterinario que escuché hablar de C.S. fue a mi querido profesor Dr. Jorge Ostrowski a fines de la década del 70, pero lo que me impulsó definitivamente fue la exposición del Dr. Dante Geymonat en Venado Tuerto (Pcia. de Santa Fe), Argentina en julio de 1985. Muchas de nuestras dificultades al comienzo las solucionábamos telefónicamente llamando a Montevideo, nosotros comenzamos llamándola Capacidad Copulatoria pero luego y de acuerdo a la sugerencia del Dr. Geymonat, la denominamos Capacidad de Servicio, de esa manera fuimos fieles a la traducción del inglés que la llama Serving Capacity. Soy un convencido que muchos que discuten la C.S. y tienen una falsa impresión de ella es por que no la comprenden y cuando la gente no comprende algo, lo cuestiona.

Mientras lean este trabajo, les pido que olviden todo lo que han oído de C.S. y que abran sus mentes a lo que lean ahora, no les pido más.

Esto les decía Mike Blockey a los australianos antes de comenzar un artículo hace más de 10 años, hoy emulando a mi maestro yo se los digo a los uruguayos.

Espero por sobre todo transmitirles mi profundo CONVENCIMIENTO sobre el tema, pues para convencer a los demás debemos primero estar convencidos nosotros mismos.

Logrando esto ya me sentiría con el deber cumplido.

#### DEFINICION

C.S. se define como el número de servicios que un toro realiza durante un período de entore a campo de 21 días y puede predecirse con más de un 90 por ciento de exactitud por el número de servicios que un toro realiza en una sencilla prueba de corral durante un lapso determinado.

Inicialmente esta prueba a corral se efectuaba durante 40 minutos y desde 1984 se comenzó a realizar en 20 minutos.

Una definición más corta podría ser: es la cantidad de servicios que un toro realiza en una prueba a corral durante 20 minutos. Por medio de esta Prueba evaluamos a los toros y establecemos la probabilidad de su comportamiento para el servicio natural a campo, mediante la determinación de su agresividad sexual que es la libido y su habilidad de servicio.

Esta Prueba de C.S. nos permite también observar patologías de pene no detectables en el examen clínico, como por ejemplo la desviación en espiral del pene.

#### CLASIFICACION

De acuerdo a la cantidad de servicios que un toro realiza en la prueba de corral durante 20 minutos se los clasifica en cuatro categorías: Muy Alta - Alta - Media y Baja C.S. (Cuadro 1).

Como veremos a lo largo de este trabajo los toros de diferente C.S. se comportan también en forma diferente durante el servicio.

Los toros de Muy Alta y Alta C.S. son sumamente activos en la detección del celo y fundamentalmente sirven a las vacas en celo 2 o más veces durante ese celo. (Cuadro 2)

Esa mayor cantidad de veces que estos toros sirven a las vacas en celo producen un aumento del Índice de Concepción (I.C.) que es el porcentaje de preñez en los primeros 21 días de servicio, o sea el porcentaje de preñez en el primer celo.

Había un trabajo de investigación sobre este tema en Inseminación Artificial (I.A.) y el Dr. Blockey obtuvo los mismos resultados con servicio natural. (Cuadro 3)

#### METODOLOGIA

Consiste en determinar la cantidad de servicios que un toro concreta sobre hembras "no en celo", retenidas en bretes de servicio ubicados en un corral de monta, durante un período de 20 minutos. Previamente a ser probados los toros deben ser estimulados sexualmente y esto se hace permitiendo que los toros durante 10 minutos observen montas de los llamados estimuladores que previo a la entrada de los toros a probar son echados al corral para iniciar el estímulo.

Puede llamar la atención del lector que el toro concrete servicios sobre las hembras "no en celo" que están inmovilizadas en los bretes de servicio.

Lo que ocurre es que esta inmovilización produce en el macho el mismo efecto que el reflujo de pasividad de las hembras en celo en el servicio de campo.

Consecuentemente el toro manifiesta y reproduce la cadena natural de reflejos y comienza a servir a las hembras.

Los bretes cuando probamos toros adultos deben estar colocados a una distancia no menor a los 7 metros, cuando los toros son vírgenes la distancia puede ser menor.

La colocación de las hembras se puede realizar de varias maneras esto dependerá de varios factores, tamaño de la hembra, personal, en fin la experiencia de cada uno le irá aportando ideas al respecto. En Australia lo hacen de a pie, nosotros en la Argentina trabajamos tirando a la vaca con caballo o tractor, con un bozal de sogas de 50 metros de largo.

La elección de la hembra para la Prueba es un punto clave en todo sentido, su sanidad, tamaño y docilidad en ese orden son condiciones a tener en cuenta.

#### Sanidad

En nuestro país la Trichomoniasis y Campylobacteriosis si bien en muchos establecimientos de cría están controladas, en otros sigue siendo una limitante muy importante en los resultados de preñez obtenidos.

Por lo tanto antes de implementar la Prueba de C.S. en un establecimiento o cabaña se debe tener un control total de los toros y de las vacas a utilizar.

Esto significa que deben ser rodeos sanos y con buenos porcentajes de preñez al tacto.

Considero a la presencia de enfermedades venéreas como la UNICA limitante para no realizar la C.S., por lo tanto los colegas que se inicien en esto deben tomar TODAS las precauciones necesarias para no cometer errores que serían muy caros para pagar.

Una vaca enferma o un toro podría ser suficiente para que al finalizar la Prueba de C.S. muchos se hayan contagiado.

NUNCA realizar la C.S. en toros negativos a los raspajes prepuciales que provengan de rodeos positivos. Se debe ser muy cauto. No dejarse presionar por un cliente que con el entusiasmo que a veces despierta la realización de la C.S. insista en hacerla sin tener la sanidad controlada. No me cansaré de insistir sobre el tema pues conozco problemas ocasionados por esto.

#### Tamaño

Es otro punto de vital importancia a tener en cuenta para el éxito de una Prueba de C.S. Este debería ser de aproximadamente un 70% del peso del toro a evaluar.

Si las hembras son de tamaño muy chico con respecto al toro estas no resistirán y se caerán en los bretes haciendo imposible una correcta evaluación. Si es una vaca muy grande y estamos probando un torito vírgen este posiblemente no la pueda servir por no alcanzarla. Recordar que la Prueba es objetiva y se anotan los servicios unicamente.

#### Docilidad

Habíamos comentado anteriormente que la vaca en el brete no está en celo, pero que su inmovilización imitaba al reflejo de pasividad que la hembra tiene durante el celo y esto es lo que estimula al toro a evaluar. Por lo tanto cuanto más mansa y más quieta se queda la vaca es mejor. En algunos establecimientos amansan algunas vacas para la Prueba, son muy pocos los que lo hacen. Normalmente utilizamos vacas del rodeo sin haber sido agarradas previamente. No utilizamos tranquilizantes. Si la vaca está muy nerviosa la largamos pues alterará todo el comportamiento de los toros del corral.

Una vez que es servida un par de veces, se queda quieta.

Antes de comenzar la Prueba las vacas son lubricadas en su vagina con un antiséptico y lubricante a la vez.

#### Manejo de la Prueba de C.S.

Una vez colocadas las vacas y estimulados los toros a probar, se comienza con la Prueba.

Cuando trabajamos con toros adultos la relación hembra-toro, será de 1.1 ó 1.1,2 es decir utilizando 6 bretes con las 6 vacas podemos evaluar simultáneamente 6-8 toros adultos. Mientras que si estamos evaluando toritos vírgenes la relación será de 1.2 esto significa que con las 6 hembras podemos evaluar 12 toritos.

El tiempo de 20 minutos se toma en forma individual desde que cada toro concreta su primer servicio hasta que cumpla con sus 20 minutos, no es como muchos creen que el tiempo es desde cuando entran todos los toros al corral. Esto es así pues se considera que un toro está bien estimulado cuando sirvió una vaca. Muchas veces y sobretodo al probar toros vírgenes algunos entran al corral y pierden varios minutos en descubrir la U invertida que es la vaca en el brete y lo que lo estimula a servir. Una vez que concreta su primer servicio se comienza a tomar el tiempo de ese toro y a los 20 minutos es retirado del corral y otro toro entra a reemplazarlo, esto significa que permanentemente están entrando y saliendo toros. Se debe tratar de mantener alto el estímulo dentro del corral con nuestras intervenciones, no pensemos que es echar los toros y listo. Debemos tener una actitud POSITIVA en el corral y eso se lo transmitimos a los toros que perciben nuestra actitud. Antes de comenzar una Prueba debemos estar CONVENCIDOS que la misma será un éxito y pongamos todas nuestras fuerzas en hacerlo.

Recordemos siempre que a las vacas las debemos ir cambiando cada 20-30 toros probados, una vez cambiadas se debe volver a estimular a los toros a evaluar.

Los toros adultos de BAJA C.S. deberán ser eliminados con destino a faena, son toros con experiencia sexual a campo y no necesitan de ningún aprendizaje, demostrarán su verdadera C.S. en la Prueba de corral.

Con los toros vírgenes el criterio será otro y una Prueba de BAJA C.S. no es suficiente para eliminarlo pues muchas veces al probarlo nuevamente mejorarán su clasificación.

Algunos toros vírgenes necesitarán de una experiencia sexual previa a la Prueba a corral para demostrar su verdadera C.S., esta experiencia se la damos mediante la llamada "escuelita sexual", que consiste en echar los toritos con vaquillonas que pueden estar sincronizadas a un potrero para que estos adquieran experiencia a campo y luego son probados nuevamente.

Una vez evaluados en su C.S. y con la medida de su Circunferencia Escrotal (C.E.) se le otorga el Potencial de Entore (P.E.)

El P.E. es la cantidad de vacas ciclando en 21 días a las cuales puede ser asignado un toro y lograr buenos resultados de preñez.

Recordar que si decimos que el P.E. de un toro es 60 vacas, estas 60 vacas presentarán celo en los primeros 21 días de servicio y un toro de ALTA C.S. logrará un I.C. promedio del 70% aproximadamente.

En el cuadro 4 vemos como juega la C.S. y la C.E. para otorgar el P.E. a cada toro en una ley de mínimos.

Ejemplo: un toro con una C.S. 2 y 34 cm. de C.E. se le otorgan 40 vacas ya que el mínimo lo da su C.S.; otro toro con una C.S. 9 y 32 cm. de C.E. tendrá un P.E. de 60 vacas ya que el mínimo se lo da su C.E. que no le permite cubrir más de 60 vacas.

#### Heredabilidad y Repetibilidad

Estas son dos características de fundamental importancia.

La heredabilidad de la C.S. es alta ( $0.67 \pm 0.16$ ). Esto es importante al efectuar la elección de un toro para padre de cabaña o plantel.

La repetibilidad de la C.S. también es alta. Por lo tanto, un toro de ALTA C.S. seguirá siéndolo a través de los años. De todas maneras en los toros para rodeos de cría se recomienda realizarla todos los años pues por causas ajenas a su libido el toro puede disminuir su C.S., por ejemplo una algía en su aparato locomotor o alguna lesión en su pene no detectable en el examen clínico de rutina.

Los toros a partir de los 6-7 años de edad podrían disminuir su C.S. y en ese caso es conveniente utilizarlos al 3-4 con respecto a las vacas, cuando a los

#### SUMMARY

The S.C. test lets us check the libido and mating ability in bulls. It's a step of the Fertility Test in bulls and it has to be done after de physical and soundness examination.

The S.C. has high heredability and repetibility.

The high S.C. bulls serve cows in heat twice or more times during that heat so they have a higher Conception Rate (C.R.).

Many works in Argentina show us the advantages of S.C.