

Avant qu'elle n'accepte le chevauchement

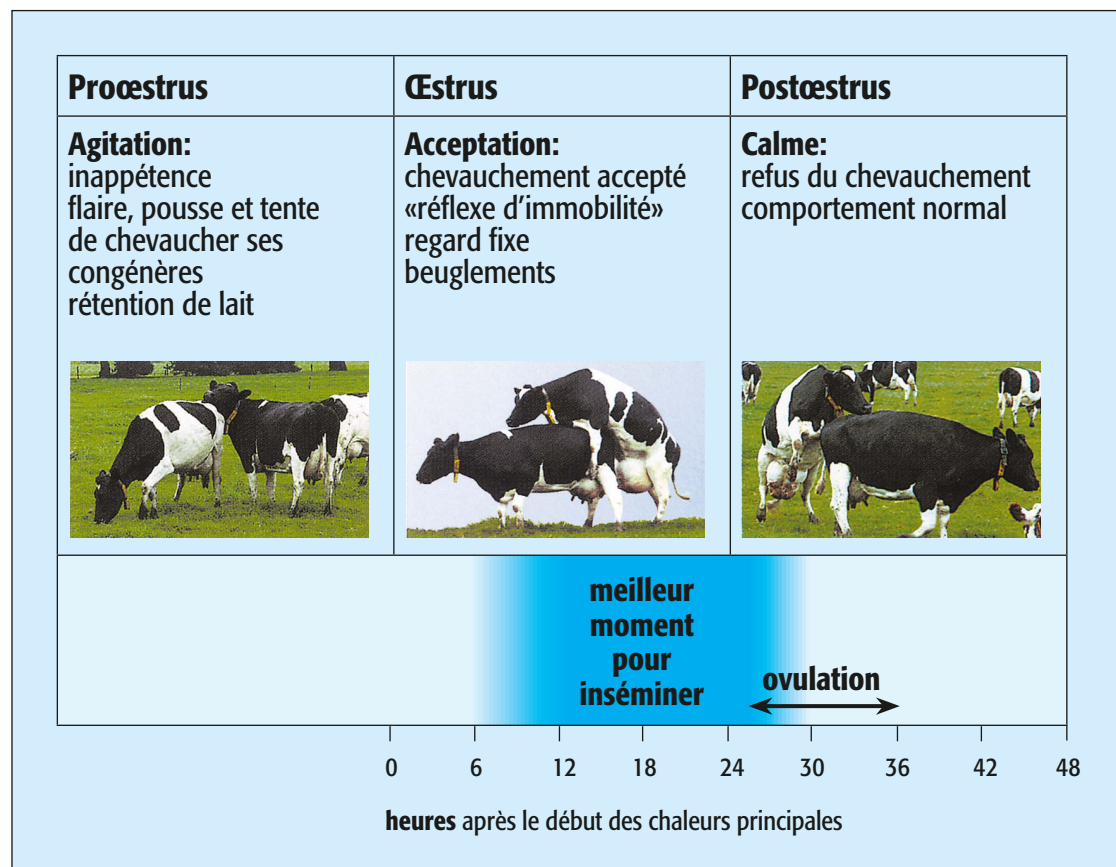
Les chaleurs principales commencent au moment où la vache accepte le chevauchement.

jbg. Par un beau dimanche de printemps, la famille Chollet dîne sur la terrasse, derrière la maison. Les vaches sont au pâturage et se reposent tranquillement au soleil. Une seule est agitée: AMBRE, la vache Red Holstein, ne cesse d'embêter les autres. Elle tente de poser la tête sur ses congénères et de les chevaucher. «Typique», commente l'éleveur, «il me semble que j'attends depuis une éternité qu'elle soit en chaleurs et voilà que ça arrive un dimanche quand il n'y a pas de tournée d'insémination l'après-midi.» Pendant la semaine, il aurait pris le téléphone pour appeler le service d'insémination, «pour que l'inséminateur passe dans l'après-midi». Mais le dimanche? Il n'a pas d'autre choix que d'attendre...

Il peine à croire que les chances d'une fécondation réussie augmentent s'il patiente. Il est convaincu que l'inséminateur devrait venir dès que la vache montre les premiers signes de chaleurs. Mais c'est faux.

Préchaleurs et chaleurs principales

Les premiers signes de chaleurs commencent bien avant les chaleurs principales proprement dites. Tous les symptômes exprimés avant que la vache n'accepte le chevauchement font partie des préchaleurs – c'est le cas du comportement suspect d'AMBRE, en ce dimanche après-midi. Les chaleurs principales ne commencent qu'au moment où la vache accepte le chevauchement. Pour AMBRE ce sera probablement le cas en soirée et Monsieur Chollet pourra faire le calcul: le meilleur moment pour inséminer se situe entre 12 et 24 heures après le début des chaleurs principales, soit dès l'acceptation du chevauchement (voir illustration ci-contre). Des études scientifiques ont en effet confirmé que la probabilité d'une insémination réussie est la plus élevée durant ce laps de temps. Le moment idéal pour inséminer dure donc



une douzaine d'heures, pendant lesquelles les chances de fécondation sont relativement égales.

Matin et après-midi

La règle éprouvée «matin-après-midi» est toujours valable: les vaches qui acceptent le chevauchement le matin (et non celles qui montrent les premiers symptômes de chaleurs), devraient être inséminées l'après-midi et celles qui acceptent le chevauchement en soirée devraient être inséminées le lendemain. Tendanciellement, il est conseillé d'attendre plutôt un peu plus longtemps que d'inséminer trop tôt. L'insémination des animaux qui commencent les chaleurs principales aux alentours de midi devrait être reportée au lendemain matin. L'expérience démontre toutefois que les éleveurs ont tendance à être impatient et à inséminer trop tôt, surtout lorsque les animaux ne montrent que des

symptômes de chaleurs légers. Monsieur Chollet est donc généralement un peu tôt, s'il a l'habitude d'appeler l'inséminateur pour le soir même.

Ovulation et moment de l'insémination

Comment ces indications horaires ont-elles été élaborées? A la base, le calcul repose sur le fait que l'ovulation a lieu vers la fin des chaleurs. Etant donné que cet événement est difficile à observer de l'extérieur, on se base sur le fait que l'ovulation a généralement lieu 24 à 36 heures après le début des chaleurs principales. L'ovule reste ensuite fécondable pour environ 12 à 18 heures. Les spermatozoïdes quant à eux doivent encore mûrir pendant 6 heures dans le tractus génital de la femelle avant d'être capables de féconder (voir TORO 02/15: Là où le spermatozoïde séduit l'ovule). Ils

gardent leur capacité de fécondation, selon le taureau, entre 24 et 30 heures. Donc en visant l'insémination entre 12 et 24 heures après le début des chaleurs principales, on est du bon côté.

Acceptation du chevauchement et observation

Il est important que Monsieur Chollet reconnaisse au plus près le début des chaleurs principales. Car comme beaucoup d'autres éleveurs, il est confronté au fait que les vaches aujourd'hui montrent mal ou pendant très peu de temps le symptôme capital qu'est l'acceptation du chevauchement. La concentration de l'hormone des chaleurs (voir encadré) n'est pas constante et varie parfois considérablement. En été, lorsque les températures dépassent les 30 °C et chez les vaches fortes productrices les symptômes les plus clairs se manifestent souvent pen-

dant la nuit. C'est pourquoi une observation systématique des chaleurs est si importante. Dans certaines exploitations, une observation déficiente est un facteur essentiel péjorant les résultats de reproduction. Une étude a démontré qu'avec une observation d'au moins 3 x 15 minutes par jour, l'éleveur reconnaît 80% des chaleurs dans son troupeau. Il est décisif que ces plages d'observations aient lieu en dehors des heures consacrées aux travaux à l'étable. L'observation est encore plus difficile en fin de saison d'insémination, lorsque la plupart des animaux sont portants. Les vaches en début de gestation s'intéressent en effet moins à leurs congénères en chaleurs. Si le temps nécessaire pour une observation intensive ne peut pas être libéré, l'éleveur doit étudier les possibilités d'un système de détection automatique des chaleurs. Plusieurs de ces systèmes existent sur le marché.

Conclusions et interactions

Les études l'ont mis en évidence: le facteur «être humain» joue un rôle important dans tout ce qui a trait à la détection des chaleurs et à l'insémination. Une mauvaise observation des chaleurs débouche sur des conclusions erronées et l'insémination est effectuée à un moment inopportun. Ces erreurs de gestion ont une répercussion directe sur le succès des inséminations et sur les résultats de reproduction à l'échelle du troupeau.

Il est important de bien garder à l'esprit les liens de cause à effet suivants:

- les modifications des organes sexuels et dans le comportement des vaches avant et pendant les chaleurs sont déclenchées par l'hormone œstrogène, sécrétée par le follicule.
- plus le follicule est grand, plus la quantité d'œstrogène produite est importante et plus les symptômes sont prononcés.
- bon nombre de symptômes débute déjà quelque temps avant les chaleurs principales.
- l'acceptation du chevauchement est le signe que les chaleurs principales ont démarré et que l'ovulation est imminente.
- les chances de fécondation sont les plus grandes entre 12 et 24 heures environ après le début des chaleurs principales.
- si une vache est toujours en chaleurs 12 heures après l'insémination, une deuxième insémination, environ 24 heures après la première, est nécessaire.
- une observation des chaleurs systématique (3 x 15 minutes par jour ou à l'aide de moyens auxiliaires) est indispensable pour pouvoir déterminer le moment optimal pour inséminer.
- ces dernières années, les symptômes des chaleurs sont tendanciellement moins prononcés et s'expriment toujours plus pendant la nuit. Il s'agit donc d'en tenir compte lors de l'observation des chaleurs.
- dans les stabulations entravées il est conseillé de sortir les animaux suspects de l'étable pour observer une éventuelle acceptation du chevauchement.
- les vaches qui saignent n'ont plus besoin d'être inséminées, car les spermatozoïdes meurent au contact du sang.

Pourquoi les vaches sont-elles en chaleurs?

La vache est en chaleurs lorsqu'un follicule arrive à maturité sur l'ovaire. Le follicule produit l'hormone des chaleurs (œstrogène) qui, d'une part, empêche la maturation d'autres follicules et, d'autre part, déclenche les symptômes typiques des chaleurs. Les organes sexuels se modifient: ils sont mieux irrigués et donc rougis. La matrice produit des glaires cervicales qui sont excrétées via le col. Plus le follicule est grand, plus il produit d'œstrogène et plus les symptômes des chaleurs sont prononcés. Au moment où le follicule est prêt à éclater, il produit de l'œstrogène en telle quantité que cette dernière déclenche l'acceptation du chevauchement dans le cerveau. C'est le début des chaleurs principales. En même temps l'œstrogène signale au cerveau (centre sexuel) qu'un follicule mature se trouve sur les ovaires. Le cerveau déclenche ensuite l'ovulation.



AMBRE est passablement agitée durant l'après-midi. Si elle accepte le chevauchement en soirée, elle pourra être inséminée le lendemain matin.

Pour de plus amples infos sur la détection des chaleurs et le bon moment pour inséminer consultez:

la-vache-fertile.ch