

## I. RUCCIA DEL CELO:

## SE APLICACION PRACTICA

Dr. Leonardo J. De Luca<sup>1</sup>  
Dr. Ernesto C. Capaul<sup>2</sup>

### RESUMEN

La inducción del celo en el bovino es una tecnología de reciente adquisición (1, 6, 7) y que encuentra su aplicación en: hipoplasia ovárica de origen nutricional, anestro nutricional, anestro de lactancia y en ocasiones sincronización del celo (3, 4, 5) En este trabajo, se presentan los resultados obtenidos en un establecimiento de la Provincia de Buenos Aires durante la campaña 1985/1986.

### MATERIALES Y METODOS

El establecimiento S.F. se encuentra ubicado en la denominada Cuenca del Salado (5s. As - Argentina). Se trabajo con hacienda Hereford con crias de 1 a 3 meses. Cabe consignar que parte del lote estaba pariendo. El total de animales fue de 316. Dada la poca presentación de celos, se decide trasladar a una pradera artificial de buena calidad aparente (flushing) acompañada por un destete temprano de 36 horas. Se extrae sangre al ingreso de los animales (10-10-85) y a los 15 días (25-10-85) para realizar un perfil nutricional.

Se sacó celo e inseminó desde el 10-10 al 30-10 del 85. Dado el bajo porcentaje de celos se realizó tacto rectal en todos los animales no inseminados, diagnosticándose: hipofuncionalidad ovarica con deficit clínico de Cobre(2).

Frente a la alternativa de que quedan solamente 30 días de trabajo, se decide la inducción de celo, sobre 513 animales. La metodología fue la habitual, ya publicada (5).

### COMENTARIOS

En la tabla Nº 1, se pueden observar los análisis bioquímicos realizados. El cambio al mejor potrero (flushing) modifica estadísticamente dos parámetros. La u---

<sup>1</sup>-Profesor Asociado de la Cátedra de Fisiología Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias. U.B.A. Argentina.

<sup>2</sup> Profesor titular de la Cátedra de Fisiología Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias. U.B.A. Argentina.

como índice de ingestión nitrogenada diaria y el fósforo, cuya influencia en la esfera reproductiva es por todos conocida.

En el gráfico N°1 se han tabulado en números absolutos celos y preñeces (tacto rectal) por día. Puede llamar la atención el pico de celos post-inducción (día 11, día 12, día 13 de febrero), no obstante es repetitivo, y son un calco de otros trabajos realizados con distinta hacienda y condiciones ecológicas diferentes.

En la tabla N° 2 se presenta un resumen de la campaña 1985/1986. Al respecto cabe puntualizar: a) el porcentaje de celo día es 2.96 vs. 12,11. b) el porcentaje de preñez es 82.7 vs 67.44, debe aclararse que la hacienda tuvo teóricamente una oportunidad y media para entrar en celo y ser inseminada; además en el mes de enero soportó las temperaturas más elevadas de la temporada. c) Los días de trabajo efectivo fueron 82 vs 36; la diferencia es altamente significativa, debiendo considerar el ahorro de pastura y personal.

Visto los resultados, es necesario recordar, toda vez, que el veterinario dedicado a la producción animal, toma una decisión, ésta es siempre económica, pero además debe ser oportuna.

#### CONCLUSIONES

Se demuestra la aplicación práctica de la inducción de celo, en la vaca de cría con ternero al pie y sus implicancias económicas.

#### SUMMARY

The oestrus induction in the cow is a modern acquiring technology (1, 6, 7), that may be useful in: nutritional ovarian hypoplasia, anoestrus of the some origin, lactating anoestrus and in some cases for oestrus synchronization (3, 4, 5). The object of this work is to report the results in a commercial breeding farm of Buenos Aires province during 1985-1986

#### BIBLIOGRAFIA

- ARMENTER M. 1971. Möglichkeiten der gestagen. Anwendung beim weiblichen Rind. Dtsch. Tierärztl. Wochenschr. 78:73
- CARDELL E. G. DE LUCA L. 1972. Synchronization of oestrus under Field Conditions. Actas 7º Congreso Int. Rep. Animal. e I.A. Vol II:887.
- CARDELL E.G. DE LUCA L. 1975. Sincronización del celo en el bovino. Actas. Congreso Mundial de Medicina Veterinaria. Grecia. Vol II:369.
- CARDELL E.G. DE LUCA L. 1980. Sincronización del celo en el bovino uso parental de estrógenos y gestágenos. Actas 9º Congreso Internacional de Reproducción e I.A. Madrid España.
- CARDELL E.G. DE LUCA L. 1981. Inducción del celo en el bovino. Revista Militar Veterinaria 29:275.
- CARDELL E. G. DE LUCA L. 1985. Inducción del celo en la vaca de cría. Actas X Congreso Panamericano de Veterinaria y Zootecnia. V Congreso Argentino de Ciencias veterinarias. Bs. As. Argentina. Cod. 044.
- COLEMAN J. MCPHEE S.R., CUNNINGHAM A., DAVIS F., CHAMLEY W.A. 1983. Conception rates in cows after various synchronisation techniques using progesterone releasing intravaginal devices. Aust. Vet. J. 60:44
- COLON F., SREENAN J., GORDON J. 1972, Synchronisation of Oestrus in Heifers by intravaginal Application of progesterone. Vet. Rec. 90:440.

TABLA N° 1

Campaña 85/86.

## FLUSHING

Hereford con cría al pie

	14/10	23/10	Val. Referencia
PROT. T.	6.38 + 0.26	6.04 + 0.52	7.10 + 1,00
ALB.	2.65 + 0.18	2.50 + 0.52	3.30 + 0,60
UREA	22.91 + 8.17	34.36 + 5.32	25.90 + 11.10
GLUCOSA	59.60 + 6.58	58.40 + 3.33	53.90 + 8.60
LIPIDOS T.	256.70 + 66.08	168.40 + 40.98	
NEFA	0.17 + 0.06	0.17 + 0.15	0.66 + 0,26
CALCIO	9.04 + 0.33	8.36 + 0.71	9.49 + 0.60
FOSFORO	2.84 + 0.54	4.15 + 0.51	5.23 + 1.09
MAGNESIO	1.81 + 0.22	2.23 + 0.33	2.30 + 0.54

TABLA N° 2

Hereford con cría al pie. Campaña 85/86. Est. S.F. (prov.)

	N° ani males	Insemi nadas.	%celo p/día	preñadas	%preñez	pastillas p. preñes	días de trabajo
CELO NATU RAL	816	243	2,96	201	82,7	1,20	82 10/X a 30/XII
INDU CIDAS	513	436	12,11	346	67,4	1,26	36 8/I a 12/II

