

In the second trial (25 sows) PMSG and HCG were injected at intervals of 4 days, either D₁ and D₅ or D₂ and D₆.

Delay in the moment of injections did not bring about any positive effect.

SYNCHRONISATION DE L'ŒSTRUS DES TRUIES NULLIPARES PAR EMPLOI D'IMPLANTS DE NORÉTHANDROLONE

F. MARTINAT, F. du MESNIL du BUISSON et P. MAULÉON

*Station de Physiologie de la Reproduction,
Centre de Recherches de Tours, I. N. R. A.,
Nouzilly 37380 Monnaie*

RÉSUMÉ

84 truies nullipares cycliques *Large White* ou *Large White* × *Landrace* ont reçu un ou deux implants sous-cutanés contenant chacun 250 mg de norethandrolone. Le progestagène (17 α éthyl-19 Nortestostérone) est lié à un polymère hydrophile de l'acide métacrylique (hydron).

Les implants sont retirés au bout de 20 jours. Deux à sept jours après le retrait, on constate l'œstrus pour 66,6 et 80,9 p. 100 des truies ayant eu un ou deux implants.

Le pourcentage de truies gestantes par rapport aux truies venues en œstrus est de 45,0 p. 100 et de 70,6 p. 100 respectivement. Une injection de 1 000 UI de PMSG le lendemain du retrait de l'implant a eu un effet dépressif sur le pourcentage de truies gestantes. Le taux d'ovulation (17,4 à 19,2) est fort dans tous les lots et le nombre d'embryons à 30 jours de gestation est normal (10,2 à 12,6).

La taille des implants (9 cm) est probablement la cause des pertes nombreuses d'implants.

D'autres essais sont nécessaires pour obtenir un groupage de l'œstrus permettant une insémination artificielle à jour prédéterminé.

SUMMARY

OESTRUS SYNCHRONIZATION OF NULLIPAROUS SOWS BY IMPLANTS OF NORETHANDROLONE

84 cyclic nulliparous *Large White* or *Large White* × *Landrace* sows received one or two subcutaneous implants of 250 mg norethendrolone. The progestagen (17 alpha ethyl. 19 nortestosterone) is bound to a hydrophile polymere of metacrylic acid (hydron).

The implants were withdrawn after 20 days. Two to seven days after, return to œstrus was noticed for 66.6 and 80.9 p. 100 of the sows with one or two implants.

Percentage of pregnant sows compared with sows returned to œstrus was 45.0 and 70.6 p. 100 respectively. Injection of 1 000 IU PMSG the day after the withdrawal of the implant caused fall in the percentage of pregnant sows. The ovulation rate (17.4 - 19.2) was high in all the groups and the number of embryos after 30 days of gestation was normal (10.2 — 12.6).

Many implants were lost probably because of their size (9 cm).

Further trials would be necessary to obtain blocking of oestrus allowing artificial insemination on a predetermined day.

INDUCTION D'UNE GESTATION PENDANT LA LACTATION CHEZ LA TRUIE

F. MARTINAT, C. LEGAULT* et F. du MESNIL du BUISSON

*Station de Physiologie de la Reproduction,
Centre de Recherches de Tours, I. N. R. A.,
Nouzilly 37380 Monnaie*

**Station de Génétique quantitative et appliquée,
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,
78350 Jouy en Josas*

RÉSUMÉ

Les truies de deux troupeaux, *Large White* pour l'un, *Piétrain* pour l'autre, ont subi une injection de PMSG (2 000 UI) le 18^e ou le 25^e jour de leur lactation. La plupart des animaux ont été traités au cours de deux lactations successives. La parités des truies étaient variables; le sevrage des porcelets a eu lieu 21 ou 31 jours après le traitement.

Sur 111 femelles traitées, 81 ont manifesté un œstrus pendant la lactation soit, 72 p. 100 dont 62 p. 100 le J₄ et le J₅ (J₀ étant le jour de l'injection). Dans le troupeau *Piétrain*, le taux d'œstrus induit diminue significativement lors du deuxième traitement.

37 p. 100 des truies traitées ont mis bas à la suite d'une ovulation induite au cours de la lactation. Le nombre moyen de porcelets de ces portées est de 9,4 contre 10,4 pour les portées des truies fécondées après le sevrage (différence non significative). On constate une chute importante quoique non significative de la prolificité dans le troupeau *Large White* entre le premier et le second traitement.

Grâce à la relative constance de l'intervalle entre le traitement de l'apparition de l'œstrus, cette méthode est susceptible de faciliter l'utilisation de l'insémination artificielle.

SUMMARY

INDUCTION OF PREGNANCY DURING LACTATING IN THE SOW

Sows from two herds, the one *Large White* and the other *Piétrain*, received injection of PMSG (2 000 IU) on day 18 or 25 of lactation. Most of the animals were treated during two successive lactations. The parities of the sows varied. Weaning of piglets occurred 21 or 31 days after treatment.