

Les agents pathogènes environnementaux

Streptococcus uberis, un germe à problème

Streptococcus uberis est un germe bien connu et une source importante d'infections de la mamelle. De nouvelles études démontrent que ce germe à problème considéré jusqu'ici comme un agent pathogène environnemental peut également se transmettre d'une vache à l'autre, ce qui a un impact déterminant sur les mesures préventives.



Beat Berchtold

L'agriculteur B a contacté le cabinet vétérinaire tbb. L'éleveur concerné était assez satisfait de la santé de la mamelle au sein de son troupeau. Certaines vaches souffraient cependant de mammites dues à *streptococcus uberis*. Au moment où tbb a été contacté, une des vaches du troupeau s'était réinfectée quatre semaines après avoir été traitée et affichait une numération cellulaire supérieure à un million. *Streptococcus uberis* est un agent pathogène très connu et une cause importante d'infections de la mamelle dans les exploitations laitières.

Les numérations cellulaires de l'exploitation concernée présentent de nombreuses caractéristiques typiques d'une infection due à *streptococcus uberis* (voir graphique) : quelques vaches ont un impact individuel très important sur la numération cellulaire théorique du lait de tank. 80% des vaches laitières présentent une numération inférieure à 200 000 cellules/ml. Le taux de nouvelles infections est de 7%. Auparavant, il oscillait entre 5 et 15%.

Comment survient une infection ?

Bon nombre de producteurs de lait sont confrontés à une situation semblable à celle de cet éleveur. Au niveau mondial, *streptococcus uberis* est à l'origine de la majorité des mammites cliniques et subcliniques. Cet agent pathogène est présent dans les déjections des bovins. Il arrive aussi qu'il soit sécrété avec les fèces des vaches en bonne santé. C'est pourquoi les mesures environnementales lors d'un assainissement jouent un rôle tout aussi important

qu'une traite soigneuse. Ces dernières années, de gros progrès ont été réalisés dans la lutte contre d'autres agents pathogènes comme *streptococcus dysgalactiae* et *staphy-*

lococcus aureus. Ce n'est en revanche pas le cas pour *streptococcus uberis*. Le nombre de cas a très peu baissé. En raison des dommages causés aux tissus de la mamelle, les vaches souff-



Aspects à prendre en compte en cas de problème dû à *streptococcus uberis* dans le troupeau

Mode de détention

- Dimension et état des logettes et des couches
- Litière (propre, sèche, fraîche et confortable) :
 - pH de la litière (idéalement pH >9)
 - *Streptococcus uberis* « apprécie » la paille. C'est pourquoi les stabulations sur litière profonde recèlent un risque d'infection particulièrement élevé. Rajouter simplement de la paille ne permet pas d'abaisser efficacement la pression infectieuse. Pour y parvenir, il faut évacuer les fumiers régulièrement et nettoyer et désinfecter la stabulation à intervalles réguliers.
- Les couloirs souillés augmentent la pression des germes au niveau des mamelles et des logettes.
- Climat d'étable : taux de renouvellement de l'air, qualité de l'air, température, humidité

Affouragement

- Contrôle du métabolisme : bilan énergétique négatif, acidification de la panse
- La ration est-elle adaptée aux performances et aux besoins des ruminants ? Mycotoxines ?

Gestion du tarissement

- Contrôle (management, mode de détention, etc.)
- Evaluation du taux de nouvelles infections sachant que plus de 30% des infections surviennent au cours de cette phase.

Traite et technique

- Propreté des mamelles et des trayons
 - Poils courts au niveau des tétines
 - Nettoyage des trayons avant la traite (papier spécial ou pré-trempe)
- Surtraite et niveau de vide correct ? Contrôle de l'état des trayons : la formation d'anneaux circulaires se traduit par un risque élevé de mammites
- Utilisation, en concentration suffisante, d'un produit de trempage directement après la traite (désinfection et soin des trayons)
- Que fait la vache directement après la traite : est-ce qu'elle mange ou est-ce qu'elle se couche ?
- Dans les exploitations robotisées, est-ce qu'un intervalle minimal de six heures est observé entre les traites, pour que le muscle du trayon puisse se régénérer suffisamment ?

pH du rumen constant

Chez les vaches en lactation, le pH du rumen idéal varie entre 6,2 et 6,8. Selon le niveau de production laitière et l'intensité d'affouragement que cela implique, il se situe plutôt à la limite inférieure ou à la limite supérieure de cet objectif idéal. Ce n'est toutefois pas tant la valeur absolue mais la constance qui prime. Des fluctuations de pH doivent à tout prix être évitées. En été surtout, le risque de variations de pH de grande ampleur augmente. Des rations mélangées hachées trop court, une complémentation inappropriée en aliment de production et une ingestion trop faible aggravent encore cette problématique. Le fait de couper les composants le plus court possible empêche en revanche les animaux de trier leur ration et augmente l'ingestion de MS. Dans la pratique,

les fourrages (ensilage d'herbe et fourrages secs) composant les rations RTM sont souvent trop longs.

En été, dans les exploitations d'ensilage, la teneur en MS de la ration mélangée ne devrait pas excéder 45%. Les rations trop sèches augmentent le risque de tri par les animaux et réduisent l'ingestion de MS.

Eviter les post-échauffements

Le risque d'échauffement de la ration mélangée s'accroît dès que la température ambiante dépasse 20°C. Les rations riches en sucre et en amidon sont celles qui sont les plus sensibles aux problèmes de post-fermentation. Dès que le fourrage commence à s'échauffer, il y a lieu de réagir rapidement et de prendre les mesures ad hoc.

Les vaches n'apprécient pas les rations qui se sont échauffées, car celles-ci ont une odeur désagréable et sont une charge pour le métabolisme. L'échauffement de l'ensilage est dû aux levures qui prolifèrent à leur surface et qui parviennent dans la ration via la RTM. Une température ambiante élevée et l'oxygène introduit lors de la préparation de la ration mélangée offrent des conditions idéales aux levures. Ces dernières prolifèrent et leur activité métabolique entraîne un échauffement de la ration qui se solde par une perte de teneur en énergie. Outre une concentration réduite, l'ingestion de MS diminue. Il s'ensuit une diminution de la production laitière. Des troubles métaboliques et des problèmes de santé sont alors inévitables. Selon le degré d'échauffement, il arrive que les pertes économiques soient conséquentes. Pour éviter un échauffement de la ration mélangée, les mesures suivantes sont indispensables :

- La table d'affouragement doit être nettoyée au moins une fois par jour et la ration être distribuée deux fois par jour.
- Au cas où la distribution ne peut se faire qu'une fois par jour, elle devrait s'effectuer le soir, lorsque

Stabilisation de la ration mélangée

UFA Stabi-RTM stabilise l'ensilage de manière simple et sûre. La ration mélangée et par conséquent l'ingestion de MS restent stables. Grâce à cela, les risques de problèmes de santé diminuent.

Avantages

- Stabilisation de la ration mélangée, l'ensilage ne s'échauffe pas.
- Les fixateurs de toxines empêchent les conséquences négatives liées aux mycotoxines qui surviennent très rapidement en cas d'échauffement de l'ensilage.
- Les anti-oxydants naturels soutiennent en plus le système immunitaire.
- Le soufre active la dégradation dans la panse.

La distribution de 150 à 200 g d'UFA Stabi-RTM par animal et par jour stabilise la ration mélangée, réduit les risques de problèmes de santé et soutient le système immunitaire.

les températures sont moins élevées. En été, l'ingestion de MS se décale et a lieu plutôt le soir et la nuit que le matin. En cette saison, il est par conséquent primordial que les vaches aient assez de fourrage frais à disposition.

- On évitera aussi d'intégrer dans la ration mélangée de l'ensilage qui s'est échauffé. Le fourrage qui a chauffé doit être évacué.
- Si nécessaire, il convient d'augmenter le prélèvement et, en cas de problème, de vaporiser la surface de prélèvement à l'aide d'acide propionique, par exemple.
- On veillera également à intégrer dans la RTM des additifs empêchant ou ralentissant le post-échauffement (voir encadré).

Soutenir la vache

Les températures élevées représentent un réel défi pour les vaches et la gestion du troupeau. Il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour que la vache souffre le moins possible des températures élevées. D'autre part, il faut aussi éviter que la ration mélangée s'échauffe. Investir dans de telles mesures est payant, car la production laitière reste stable et les problèmes de santé sont évités. ■

Calculateur de stress thermique

Le calculateur de stress thermique UFA aide à évaluer dans quelle mesure les vaches sont confrontées à un stress thermique. L'introduction de la température et de l'humidité de l'air permet de déterminer rapidement si les vaches souffrent de stress thermique et les mesures à prendre.



www.ufa.ch
→ Savoir-faire → Concepts
UFA → Stress thermique

Auteurs

Hansueli Rügsegger, responsable bétail laitier, 3360 Herzogenbuchsee; Valentin Maire, spécialiste bovins, service technique UFA, 1070 Puidoux



frant d'une infection à *streptococcus uberis* ont plus de risque de se réinfecter. Outre les infections aiguës de la mamelle, on sait que des infections chroniques sont aussi possibles. Ces dernières sont difficiles à soigner et sont dès lors un motif de réforme fréquent. Les infections surviennent souvent entre les traites (réservoir : fèces et litière), mais aussi pendant la traite (réservoir : les vaches souffrant d'une infection chronique). Outre l'environnement d'étable, les contaminations peuvent aussi survenir sur des pâturages humides. Des études récentes ont prouvé que *streptococcus uberis* pouvait se transmettre d'une vache à l'autre, à l'image d'autres agents contagieux engendrant des mammites.

Caractéristiques typiques

Selon le niveau d'infection et la fréquence des problèmes de mammites, les indicateurs suivants sont typiques dans les exploitations où *streptococcus uberis* est un germe à problème :

- Le taux cellulaire théorique du tank à lait est fortement impacté par des animaux individuels. Hormis les vaches concernées, la santé de la mamelle est très bonne.
- Les problèmes surviennent en général davantage en début de lactation (la seconde partie de la phase de tarissement et le début de la lactation sont considérés comme la période où le risque est le plus élevé). Plus de la moitié des quartiers infectés par *streptococcus uberis* pendant la phase de tarisse-

ment développent une mammite clinique au cours des 100 premiers jours de la lactation.

- Il se peut que le risque d'infection varie selon la période de l'année. Certaines exploitations ont plus de problèmes en été. D'autres ne rencontrent des problèmes qu'en hiver.

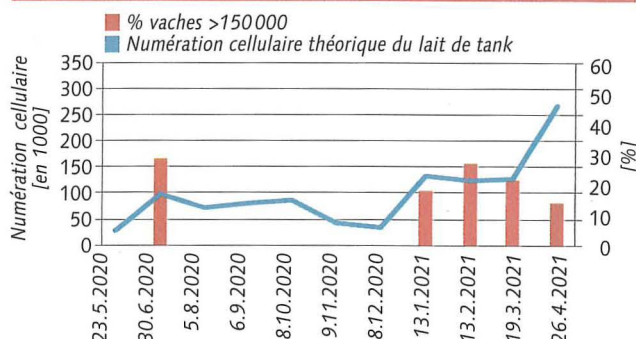
Méthode à appliquer

Une analyse approfondie et systématique des facteurs de risques est recommandée. Ces derniers sont spécifiques à chaque exploitation. Les aspects à prendre en compte sont mentionnés dans l'encadré. Outre une stratégie de traitement appropriée, l'identification et la correction des facteurs de risque sont très complexes et demandent du temps. La lutte s'effectue sur plusieurs mois et implique une évaluation régulière des mesures adoptées. Des aménagements saisonniers doivent aussi être apportés. Cela passe presque obligatoirement par un suivi intégré en continu du troupeau. Il s'agit de loin de la méthode la plus prometteuse.

Traitement précoce

Outre les mesures préventives, il est essentiel de traiter tôt et correctement les vaches affectées par des mammites dues à *streptococcus uberis*. Le diagnostic s'effectue sur la base d'un échantillon de lait prélevé de façon stérile. Sachant que les

Chiffres de référence dans l'exploitation B



mammites liées à *streptococcus uberis* réagissent en général bien à la pénicilline mais qu'elles nécessitent un traitement de cinq jours, l'identification

du germe incriminé est importante. Même après une guérison bactériologique complète, les numérations cellulaires des vaches concernées restent souvent élevées. Il est donc conseillé de vérifier l'efficacité du traitement à l'aide d'un échantillon de lait. Des tarisseurs contenant de la

pénicilline conviennent bien pour soigner les vaches concernées pendant le tarissement. De plus, il est conseillé d'utiliser un obturateur de trayon interne pour prévenir une infection pendant le tarissement. Un vaccin contre *streptococcus uberis* a par ailleurs été lancé récemment sur le marché. Son adaptation dans la pratique et son efficacité dans la prévention des infections de la mamelle doivent encore être démontrées. ■

Auteur

Dr méd. vét. Beat Berchtold, suivi vétérinaire de troupeau tbb, 3282 Bargaen
Tél. 079 787 18 49
www.tbb-rind.ch

Tous les thèmes de la série

- Présentation des agents pathogènes et des coûts (4/21)
- Staph. aureus dans l'exploitation : que faire ? (5/21)
- Strept. uberis : le nouveau germe à problème numéro 1 (6/21)
- E. coli et mammites dues aux klebsiella (7-8/21)
- Méthode concrète et mesures d'amélioration dans une exploitation pratique (9/21)

LANDOR Desical

L'original

Appel gratuit
0800 80 99 60
landor.ch



(bio)

Efficace contre les germes,
non irritant pour la peau

Emballages

LANDOR Desical big-bag de 1000 kg
Hasolit B Poudre sac de 30 kg

LANDOR
Avec vous,
aujourd'hui et demain
www.landor.ch

Homéopathie

L'homéopathie chez les gros animaux

De plus en plus d'éleveuses et d'éleveurs souhaitent recourir à l'homéopathie à titre d'alternative ou de complément à la médecine classique. L'homéopathie est une aide bienvenue, par exemple lors du vêlage, de l'écornage ou de diarrhées des veaux. Cette méthode de traitement a toutefois aussi ses limites.



Beatrice Kuch

Les animaux malades peuvent être traités à l'aide de la médecine classique ou de la médecine complémentaire, dont l'homéopathie fait partie. Cette méthode a été découverte il y a plus de 200 ans par le médecin allemand Samuel Hahnemann. Aujourd'hui encore, elle souscrit au principe suivant : « Ce qui est semblable doit être soigné par quelque chose de semblable. » Cela signifie qu'une substance administrée à un animal malade engendre chez un animal en bonne santé des symptômes similaires à ceux générés par cette maladie.

L'homéopathie est utilisée contre les maladies aiguës et chroniques. Les maladies chroniques se soignent très bien avec un traitement homéopathique. Cela implique toutefois des

connaissances et une expérience approfondies, raison pour laquelle leur traitement devrait être confié à un(e) homéopathe expérimenté(e). En cas de doute, il faut toujours s'adresser à un vétérinaire.

Aide à la mise bas

Chez les vaches, les solutions homéopathiques peuvent être un complément utile dans le cadre de la préparation au vêlage. Comme par exemple pour déclencher le vêlage lorsque le terme est dépassé. Le corps de la mère se prépare ainsi au vêlage et les parois souples du col de l'utérus se dilatent. Pulsatiila D6 et Caulophyllum D6 sont les produits les plus utilisés pour déclencher la mise bas. Ils sont en général administrés une fois par jour, jusqu'au vêlage.

Lors de la mise bas, des produits homéopathiques comme Gelsemium favorisent la dilatation du col de l'utérus. Si le vêlage « n'avance pas », il faut

toujours contrôler que l'animal ne souffre pas d'un problème mécanique comme un mauvais positionnement du veau ou une torsion de l'utérus. Après la mise bas, une dose d'arnica aide la vache et son veau à se remettre en forme, surtout lorsqu'une aide au vêlage a été apportée. L'arnica est un remède homéopathique connu qui est surtout utilisée en cas de blessure aiguë.

Ecornage

En écornant un veau ou un cabri, on provoque une blessure par brûlure à

l'animal. L'homéopathie permet de guérir rapidement et correctement ce genre de blessures.

Cantharis est recommandé en cas de douleurs marquées, par exemple en cas de brûlure. Administrer une dose de cantharis C30 aux veaux après l'écornage contribue à réduire les douleurs découlant d'une telle intervention et les blessures guérissent généralement bien. Un produit homéopathique ne remplace cependant en aucun cas la sédation locale obligatoire.

Diarrhée des veaux

Les diarrhées des veaux sont un problème auquel tous les éleveurs et éleveuses sont confrontés. La maladie évolue parfois de manière bénigne. Dans ce cas, les veaux boivent bien et la diarrhée passe rapidement. Il arrive toutefois malheureusement que l'animal concerné n'ait plus d'appétit et qu'il s'affaiblisse rapidement.

Dans les cas graves, en l'absence de traitement, il arrive que l'animal n'arrive plus à se lever et qu'il meurt. Dans ce cas aussi, l'homéopathie peut s'avérer judicieuse, mais uniquement en combinaison avec une thérapie par le/la vétérinaire et une buvée contenant des électrolytes.

Plusieurs remèdes sont envisageables pour traiter une diarrhée à l'aide d'un traitement homéopathique : tout dépend de la cause de la diarrhée et des symptômes caractéristiques.

En cas de doute, il faut toujours demander conseil au vétérinaire.



L'homéopathie favorise la guérison de la blessure et de la brûlure occasionnées lors de l'écornage. Photo: Beatrice Kuch



Ce veau a reçu des globules homéopathiques lors de l'écornage. La blessure a bien guéri.

Photo : Jonas Salzmann

Calcium carbonicum, un médicament à cet effet, est présenté ici à titre d'exemple. Les veaux qui ont besoin d'un tel médicament sont ceux dont les déjections présentent une consistance ressemblant à l'argile ou à la chaux. Les veaux concernés ont souvent du mal à digérer le lait. Leurs déjections sont généralement de couleur blanc-gris, de consistance molle et dégagent une odeur acide.

Posologie recommandée

Comme c'est le cas pour tout médicament, les remèdes homéopathiques peuvent aussi avoir des effets indésirables. De tels effets sont toutefois très rares et généralement dus à une distribution trop fréquente. Les pharmacies d'étable homéopathiques se composent généralement de produits affichant une dilution C30. En cas de diarrhée aiguë, on recommande de distribuer une dose de cinq globules sur la muqueuse de l'animal. Il faut ensuite observer si le traitement fait effet. Si

l'état de l'animal s'améliore, on attendra avant de lui distribuer une dose supplémentaire. Si aucun changement ne se manifeste après plusieurs doses consécutives, il faut soit changer de produit, soit faire appel au vétérinaire.

Avec les médicaments homéopathiques à faible dilution, c'est-à-dire pour ceux dont le nom est suivi d'un D, la distribution peut être répétée plusieurs fois. Plus une maladie survient fréquemment et rapidement, plus les symptômes devraient disparaître rapidement après un traitement homéopathique.

Limites de l'homéopathie

Un traitement homéopathique présente de nombreux avantages. Les traitements en automédication par l'éleveur ont toutefois des limites, l'homéopathie ne remplaçant en aucun cas un suivi vétérinaire. Il faut à tout prix éviter qu'un animal souffre inutilement. L'agriculteur ou l'agricultrice devrait d'abord essayer de

déterminer le type de maladie affectant son animal. Est-il judicieux de traiter soi-même cette maladie à l'aide de l'homéopathie? L'éleveur ou l'éleveuse doit aussi se demander si les symptômes sont assez marqués pour définir le type de remède à utiliser. Lorsqu'un veau ne boit pas, par exemple, plusieurs produits homéopathiques sont envisageables et d'autres symptômes caractéristiques sont donc nécessaires. L'agriculteur doit par ailleurs se montrer assez critique envers lui-même et se demander si ses connaissances sont suffisantes pour se lancer dans un traitement.

La maladie est-elle guérissable sans recourir à la médecine classique? Une fracture des os ne pourra par exemple guérir qu'à condition d'être traitée et stabilisée correctement. De même, un veau qui est fortement déshydraté suite à une diarrhée et qui n'arrive plus à se lever ne pourra pas guérir sans bénéficier d'une perfusion. ■

Auteur

Méd.vét. Beatrice Kuch, cabinet vétérinaire Siegenthaler AG, 3534 Signau

L'utilisation des produits cités se fait aux risques et périls de l'utilisateur et ne remplace pas un suivi vétérinaire. Toute responsabilité de l'auteur de l'article et de la rédaction est exclue.