

CONDUCTA NOCTURNA DE UN REBAÑO DE VACAS MESTIZAS DE DOBLE PROPÓSITO SUPLEMENTADAS CON SUERO LÁCTEO LÍQUIDO*

Barreto-Bastidas, A. J.; Datica, C. R.; Díaz de Ramírez, A.; **Ramírez-Iglesia, L. N.

Laboratorio de Investigación en Fisiología e Inmunología (LIFI). Universidad de Los Andes-Trujillo. lilidor@ula.ve

INTRODUCCIÓN

La conducta es la expresión fenotípica de una información genética modulada por el ambiente (Petryna, 2002; Grandin, 2000). En la ganadería mestiza de doble propósito (DP), en los intervalos entre ordeños, el animal realiza una serie de actos fisiológicos como pastar, masticar, rumiar, beber, defecar, trasladarse, descansar, dormir y amamantar después de los ordeños, para lo cual, diariamente, reparten el tiempo dedicado a esas actividades fisiológicas. Su conocimiento en las condiciones impuestas en una finca es esencial para reconocer aquellas más favorables para su alimentación, bienestar y manejo y constituye una de las informaciones básicas para soportar la producción animal del siglo XXI. El ganado vacuno a pastoreo se alimenta normalmente durante el día, y en las horas nocturnas cuando las temperaturas ambientales son elevadas o los días muy cortos (Haupt, 2005; Erbez et al., 2008; Kolb, 1976); sin embargo en estas ganaderías DP esa conducta natural es alterada por el manejo general y alimenticio impuesto por el criador. Prácticas estas que, según el clima del lugar de crianza, las instalaciones para los lotes y el trato generan estrés que pueden afectar las expresiones conductuales, y las capacidades productivas y reproductivas de los bovinos (Manteca, 2006). En un reciente trabajo, Espinoza et al, 2008, abordaron la conducta de novillas (no lactantes) a pastoreo en un sistema silvopastoril, reportando una modificación de la conducta en esas condiciones experimentales, lo cual, sugiere que, ello, es posible con otras modificaciones ambientales que los criadores le impongan.

En el trópico, la información sobre la conducta vespertina y nocturna de las vacas es escasa.

Objetivos:

Determinar la conducta nocturna de vacas DP bajo dos ordeños con apoyo del becerro, con encierro en corrales entre las 06:00pm y las 06:00am para la suplementación con suero líquido lácteo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Finca: ubicada a unos 9° 39' latitud norte y 70° 25' longitud oeste a 244msnm del municipio Carache del estado Trujillo, Venezuela.

Rebaño: 70 vacas ordeñadas manualmente dos veces al día con apoyo de becerro. Restricción de acceso al agua.

Encierro: En corrales para el suministro de suero ad libitum 06:00pm a 06:00am.

Alimentación: pastoreaban potreros sembrados de pasto Guinea (*Panicum máximum*), brachiarias (*Urochloa spp*) pasto Estrella (*Cynodom spp*) y otras gramíneas. Estaban restringidas del acceso al agua durante el pastoreo en el día y a partir de las 6:00pm.

Observación visual continua: Dos observadores provistos de binóculos y linterna e identificación de animal con pintura fosforescente.

Método: “focal sampling” (un animal ejemplo) (Martín y Bateson, 2007), que consiste en la observación de la conducta de un animal que se toma como representativo del lote.

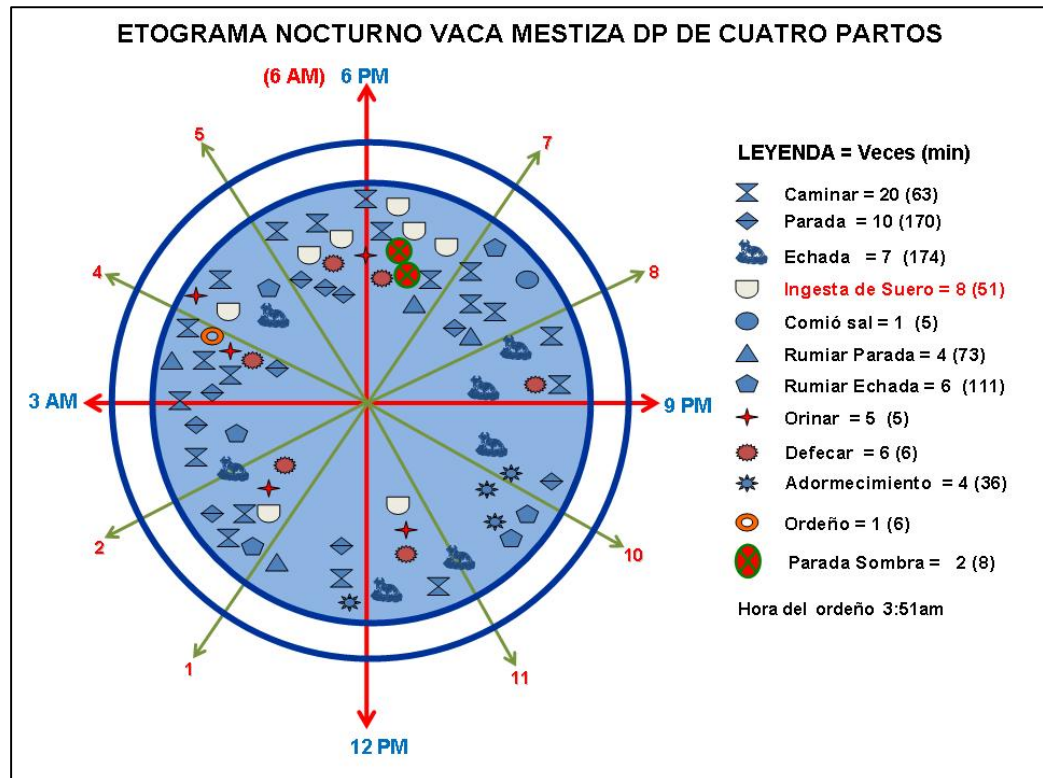
Se observaron nueve animales, una por noche, las cuales, fueron marcados con una X en ambos costillares y cabeza con pintura fosforescente.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONDUCTA NOCTURNA EN CORRALES DE VACAS MESTIZAS DOBLE PROPÓSITO CON ORDEÑOS BIDIARIOS Y APOYO DEL BECERRO SUPLEMENTADAS CON SUERO LÁCTEO LÍQUIDO		
<i>Conducta</i>	Tiempo (%)	Minutos
<i>Paradas</i>	34	240
<i>Echadas</i>	22	158
<i>Rumiar paradas</i>	15	107
<i>Rumiar echadas</i>	16	116
<i>En Sala Ordeño</i>	1	9
<i>Ingesta de suero</i>	5	34
<i>Orinar</i>	0,6	5(4)
<i>Defecar</i>	0,7	5(5)
<i>Caminar</i>	4	25
<i>Adormecimiento</i>	1,3	9
<i>Total</i>	100	708

El promedio de observación diario fue de 708 minutos (once horas y cuarenta y ocho minutos). Ver etograma



CONCLUSIONES

- 1.- La conducta de adormecimiento y/o sueño fue de corta duración por períodos de 10 a 15 minutos.
- 2.- El 60,4% del tiempo estuvieron paradas, el 39,6% echadas. El 31% rumiando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GRANDIN, TEMPLE. 2000. **Principios de comportamiento animal para el manejo de bovinos y otros herbívoros en condiciones extensivas**. En: Sitio Argentino de Producción Animal. www.produccion-animal.com.ar Consultada el 08-10-10
2. PETRYNA A. 2002. Etología. **Sitio argentino de Producción Animal**_Consultada el 08-10-10. En: www.produccion-animal.com.ar
3. HOUPY, K. A. 2005. **Domestic Animal Behavior Veterinarians and Animal Scientists**. Fourth Edition. Blackwell Publishing. Iowa. USA. 309 – 360 pp.
4. KOLB. E. 1976. Conducta de los Animales Domésticos. En. Kolb. E. **Fisiología Veterinaria**. 2da Edición de la 3ra edición alemana. Editorial Acribia Zaragoza España.. 1056 – 1079 pp.
5. MANTECA, X. 2006. Comportamiento de alimentación del bovino lechero. **Sitio Argentino de Producción Animal**. Consultada el 30-09-10. En: www.produccion-animal.com.ar
6. ESPINOZA F. HERNANDEZ. R. Y FOLACHE. L. 2008. Etología de vaquillas doble propósito en un sistema silvopastoril durante el periodo seco en una sabana tropical. **Rev. Zootecnia Tropical**. Vol. 26 N° 4, 429 – 437 pp.
7. MARTIN, P.; BATESON, P. 2007. **Measuring**

Behavior, an introductory guide. Cambridge University Press. Third Edition. Cap 5: 48-60.

8. ERBEZ, M.; FALTA D., CHLÁDEK G.2008. Monitoring and assessment of the night feeding behaviour of dairy cows in two different year seasons En: Department of Animal Breeding, Faculty of Agronomy, Mendel University of Agriculture and Forestry in Brno, Zemedelska 1, 613 00, Czech Republic.
http://web2.mendelu.cz/af_291_mendelnet/mendelnet09agro/files/articles/zoo_erbez.pdf

*Trabajo arbitrado y aceptado para su presentación en carteles en el XV Congreso Venezolano de Producción e Industria Animal. Realizado en la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). Barquisimeto. Tarabana 28-30 de octubre de 2010.

** Autor ponente

PaginaWeb: <http://www.avpa.ula.ve/congresos/>