

the two experimental herds the onset rates in the controls between D₃ and D₅ were 40.8 and 70.0 p. 100 respectively.

59.2 p. 100 of the sows farrowed after double insemination. There was no difference between the two doses of PMSG. The prolificacy was not significantly changed by the treatment.

This technique facilitates insemination of groups but the irregularity in the return to œstrus of certain sows may be a handicap.

INFLUENCE DE LA SURALIMENTATION DE LA TRUIE ET D'UNE INJECTION DE PMSG APRÈS SEVRAGE TRÈS PRÉCOCE SUR L'OVULATION ET LA MORTALITÉ EMBRYONNAIRE

M. PAQUIGNON, J. RADISSON et F. du MESNIL du BUISSON

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

RÉSUMÉ

Après une lactation de 5 à 10 jours, 27 truies multipares *Cotswold* sont réparties en quatre lots. Les truies des lots A et B sont suralimentées, celles des lots C et D sous-alimentées entre le moment du sevrage et l'accouplement. Le lendemain du sevrage, les truies des lots A et D reçoivent une injection de 1 200 UI de PMSG. Les truies saillies sont abattues 23 (± 1) jours après l'accouplement. 88 p. 100 des truies sont en œstrus moins de 11 jours après le sevrage. Un régime alimentaire élevé après le sevrage favorise significativement ($P < 0,01$) l'augmentation du nombre moyen de follicules kystiques par truie (A : 4,83 ; B : 7,5 ; C : 0 ; D : 0). De même, le taux de mortalité embryonnaire est significativement plus élevé ($P \pm 0,01$) chez les truies supplémentées que chez les autres (A : 49,4 p. 100 ; B : 66,6 p. 100 ; C : 22,6 p. 100 ; D : 39,2 p. 100). L'utilisation de PMSG tend à augmenter le nombre de follicules formés et la survie embryonnaire. Dans tous les lots, nous avons constaté une répartition anarchique de l'implantation des embryons.

SUMMARY

INFLUENCE OF OVER-FEEDING OF THE SOW AND INJECTION OF PMSG AFTER EARLY WEANING ON OVULATION AND EMBRYONIC DEATH

After a lactation period of 5-10 days, 27 multiparous *Cotswold* sows were divided into four groups. The sows of the groups A and B were over fed and those of the groups C and D under fed between weaning and mating. The day following weaning, the animals of groups A and C received an injection of 1 200 IU of PMSG. The sows were slaughtered 23 (± 1) days after mating. 88 p. 100 of the sows returned to œstrus less than 11 days after weaning. High diets offered after weaning significantly increased ($P < 0,01$) the mean number of cystic follicles

(A : 4.83 ; B : 7.5 ; C : 0 ; D : 0). Fetal mortality rate was also significantly higher ($P < 0,01$) in the supplemented sows than in the others (A : 49.4 p. 100 ; B : 66.6 p. 100 ; C : 22.6 p. 100 ; D : 39.2 p. 100). Utilization of PMSG tend to increase the number of follicles developed and the embryonic survival. In all the groups an erratic distribution of embryo implantation was noticed.

DIAGNOSTIC DE GESTATION PAR BIOPSIE VAGINALE CHEZ LA TRUIE

J. GIRARDOT, M.-J. BOSC et F. BARITEAU

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

RÉSUMÉ

Le diagnostic de gestation par biopsie vaginale a été mis à l'essai chez la Truie. Dans une première expérience, la variation de l'épaisseur du nombre de couches cellulaires et de l'aspect qualitatif de l'épithélium vaginal ont été déterminées au cours du cycle œstrien, du 1^{er} mois de la gestation, de la lactation, et dans des cas de suspension anormale du cycle œstrien. Des critères de diagnostic de gestation en ont été dégagés ; ils ont été éprouvés dans une deuxième expérience, sur 90 truies. L'exactitude du diagnostic de gestation a été égale à 86,3 p. 100 pour les 22 biopsies prélevées 18 à 22 jours après IA, à 92,1 p. 100 pour les 38 faites 23-27 jours après IA et à 96,6 p. 100 pour les 30 obtenues entre le 28 et le 32^e jours après IA. 15 truies ont manifesté des retours en chaleurs anormaux et 11 diagnostics exacts ont été portés. Ces résultats confirment ceux qui ont été obtenus par d'autres auteurs et ils soulignent l'intérêt de cette technique.

SUMMARY

DIAGNOSIS OF PREGNANCY IN THE SOW BY VAGINAL BIOPSY

Diagnosis of pregnancy by vaginal biopsy was investigated in the sow. During the first trial, variations in thickness, number of cellular layers and qualitative aspect of the vaginal epithelium were determined in the course of the estrus cycle, the first month of pregnancy, the first month of lactation and in the case of abnormal interruption of the estrus cycle. The diagnosis criteria obtained were tested in a second trial on 90 sows. The accuracy of the diagnosis of pregnancy was 86.3 p. 100 for 22 biopsies collected 18-22 days after AI, 92.1 p. 100 for 38 biopsies collected 23-27 days after AI and 96.6 p. 100 for 30 biopsies obtained between day 28 and 32 following AI. Fifteen sows exhibited abnormal return to heat and 11 accurate diagnosis were made. These results confirm those obtained by other authors and emphasize the importance of this technique.