



Manejo de las búfalas en ordeño

Mario Fernández.

Sec. de Divulgación y Transferencia de Tecnología de la SOBUF.

La producción de leche de búfalas en nuestras condiciones, se concentra en los meses comprendidos de agosto hasta mayo del próximo año, debido a la estacionalidad reproductiva de la especie.

Las producciones medias dentro de la lactancia aumentan hasta los primeros 60 días y después disminuyen lentamente. Un incremento productivo ocurre hasta la tercera lactancia y se mantiene hasta la novena, dependiendo de la raza, potencial individual, número de partos, estado de gestación y el manejo que se da a los animales.

Estos conocimientos determinan la necesidad de preparar las condiciones adecuadas para un mejor manejo de las búfalas en ordeño. Estas son:

- Trabajo previo de amansamiento con las búfalas de primera

lactancia y las de nueva incorporación a la unidad.

- Introducir a los animales en el cepo de ordeño un mes antes del parto y bañarlos con agua abundante aplicada con manguera. Estas operaciones facilitan la adaptación a las nuevas condiciones ambientales a que van a estar expuestas durante el ordeño y el reconocimiento del personal.
- No se deben suministrar alimentos antes, ni durante el ordeño, sólo agua en la corraleta de espera. Con ello se evita el establecimiento de reflejos condicionados (alimento - bajada de la leche).
- La etapa calostrual dura de 8 a 10 días. Al concluir el suministro de calostro a la cría, se incorpora la búfala al ordeño.

Pasos del ordeño

En nuestro país, generalmente se realiza un ordeño manual (4:00 a.m. a 7:00 a.m.). La rutina de este proceso incluye:

- El no suministro de alimentos.
- Inmovilización de las extremidades posteriores (aunque algunas no lo re-

quieran) y presentación de la cría a las búfalas contenidas dentro del cepo. A los animales mañosos se le debe permitir un apoyo ligero.

- Cumplir con la rutina establecida en las lecherías. Se debe extremar la higiene de la ubre, debido a las características de la especie de revolcarse en lodazales y charcas.
- No se aconsejan visitas y hechos que motiven alteraciones que desencadenen reflejos negativos. Esta especie es más susceptible que el vacuno a los estados de estrés, que producen disminución de la producción lechera.
- Dejar un cuarto o más sin ordeñar para el bucerro, en dependencia del estado físico del mismo. Las búfalas con más de 90 días de paridas se ordeñan a fondo.
- Las búfalas se liberan hacia las mejores áreas de pastoreo una vez concluido el ordeño. La recogida a los cuarterones de permanencia nocturna será al atardecer. En ellos se les garantiza agua y el forraje que se disponga en forma troceada.





– Las búfalas que se secan salen del grupo de ordeño y las crías destetadas se ubican en las áreas de desarrollo.

La experiencia práctica aconseja una lactancia no mayor a los 250 días.

Con ello se asegura la reposición del parénquima mamario y la de otros tejidos corporales, el aporte de los nutrientes al feto para asegurar su desarrollo y vitalidad al nacer, el buen estado físico de la madre durante el parto y una óptima producción de leche.

Debe recordar que:

- La estabilidad del personal es fundamental para el adecuado manejo y explotación de los búfalos.
- La identificación individual con aretes, es vital para facilitar el pesaje de leche (quincenal o mensual) durante la lactancia. Esto permitirá conocer las mejores productoras por rebaño, asegurar los reemplazos de las hembras menos productivas y la selección de los futuros sementales.
- Las búfalas de primer parto son más difíciles de ordeñar y en general son más lentas en desencadenar el reflejo. El ordeño es más lento que en el ganado vacuno. ➤



TECNOLOGÍAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LEGUMINOSAS ARBÓREAS PARA LA CEBA

**Leonel Simón, Ismael Hernández,
Jesús Iglesias y Marta Hernández
O.B. EEPF Indio Hatuey**

nes leñosas con animales se realizaron con *Leucaena*, sin embargo, poco se han estudiado otras alternativas, como su uso como abono verde y el manejo para la producción de forraje en la sequía.

Es necesario efectuar estudios con otras especies de árboles y arbustos, en otras condiciones de suelo y clima así como para otras alternativas productivas. Por ello, se decidió estudiar el comportamiento en pastoreo de *Leucaena leucocephala*, *Albizia lebbbeck* y *Bauhinia purpurea* en asociación con pasto, la adición sobre el sue-

En Cuba se realizan estudios con *Leucaena leucocephala* desde 1979. En los últimos años las investigaciones se ampliaron a otras especies de plantas per-

rennes leñosas, haciendo énfasis en la utilización de los árboles en pastoreo, en pequeñas parcelas y a gran escala. La mayoría de los trabajos en evaluación de plantas peren-



lo del follaje de leucaena para producción de forraje de guinea likoni y el manejo de las podas de leucaena en la producción de biomasa en

seca, todos de gran importancia para el desarrollo de la ganadería. Estas tecnologías son válidas también para hembras en desarrollo

(añojas y novillas), el mejoramiento de la ceba de animales de desecho con destino al sacrificio y para el ganado de cría.

I. Utilización de leguminosas arbóreas para la ceba en sistemas de pastoreo /ramoneo.

Con esta tecnología se logran ganancias de peso vivo entre 600-700 g diario como promedio anual por animal.

Árboles: *Leucaena leucocephala*, *Albizia lebbbeck* y *Bauhinia purpurea*.

Gramínea estudiada: *Panicum maximum* cv. Likoni. (hierba de guinea).

Preparación de suelo: se realizan dos labores de arado y grada con intervalo de 21 días entre una y otra labor.

Época de siembra: inicios de la primavera (mayo-junio). Se siembran juntas gramíneas y leguminosas.

Siembra de gramínea: se siembra a chorrillo en cinco surcos, a una distancia de 65 cm uno del otro.

Siembra de los árboles leguminosos: en surcos, a distancias aproximadas de 40 cm entre plantas

Densidades de siembra: En las gramíneas se emplean 0,36 kg. de semilla pura germinable y 1,5 kg de semilla total para los árboles (leucaena, albizia y bauhinia).

Tratamiento a las semillas de los árboles: se depositan en bolsas de yute, se sumergen en agua a 80° C (retirada del fuego durante 2 minutos).

Número de cuarterones/sistema: de 6 a 8 cuarterones.

Número de árboles/hectárea: 800 árboles /há.

Altura promedio de los árboles para comenzar la explotación: 1,6 m para la bauhinia, 2,0 para la leucaena y 2,2 m para la albizia.

Área cubierta por la gramínea: Aproximadamente 65 %

Animales: 220-230 kg. de peso vivo inicial con agua y sales a voluntad.

Carga: 2,5 animales en crecimiento/ há.

Tiempo de reposo: Como mínimo 35 días en lluvia y 56 días en el período poco lluvioso.

Tiempo de estancia: 6-7 días en el período lluvioso y 9-10 días en el poco lluvioso,

Podas de los árboles: se podrán podar los árboles al final de la seca escalonadamente, después de dos ciclos de ceba. Con ello se facilita el acceso de los animales a la biomasa comestible. En plantaciones asociadas con guinea se podará por encima de 1 m para disminuir la competencia de la gramínea. Las podas se efectúan con machete en buen estado, con cortes fuertes y seguros, para no dañar la corteza de los árboles e impedir el ataque de plagas y enfermedades.

No es necesario riego ni la fertilización.

II. Manejo de las podas de leguminosas arbóreas para la producción de biomasa comestible en el período poco lluvioso

Árboles: *Leucaena leucocephala* y *Albizia lebbbeck*, en plantaciones establecidas, con más de tres años de utilización.

Manejo de la poda inicial de los árboles: al final de las lluvias/inicio de la seca (meses de noviembre y diciembre), cuando comienza la floración y comienzan a perder las hojas.

Altura de poda: 40 cm en plantaciones con árboles solamente. En plantaciones donde los árboles estén asociados a gramíneas, se podarán hasta 1 m de altura para que la gramínea no afecte la emisión de los rebrotes de los árboles.

Manejo de la biomasa comestible utilizándola una vez en seca: a partir del mes de marzo y preferiblemente hasta el mes de mayo, se puede comenzar la poda.

Manejo de la biomasa comestible utilizándola dos veces en seca: se efectúan dos cortes a la misma plantación en la seca (marzo y mayo), sin que se afecten las plantas.

Formas de utilización: forraje fresco.

No es necesario el riego ni la fertilización.

III. Leguminosas arbóreas incorporando su follaje sobre el suelo (cultivo en callejones) en áreas de gramíneas forrajeras macollosas y erectas

Árboles: *Leucaena leucocephala*, *Albizia lebbbeck* y *Bauhinia purpurea*, en plantaciones establecidas con más de tres años de utilización.

Gramínea utilizada: *Panicum maximum* cv. Likoni.

Cortes a la gramínea: 5 cortes/ año como mínimo.

Momento de corte de la gramínea: cualquier época del año.

Altura de corte de la gramínea: 10-15 cm del suelo.

Poda de los árboles: 2 veces/año (mayo-agosto). Frecuencia aproximada de 90 días entre podas.

Momento de poda de los árboles: 40 cm

Orden de los cortes y de las podas: primero se corta la gramínea y con posterioridad se adiciona al suelo el material proveniente de las podas de los árboles, se coloca en los espacios vacíos que quedan en los surcos, tratando de no ubicarlos encima de las macollas o plantones.

No es necesario el riego ni la fertilización. ➡