

In the cows of *Charolais* breed, the plasma level of total oestrogens (conjugated plus unconjugated) at the 220th day of pregnancy was higher for cows bearing twins than for cows with one foetus (6.3 ± 0.7 vs 4.7 ± 0.4 ng/ml).

We observed positive correlations between plasma oestrogen levels (at 220 days) and :

- the birth weight of calves ($r = + 0.84$; $P < 0.001$),
- the gain of weight from 1-180 days after birth ($r = + 0.87$; $P < 0.001$).

Similar correlations were obtained in sheep. These results suggest that total oestrogens in the plasma may be a useful criterion to estimate foetoplacental activity and the growth of future new born.

INFLUENCE OF THE SUPPRESSION OF THE *PRE PARTUM* SURGE OF PROLACTIN BY ERGOCRYPTIN ON THE MILK YIELD AND ON THE *POST PARTUM* ANOESTRUS OF THE NURSING EWE. — G. KANN. *I. N. R. A.*, 78350 Jouy en Josas (France).

Prolactin is known to be part of the ovine lactogenic complex necessary to induce a subnormal lactation in hypophysectomized ewes. Moreover, the role of Prolactin in lactogenesis has been demonstrated by *in vitro* work on the mammary tissue of pregnant ewe. Ergocryptin (CB 154 Sandoz Lab.) has been administered to pregnant ewes at various periods during the ten days preceding parturition time. Prolactin, Oestradiol, Cortisol and Ovine Placental lactogen have been measured during the treatment : Administration of 2×1 mg of CB 154 by day is sufficient to nearly completely depress every high levels of Prolactin. Prolactin is the only hormonal component affected by this treatment and the levels recorded before the injection of Ergocryptin are recovered 12 to 24 hours after cessation of administration. Suppression of the very high Prolactin values observed in the immediate prepartum period is followed by a very poor milk yield in the subsequent first days of lactation. In preliminary experiments it has been shown that this treatment shortens the anoestrus period observed *post partum* in the nursing ewe (oestrus behavior observed about 40 days after lambing in these treated animals instead of 60 days in normal nursing ewes). Further experiments are under way to investigate the possible antigonadotrophic potency of prolactin, using CB 154 and an antiprolactin antiserum administered *pre* or *post partum* to the ewe.

THE INFLUENCE OF PRE-CALVING FEEDING LEVEL ON REPRODUCTION IN DAIRY COWS. — B. H. LANGLEY. *Fermoy (G. B.)*.

The intake of silage of 11 cows was restricted to 50 lb (approx. 23 kg) per day for 6 weeks before calving, while control cows received 85 lb (approx. 39 kg) silage and 4 lb (approx. 1.8 kg) dried beet pulp. After calving, all cows received *ad libitum* silage and 6.5 lb (approx. 3 kg) meal until they were put onto grass.

The calves from the restricted group were lighter and the interval from calving to service and conception was longer than in the control group. The level of non esterified fatty acid in blood appeared to give a more sensitive indication of nutritional status than blood glucose.

INFLUENCE DU MODE D'ALLAITEMENT SUR LA DURÉE DE L'ANOESTRUS *POST PARTUM* CHEZ LA FEMELLE ZÉBU. — R. BRITO-CAPALLEJAS. *Université de La Havane (Cuba)*.

Dans la zone tropicale et dans les conditions naturelles d'élevage, la vache zébu allaite son produit pendant 6 mois au moins.

Si le sevrage est pratiqué 6 mois après le part, 34,6 p. 100 et 27,2 p. 100 des animaux respec-

tivement viennent en chaleurs pendant la période d'allaitement, selon que celle-ci prend place en saison sèche (mise bas en octobre-novembre, 136 vaches), ou en saison humide (mise bas en mai-juin, 92 vaches). La fréquence de l'œstrus durant les 2 mois qui suivent le sevrage est de 56,6 p. 100 en saison sèche et 65,2 p. 100 en saison humide, puis respectivement 8,8 p. 100 et 7,6 p. 100 durant les 2 mois suivants.

Quand le veau est allaité durant seulement deux périodes de 2 heures par jour, 45,8 p. 100 des mères viennent en chaleurs entre 30 et 120 jours après le part.

Quand le veau n'est allaité que durant une période de 2 heures par jour, 66,7 p. 100 des mères viennent en chaleurs entre 30 et 120 jours après le part.

CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

STÉROÏDES NON CONJUGUÉS DANS LE LIQUIDE AMNIOTIQUE. — A. JOLIVET. *Hôpital de Créteil (France).*

L'étude biochimique du liquide amniotique présente un grand intérêt quant à la compréhension des mécanismes de maturation fœtale et du déclenchement spontané du travail dans la race humaine.

L'évaluation quantitative de certains stéroïdes dans le liquide amniotique offre peut-être une meilleure approche de ces phénomènes que celle obtenue par les dosages effectués dans les urines et le plasma maternels.

Le cortisol, la progesténone et l'œstradiol ont été dosés dans les liquides amniotiques humains, prélevés par amniocentèse dans les dix dernières semaines de grossesses, normales ou pathologiques.

INTÉRÊT DE L'ÉPREUVE DE STIMULATION-FREINAGE DE JAYLE DANS TOUT BILAN DE STÉRILITÉ CONJUGALE : A PROPOS DE 250 CAS. — D. COLICHE. *Lille (France).*

L'auteur rapporte 250 dosages hormonaux urinaires, réalisés suivant la méthode de Jayle, après stimulation ovarienne et freinage surrénal, dans le cadre du bilan systématique de stérilité conjugale. Il pratique cette épreuve à la fin du bilan, même s'il y a une cause évidente, non hormonale ou masculine, à l'origine de la stérilité conjugale et explique les raisons qui l'ont poussé à cette attitude. Quand le bilan est normal, cette épreuve lui permet de mettre en évidence certaines anomalies non décelables ou peu décelables lors des examens antérieurs : l'insuffisance folliculinaire du corps jaune, insuffisance lutéale, hyperandrogénie surrénale, hyperandrogénie ovarienne.

Ces différentes anomalies lui permettent de proposer des thérapeutiques étiologiques appropriées.

ÉTUDE DE L'ASSOCIATION SÉQUENTIELLE CLOMIFÈNE ET HMG DANS LE TRAITEMENT DES STÉRILITÉS AVEC INSUFFISANCE ŒSTROGÉNIQUE OU GLOBALE DU CORPS JAUNE. — R. PALMER et Christine MATUCHANSKY. *87, Boulevard Berthier, 75017 Paris (France).*

50 femmes présentant une stérilité depuis plus de deux ans, avec insuffisance lutéale au test dynamique de Jayle, soit globale, soit œstrogénique isolée mais toujours sévère (œstrogène < 45 mcg/24 h) et chez lesquelles de précédents essais thérapeutiques par Clomifène ou HMG,