

Fertilité

# Pour éviter que la vache dise « stop »

Les problèmes de fertilité sont généralement dus à un seul et même facteur, à savoir un bilan énergétique négatif en début de lactation. Pour assurer une bonne fertilité, il faut éviter que cela soit le cas et réagir rapidement en cas de problème.



Jutta Berger

**E**n présence d'un bilan énergétique négatif, un mécanisme de protection hormonale empêche que la vache souffrant d'un déficit énergétique redevienne gestante rapidement. Ce mécanisme permet d'éviter que l'organisme consomme encore plus d'énergie à cause de la nouvelle gestation. Dans un tel cas de figure, la vache ne devrait provisoirement pas entamer une gestation. Le centre sexuel situé dans l'hypothalamus entrave dès lors le déclenchement d'un nouveau cycle. Chez les vaches souffrant d'un déficit énergétique, la synthèse de nombreuses autres hormones

diminue. Il s'ensuit alors des chaleurs discrètes, des kystes ou d'autres « troubles de la fertilité » (voir encadré). Lorsque la vache n'ingère pas assez de fourrage avant et après le vêlage, sa condition corporelle en souffre et des problèmes de cétose peuvent survenir. Outre le mécanisme de protection hormonal précité, cette situation engendre des problèmes de fertilité. La mobilisation massive des dépôts énergétiques entraîne en effet la formation de corps cétoniques. Ces derniers entravent certaines fonctions des organes reproducteurs en bloquant le fonctionnement des ovaires, en irritant l'utérus et en intoxiquant les embryons.

## Troubles de la fertilité

Un mécanisme de régulation hormonale empêche les vaches affichant un bilan énergétique négatif de redevenir gestantes. Il empêche que l'organisme souffre d'un déficit énergétique supplémentaire à cause d'une nouvelle gestation. Cette fonction protectrice s'appelle « troubles de la fertilité » et se manifeste par :

- un démarrage de cycle trop tardif/mauvais
- l'interruption des cycles de chaleur après une première chaleur précoce
- des chaleurs discrètes
- des kystes
- des retours de chaleurs récurrents

Conseil

## Signes indiquant des problèmes de fertilité

Risques	Signes avertisseurs
Ingestion insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vache tarie souffrant d'embonpoint</li> <li>• Mère de jumeaux qui ne mange pas assez avant le vêlage</li> <li>• Consommation instable avant et après le vêlage</li> </ul>
Troubles de la phase placentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vache ne boit pas d'eau après le vêlage</li> <li>• Rétention placentaire</li> <li>• Fièvre du lait</li> <li>• Boiterie</li> <li>• Infection de l'utérus</li> <li>• Mammite</li> </ul>
Baisse de l'état corporel	Perte de >1 point BCS
Carence en énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéine du lait &lt; 3,2%</li> <li>• Rapport graisse-protéine en début de lactation &gt; 1,5</li> <li>• Test cétonique +</li> </ul>
Mycotoxines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teneurs élevées en mycotoxines</li> <li>• Présence de levures dans l'ensilage</li> </ul>
Mauvaises conditions d'étable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaleur</li> <li>• Humidité élevée, renouvellement de l'air insuffisant</li> <li>• Carence en eau</li> </ul>

## Prévention précoce

En fait, ce sont surtout les vaches trop grasses qui dégradent des réserves corporelles. Elles sont des sujets à risque pour les problèmes de cétose et de fertilité consécutifs qui en découlent. En fin de lactation, c'est donc l'état corporel de la vache qui décide de sa fertilité. Les vaches tariées ne doivent toutefois en aucun cas perdre de la masse corporelle sans quoi leur métabolisme sera perturbé au moment de vêler. Il ne faut pas faire maigrir les vaches qui sont déjà trop grasses. Il faut au contraire continuer à les faire manger pour que leur panse fonctionne correctement au moment de vêler. C'est pourquoi il est essentiel de distribuer du fourrage qui soit certes pauvre en énergie mais appétible et de qualité.

## Préparation avant le vêlage

Une bonne préparation au vêlage débute au moins 14 jours auparavant,

en distribuant les fourrages de base qui composeront la ration de lactation. Les génisses devraient quant à elles être intégrées au troupeau au moins trois semaines avant de vêler, pour avoir le temps de s'habituer à leur future ration. Les vaches grasses, en particulier, doivent être soigneusement habituées à la ration de lactation, pour conserver un bon appétit. Avant le vêlage, en général, l'ingestion tend de toute façon à diminuer, surtout en cas de stress.

Après la mise bas, une astuce simple aide à maximiser la consommation de fourrage : on fait boire à la vache des seaux d'eau tiède, ce qui lui permet de compenser rapidement la perte de liquide liée à la mise bas. Si la vache refuse de boire à ce moment-là, c'est qu'elle est probablement déjà malade.



*L'approvisionnement en eau peut aussi avoir un impact sur la fertilité. En effet, une carence en eau réduit l'ingestion. Il est primordial que l'étable compte suffisamment de bassins et que l'eau soit toujours fraîche.*

### Fourrage de qualité

Une ingestion maximale passe par un fourrage de qualité. En production fourragère, il faut donc éviter de souiller le fourrage. Les fermentations indésirables ou les moisissures ne réduisent pas seulement l'ingestion : elles ont des répercussions directes sur la santé et la fertilité. Elles intoxiquent les ovules, abîment l'utérus et tuent les embryons. Plus la ration est fraîche et distribuée fréquemment, mieux les vaches la consomment. L'ajout de composants appétibles (betteraves p. ex.) à des fourrages qui le sont moins (ensilage d'herbe) est un bon moyen pour inciter les vaches à manger davantage.

### Qualité de l'air et eau

Des conditions d'étable défavorables et un mauvais approvisionnement en eau entravent également la consom-

mation alimentaire en phase de démarrage, avec des répercussions éventuelles sur la fertilité. L'obscurité, un degré d'humidité élevé, un renouvellement d'air trop faible et une température élevée ont un impact négatif sur l'appétit. Les animaux qui ont soif ne mangent pas assez. Il est primordial que tous les animaux, y compris ceux de rang inférieur, puissent éteindre leur soif. Pour cela, il faut disposer d'au moins 10 cm courants de longueur d'abreuvoir par vache présente en stabulation. La longueur requise doit être répartie sur plusieurs bassins propres et ces derniers doivent avoir un bon débit. En stabulation entravée, les abreuvoirs doivent assurer un débit de 10 l/minute, et ce même lorsque plusieurs vaches boivent simultanément. Dans la pratique, il arrive souvent que ce débit ne soit pas atteint

### Tests des corps cétoniques

Une vache souffrant d'une cétose expulse des corps cétoniques et les élimine via l'urine ou le lait. On les retrouve par conséquent dans l'air, les sécrétions corporelles ou directement dans le sang.

Chaque exploitation devrait chercher un système de test adapté à sa situation en se basant sur la faisabilité, le prix et le degré de précision. Seul un test simple à réaliser sera effectué régulièrement.

- **Odeur d'acétone :** certaines personnes arrivent à détecter l'odeur de l'acétone lorsqu'une vache respire. En présence d'une odeur aussi forte, toute suspicion doit être vérifiée concrètement.
- **Bandelettes d'urée :** il existe des bandelettes de test permettant de détecter les corps cétoniques dans l'urine. La difficulté consiste toutefois à faire uriner la vache au moment voulu.
- **Test sanguin :** des appareils analysent la présence de corps cétoniques dans le sang à l'aide de bandelettes de test spécifiques.
- **Tests basés sur le lait :** tous les tests rapides basés sur des échantillons de lait détectent la présence des corps cétoniques beta-hydroxybutyrique (BHB). Ces tests réagissent aussi si la vache concernée a consommé de l'ensilage contenant de l'acide butyrique.

### En plus de cela, il existe :

- Des systèmes de mesures pour robots de traite (systèmes d'analyses automatisés).
- Suiselab fournit une analyse par animal (contrôle laitier). Les corps cétoniques étant des substances volatiles, les échantillons doivent être analysés rapidement, sans quoi ils peuvent fournir des résultats erronés ou négatifs.



*L'appareil sert à déterminer la concentration en BHB dans le sang.*

ou qu'une vache empêche sa voisine de boire. Dans certaines exploitations, des mesures de construction sont nécessaires pour améliorer la fertilité du troupeau.

### Identification précoce

Au cours de leurs 100 premiers jours de lactation, toutes les vaches doivent être surveillées attentivement. Il s'agit d'éviter, en recourant à des substances qui ont un effet stabilisant sur le métabolisme, des problèmes de cétose et les troubles de fertilité qui s'ensuivent. Le comportement alimentaire et les teneurs du lait (*voir tableau*) de chaque animal indiquent rapidement s'il y a lieu de réagir. Un test cétonique (*voir encadré*) à réaliser à l'étable fait indiscutablement partie des moyens de surveillance des animaux à risque. ■

### Auteure

Dr Jutta Berger,  
Swissgenetics,  
3052 Zollikofen

### Photos

Swissgenetics,  
la-vache-fertile.ch