

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA
Y MEDICINA VETERINARIA

SINCRONIZACION DEL CELO EN CERDAS PARA FINES DE REPRODUCCION

P R S I S

Previo a la obtención del título de

DOCTOR EN MEDICINA VETERINARIA

ALVARO RODRIGUEZ ASENCIO

Quito - Ecuador
1972

CAPÍTULO VII

RESUMEN

El objetivo principal de este estudio fue sincronizar el celo en cordas mediante tratamiento con ICI 33,828 (AIHAX) y observar el efecto que se producía en ellas al llevar a cabo la investigación en dos centros que difieren en sus condiciones ecológicas; Estación Santo Domingo situada a 300 m.s.n.m., temperatura promedio 23.7°C., humedad 90%, lluvia 3.235 mm anuales, insolación 768.3 horas anuales aproximadamente y la Estación Santa Catalina situada a 2.275 m.s.n.m., temperatura promedio 14.38°C., humedad 71%, lluvia 1.400 mm anuales, insolación 200 horas anuales aproximadamente.

El tratamiento en Santo Domingo consistió en la administración oral de ICI 33,828 a 12 cordas, cada una de las cuales recibió 100 mg. diarios, por 20 días consecutivos. El día 21 se inyectó 1.000 U.I. de PMS vía subcutánea y el día 25 - 500 U.I. de HCG vía intramuscular.

Se logró sincronizar el celo en 100% de las cordas tratadas, - en un lapso de 4 días (días 5-8 después de la terminación del tratamiento).

El tratamiento en Santa Catalina consistió en la administración oral de ICI 33,828 a 12 cordas cada una de las cuales recibió 100 mg. diarios por corda, por 20 días consecutivos. El día 21 se inyectó - 1.000 U.I. de PMS vía subcutánea. No se administró HCG.

El celo fue sincronizado irregularmente en 75% de las cordas - en tratamiento (tres volvieron en celo durante el tratamiento). Parece que la irregularidad se debió a una mala mezcla de la droga con -

el alimento, o a efectos de altura, horas lux y efecto óculo-hipotálámico, temperatura, sobre las cerdas.

No se encontró diferencia estadísticamente significativa en los días de presentación del cuello, entre los dos grupos en tratamiento y el grupo control ($F = .288$ N.S.) ni entre los dos grupos tratados ($F = .09$ N.S.), en lo que se refiere a la Estación Santa Catalina. En Santo Domingo si hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos tratados y el grupo control ($F = 37.74$), pero no entre los grupos en tratamiento ($F = .23$ N.S.)

Finalmente, no se apreció diferencia estadísticamente significativa en el número de lechones, cuando se compararon los dos grupos tratados y el testigo ($F = .79$ N.S.) ($F = .68$ N.S.) y los grupos en tratamiento entre sí ($F = 0$ N.S.). ($F = .99$ N.S.), en Santa Catalina y Santo Domingo, respectivamente.

S U M M A R Y

The main objective of this investigation was to control the time of estrus in pigs by feeding ICI 33,628 (supplied as a 1 per cent premix in tails), and to see the effect in the pigs when the investigation was carried out in two different Centers: Santa Catalina Station, situated to 20-275 m.s.n.m., temperature 14-35°C, humidity 71%, rain 1,400 mm, insulation 200 hours; and Sub-station Santo Domingo - to 300 m.s.n.m., temperature 23-7°C, humidity 90%, rain 3-265 mm, insulation 768-3 hours.

In Santo Domingo 12 pigs was treated by oral administration of ICI 33,628 for 20 successive days at the rate of 100 mg. per pig per day to six of this pigs. PMS (Pregnant mare's Serum) was given as a single subcutaneous injection at dose of 1,000 U.I. on day 21, and HCG (Human Chorionic Gonadotrophin) was given as a intramuscular injection four days after the injection of PMS, at dose of 500 U.I.

The estrus was controlled in 100 % of the 12 pigs started on treatment, and the heats occurred within a four-day period (days 5-6 following withdrawal of methallibure).

In Santa Catalina the treatment consisted in oral administration of ICI 33,628 for 20 successive days at the rate of 100 mg. per gilt per day, in 12 gilts.

Six of this gilts were given PMS (Pregnant Mare's Serum) as a single subcutaneous injection at dose of 1,000 U.I. on day 21. HCG (Human Chorionic Gonadotrophin) was not administered.

The estrus was synchronized in 75% of gilts (three returned in estrus during the treatment).

It seems the irregularity was due to a bad mixing, or effects of altitude, insulation and effect quale hypotalamic, temperature on the gilts.

There was not highly significant differences in days in which estrus occurred, between the two groups in treatment and the Control Group ($P = .28$ N.S.), nor between the two groups in treatment ($P = .09$ N.S.) in Santa Catalina. In Santo Domingo there was a highly significant difference between the groups in treatment and the Control Group ($P = .37$ -.74), but not between the groups in treatment to the other group in treatment ($P = .23$ N.S.).

Finally there was not highly significant difference in size litter, when it was compared the two groups in treatment and the control ($P = .79$ N.S.) ($P = .68$ N.S.) and the groups in treatment ($P = .04$ N.S.) ($P = .99$ N.S.) in Santa Catalina and Santo Domingo, respectively.