



Memorias del I Simposio Internacional de Ganadería Bovina Tropical

Desafíos para una Ganadería Sostenible



INIAP - Estación Experimental Tropical Pichilingue

Memorias del I Simposio Internacional de
Ganadería Bovina Tropical “Desafíos para
una Ganadería Sostenible”

Publicación Miscelánea No. 441

Octubre, 2017

Memorias del I Simposio Internacional de Ganadería Bovina Tropical
“Desafíos para una Ganadería Sostenible”

PUBLICADO POR

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
Avs. Eloy Alfaro N30-350 y Amazonas, Edificio MAG, Piso 4
Teléfono: (593) 2 2567 645
Correo electrónico: iniap@iniap.gob.ec
www.iniap.gob.ec

Abril, 2018

EDITORES

Zambrano Calderón Cinthia Vanessa, Molina Hidrovo Carlos Alberto,
Pinargote García Luis Fernando, Barahona Yude Mariela Azucena.

Citación recomendada de toda la obra:

Zambrano C.; Molina C.; Pinargote L.; Barahona M. (Eds.). (2018).
Memorias del I Simposio Internacional de Ganadería Bovina Tropical
“Desafíos para una Ganadería Sostenible”. Publicación Miscelánea
No. 441. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias-INIAP.
EET-Pichilingue, Mocache, Ecuador. 74 p.

Citación recomendada de un resumen:

Macías, E. y C. Gómez. (2018). Efecto de Celulasas y Xilanasas sobre
la Digestibilidad *in vitro* de panca de maíz y cáscara de maní en
Rumiantes. Memorias del I Simposio Internacional de Ganadería
Bovina Tropical “Desafíos para una Ganadería Sostenible”,
Publicación Miscelánea No. 441. pág. 11.

Todos los derechos reservados

ISBN: 978-9942-30-901-3

USO DE GONADOTROFINA CORIÓNICA EQUINA (eCG) EN VACAS HOLSTEIN POSTPARTO EN UN PROGRAMA DE IATF EN LA PROVINCIA DE CARCHI

Diego A. Chamorro Chamorro^{1,4,5*}, José R. Aguirre Pérez^{2,4,5}, Luis F. Pinargote García^{3,4,5}

¹Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Julio Andrade, Carchi, Ecuador

²Universidad Tecnológica Equinoccial, Santo Domingo de los Tsháchilas, Ecuador

³Programa de Ganadería - Estación Experimental Tropical Pichilingue del INIAP. Mocache, Los Ríos, Ecuador

⁴Instituto de Reproducción Animal de Córdoba, Córdoba, Argentina

⁵Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

*Autor para Correspondencia: e-mail: dach-ch06@hotmail.com

El objetivo de la investigación fue evaluar el efecto de la gonadotropina coriónica equina (eCG) sobre los porcentajes de preñez en los protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF). El experimento se realizó en ganaderías a pastoreo de la provincia del Carchi en vacas Holstein (n=140) con una condición corporal (BCS) de 2,75 +/- 0,3 (en una escala del 1 al 5) y con una producción de 19 kg de leche promedio por día. Las vacas que tenían 45 o más días de lactancia fueron examinadas por ultrasonografía al día 0 para determinar el estatus ovárico y determinar: vacas con CL, vacas con folículos (> 8 mm de diámetro) y vacas que tenían ovarios sin estructuras (folículos < de 8 mm de diámetro). Las vacas se distribuyeron al azar en 4 grupos; cíclicas con eCG, cíclicas control sin eCG, acíclicas con eCG y acíclicas control sin eCG. Al día 0 las vacas recibieron un dispositivo intravaginal impregnado con progesterona de 1gr (DIB, Syntex, Argentina) más 2 mg de benzoato de estradiol (Gonadiol, Syntex). Al día 8 se retiró el DIB y se aplicó 500 ug de PGF2 α (Ciclaste, Syntex) más 1 mg de cipionato de estradiol (Cipiosyn, Syntex); simultáneamente al grupo de vacas experimental (cíclicas y acíclicas) se inyectó 400 UI de eCG y ningún tratamiento a las vacas del grupo control. Las vacas fueron inseminadas a las 48 horas después de retirado el dispositivo en vacas que mostraron celo; en vacas que no mostraron se les administró 2,5 ml de hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) (Conceptal, Intervet) y se inseminaron a las 60 horas. Las detecciones de celos se hicieron 4 veces al día por observación directa. Al día 35 se determinó la preñez

mediante ultrasonografía. El tratamiento con eCG mostró efecto sobre la tasa de preñez a los 35 días luego de la inseminación, obteniendo en las vacas cíclicas control el 29,3 % (12/41) de preñez frente a un 45,9 % (17/37) de las cíclicas con eCG y en las vacas acíclicas control el 35,5 % (11/31) frente a un 67,7 % (21/31) de preñez de las acíclicas con eCG. En conclusión, se encontró diferencia significativa ($P < 0,01$) al administrar eCG en el momento de retirar el dispositivo intravaginal, lo cual mejora la tasa de preñez en vacas Holstein cíclicas y acíclicas.

Palabras clave: anestro postparto, sincronización, tasa de preñez, estradiol, cíclicas, acíclicas.

INSTITUTO NACIONAL DE
INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS



EL
GOBIERNO
DE TODOS



agroinvestigacionecuador



@INIAPECUADOR



agroinvestigación iniap

www.iniap.gob.ec

Dirección: Km 5 vía Quevedo – El Empalme – Casilla Postal 24
Teléfonos: (593) 05 2783044 / Email: pichilingue@iniap.gob.ec

ISBN: 978-9942-30-901-3



9 789942 309013

INIAP - Estación Experimental Tropical Pichilingue