

Approche opérationnelle de la détection des chaleurs dans les exploitations bovines en Wallonie. Collecte de données et bilan des chaleurs

Operational approach of heat detection in Wallonia in cattle. Data collection and integrated heat status.

KNAPP E. (1), CHAPAUX Ph. (2), ISTASSE L. (1), DUFRASNE I. (1), TOUATI K. (3)

(1) Université de Liège, Faculté de Médecine Vétérinaire, Service de Nutrition, Bd de Colonster 20 B43, 4000 Liège

(2) Association Wallonne de l'Élevage, chemin du Tersoit 32, 5590 Ciney

(3) Université de Liège, Faculté de Médecine Vétérinaire, Pôle Ruminant-Porcs, Bd de Colonster 20 B42, 4000 Liège

INTRODUCTION

Des chaleurs « visibles » et « vues » sont certainement un des premiers critères de réussite à l'insémination. Malheureusement, en 30 ans, la durée des chaleurs s'est réduite de 15 h en 1976 à 7h en 2004 (Esslemont et Bryant, 1976 ; Lopez et al., 2004) et le signe clé que constitue la monte passive ne représente plus que 37% des signes observés (Van Eerdenburg, 2006). Ensuite, de par l'évolution des structures d'élevage, les éleveurs ont moins de temps à consacrer à la détection des chaleurs. Beaucoup de chaleurs ne sont donc pas détectées et lorsqu'elles le sont, le choix du moment optimal de l'insémination n'est pas toujours chose aisée.

Afin d'aider l'éleveur et le vétérinaire/inséminateur à mieux détecter et interpréter les chaleurs, un logiciel développé par Corilus, permettant la collecte des signes des chaleurs et un bilan a été développé. Il complète le logiciel de suivi de troupeau online (Cinnaber) dont sont équipés les PDA des inséminateurs de l'Association Wallonne de l'Élevage (Knapp et al., 2008).

1. COLLECTE DES DONNEES CHALEURS

Van Vliet et Van Eerdenburg (1996) ont estimé l'importance relative des signes des chaleurs afin de déterminer avec plus de précision la période optimale d'insémination. Lors de sa visite, l'inséminateur attribue à chaque signe observé par l'éleveur, un score. Lorsque la somme des scores est > 50 l'animal devrait être inséminé dans les 12 heures. L'écran d'encodage ci-dessous montre que la vache 8745 dont le score chaleurs est de 60, enregistré à la date de l'observation peut être inséminée (Figure 1).

Figure 1 : Ecran d'encodage des signes de chaleurs

Observation	Score
<input type="checkbox"/> Monte passive	100
<input type="checkbox"/> Monte avant	45
<input checked="" type="checkbox"/> Monte active	35
<input checked="" type="checkbox"/> Pose menton	15
<input checked="" type="checkbox"/> Reniflements	10

Total : 60

Cet outil facilite la prise de décision et permet d'objectiver et d'améliorer la qualité de la détection des chaleurs.

2. BILAN DES CHALEURS

La Figure 2 présente les indicateurs du bilan chaleurs calculés lors des 3 derniers suivis mensuels d'un troupeau de 130 vaches laitières et 950 000 L. de quota.

Le % de détection des chaleurs est calculé sur tous les animaux ayant dépassé la période d'attente volontaire fixée

par l'éleveur, quelque soit leur statut (gestants, inséminés ou non inséminés)

Figure 2 : Ecran bilan chaleurs

	1	2	3
% Détec. Chaleurs	67	76	75
% an. Score > 50 (40%)	70	71	75
% chal. irrégulières	60	51	50
% interv. > 48j	39	36	27
Interval entre 2 Chaleurs	43	43	37
Jours perdus	32	30	23

Le % de détection des chaleurs est satisfaisant pour les 3 périodes (Objectif \geq à 65%).

70% des animaux avec des signes de chaleurs répertoriés ont un score supérieur à 50. La précision de la détection des chaleurs semble donc correcte. Un biais n'est cependant pas à exclure, puisque la notation des signes de chaleurs concerne 40% des animaux inséminés.

Par contre, le % de chaleurs irrégulières lors de la 1^o visite (60%) ainsi que le % d'intervalles entre 2 chaleurs > à 48 jours (39%), sont élevés, ce qui contribue à allonger l'intervalle moyen entre 2 chaleurs (43 j).

Le calcul du nombre de jours perdus par animal [(nombre de chaleurs théoriques - nombre de chaleurs observées) x 21], est de 32 jours. Cela a un impact non négligeable sur la fécondité.

Ce bilan suggère un problème de mortalité embryonnaire, plutôt qu'un problème de détection des chaleurs pour expliquer les jours perdus. Après recherche approfondie, de l'IBR et de l'acidose subclinique, qui sont des facteurs explicatifs de mortalité embryonnaire, ont été diagnostiqués. Le traitement de ces problèmes explique vraisemblablement l'amélioration des indicateurs lors des 2^o et 3^o visites.

CONCLUSION

La notation des signes de chaleurs par les inséminateurs simplifie la prise de décision de l'insémination au bon moment et sensibilise l'éleveur à l'importance d'une bonne détection. Le bilan des chaleurs permet de cibler les indicateurs, facteurs explicatifs des jours perdus pendant la période de reproduction

Esslemont, R.J., Bryant, M.J., 1976. Vet. Rec.11, 472-475

Lopez, H., Satter, L.D., Wiltbank, M.C., 2004. Anim. Reprod. Sci., 81, 209-223

Van Vliet, J.H., Van Eerdenburg, F.J.C.M., 1996. Appl. Anim. Behav. Sci., 50, 57-69.

Knapp, E., Chapaux, P., Istasse, L., Dufresne, I., Touati, K., 2008. Renc. Rech. Rum., 15, 379-382