

Trop de cellules: une épaisse gelée se forme

Le test de Schalm est un moyen simple et fiable pour évaluer la santé de la mamelle.

lvt/jbg. Un gobelet de plastique blanc – un jet de lait – pencher le tout à 45 degrés – ajouter un peu de solution violette – tourner cinq fois à gauche, tourner cinq fois à droite: la gelée est prête!

La situation est claire: ce lait (classification +++, voir table ci-contre) a un comptage cellulaire élevé, la vache souffre d'un quartier. Elle a au minimum une mammitite subclinique, qui n'était peut-être même pas suspectée?

Globules blancs dans le lait

A l'opposé des mammites aiguës, où les quartiers enflammés sont enflés et chauds et où le lait présente souvent des flocons au moment de commencer la traite, les mammites subcliniques passent souvent inaperçues. Le seul indicateur est une augmentation du nombre de cellules somatiques. Car à chaque fois que les défenses immunitaires sont activées dans la mamelle, des globules blancs sont éliminés avec le lait. Leur rôle est de détruire les germes pathogènes ou d'éliminer les substances irritantes. Plusieurs millions de ces leucocytes peuvent se trouver dans un millilitre de lait. Mais déjà un quartier qui présente plus de 100'000 cellules/ml est considéré comme étant malade. La mamelle produit moins et la composition chimique du lait se modifie: la teneur en sel augmente, celle en caséine diminue.

Combien d'animaux sont en dessous des 100'000?

Le comptage cellulaire permet d'estimer la santé de la mamelle d'une vache ou de tout un troupeau. Le nombre de cellules somatiques déterminé pour chaque vache, toutes les quatre semaines dans le cadre du contrôle laitier, donne de précieuses indications. La part de vaches avec moins de 100'000 cellules/ml est un indicateur pour la santé de la mamelle à l'échelle du troupeau. Car elle est indépendante de la décision «Quelles vaches sont traitées pour le tank et lesquelles ne le sont pas?»



Lors du contrôle laitier, le nombre de cellules est déterminé pour chaque vache.

– selon une analyse faite par la FH Hannover (Krömker, 2012). La santé de la mamelle à l'échelle du troupeau est considérée comme étant bonne lorsque plus de 75% des vaches se situent en-dessous des 100'000 cellules/ml.

La teneur en cellules du lait du tank, qui est mesuré par les fromageries, ne veut souvent pas dire grand chose en matière de santé de la mamelle car le lait des vaches reconnues comme ayant un nombre élevé de cellules somatiques n'est pas mélangé au lait livré.

Les vaches qui ont plus de 100'000 cellules/ml présentent un problème pour au moins un des quartiers! Mais lequel? Le test de Schalm (California Mastitis Test, CMT) permet de poser un diagnostic rapide. C'est ici qu'intervient le gobelet blanc – il existe par ailleurs aussi des gris ou des noirs.

Tester correctement

Le test de Schalm est toujours effectué simultanément pour tous les quartiers en début de traite. Les mamelles souillées doivent être nettoyées au préalable.

1. Commencer par traire quelques jets de chaque quartier dans le compartiment correspondant de la palette de test. Veillez à ce que le lait ne mousse pas et ne gicle pas d'un compartiment à l'autre.

Important: Prenez l'habitude de toujours tenir la palette dans le même sens, de sorte à toujours vous rappeler comment vous avez tenu la palette et quel compartiment correspond à quel quartier.

Conseil: Vous pouvez par exemple toujours positionner le manche en direction de la tête.

2. Contrôlez si le lait contient des flocons, du sang, etc.

3. Inclinez la palette de test de manière à ce qu'il ne reste pas plus de lait que le niveau marqué au fond de chaque compartiment. Il reste alors 2ml dans chaque compartiment.

Conseil: Ne versez pas le lait sur le sol, là où les vaches se couchent par la suite.

4. Ajoutez 3ml de solution de test dans chaque compartiment.

Conseil: Si vous utilisez la pompe de dosage livrée avec, ce volume correspond à une pression de la pompe.

Attention: Selon la solution utilisée, les quantités peuvent varier. Suivre impérativement les indications du fournisseur.

5. Mélangez les contenus par rotations horizontales de la palette pendant au moins 30 secondes.

Surveillez les modifications de la consistance du mélange.

6. Évaluez la fluidité du mélange en inclinant la palette.

Plus il y a de cellules, plus la gelée est épaisse

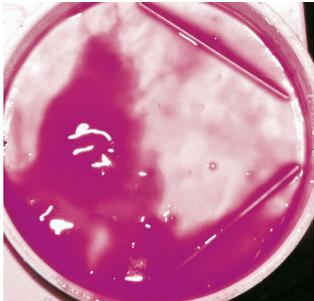
La solution utilisée pour le test de Schalm détruit les membranes internes et externes des globules blancs. Ce processus libère l'ADN du noyau qui se rassemble pour former de longues chaînes. Selon le nombre de cellules somatiques contenues dans le lait, l'échantillon deviendra plus ou moins visqueux. Grâce au colorant violet contenu dans la solution test, le résultat est facile à lire. La table ci-contre montre les différents résultats possibles, leur interprétation et ce que cela représente pour la commercialisation du lait.

Quand recourir au test de Schalm!

Le test de Schalm fait donc partie intégrante du diagnostic d'une mammitite subclinique chez un animal avec un comptage cellulaire élevé. Mais il est également indiqué de recourir à la palette plastique lorsque vous

- achetez une nouvelle vache. Vous protégez ainsi votre troupeau contre l'intégration d'un animal malade.
- mettez vos vaches à l'alpage. Cela est important pour l'ordre de traite sur l'alpage. Vous protégez ainsi vos vaches et celles des autres éleveurs d'une mammitite provoquée par des germes à réservoir mammaire.
- avez une teneur élevée de cellules dans le lait livré sans cause apparente. Cela vous permet de trouver la coupable.
- trouvez des flocons dans le filtre à lait. Vous êtes en mesure d'identifier l'animal malade et de le traiter.
- voulez tarir une vache. Chaque vache devrait être contrôlée quelque 10 jours avant le tarissement. Dans le cas d'un nombre élevé de cellules somatiques, il restera encore assez de temps pour examiner la vache quant aux germes pathogènes responsables et de la traiter le cas échéant.

Tabelle: Interprétation du résultat

Classification	Description	Cellules somatiques/ml	Illustration
-	Le mélange lait-solution reste uniformément liquide. Il réagit directement aux mouvements de rotation.	< 100'000 = le lait est commercialisable	
+	Le mélange lait-solution forme des stries visibles seulement lorsque la palette est en mouvement.	env. 400'000 le lait n'est plus commercialisable	
++	Sur le mélange lait-solution, il se forme une nette couche visqueuse et sa surface est irrégulière. Il est encore possible de faire couler le mélange par portions.	env. 800'000 le lait n'est plus commercialisable	
+++	Une couche de gelée reste collée au fond de la palette. Elle ne se laisse pas déplacer. Il n'est plus possible de faire couler le mélange par portions, il tombe en un bloc.	> 1'000'000 le lait n'est plus commercialisable	

(Source: www.milchplus.de)

- voulez livrer le lait d'une vache après le vêlage. A ce stade, le contrôle de la santé de la mamelle a beaucoup de sens! Comparez le résultat à celui avant le tarissement. Comment la santé de la mamelle a-t-elle évolué pendant le tarissement? S'est-t-elle améliorée ou au contraire détériorée. Y a-t-il du potentiel pour optimiser la phase de tarissement?
- voulez jouer la carte de la sécurité et contrôler régulièrement la santé de la mamelle. En effectuant le test de Schalm 1x/mois pour chaque vache, vous pouvez

définir l'ordre de traite correct, de sorte à traire les animaux sains en premier et les animaux avec un nombre de cellules somatiques plus élevé en dernier.

Réactions en cas de test de Schalm positif

Lorsqu'une vache présente un résultat positif au test de Schalm, il est indiqué de poursuivre les examens standardisés en faisant appel à votre vétérinaire traitant:

- Apprécier l'état général de votre vache.

- Prélever un échantillon de lait stérile pour une analyse bactériologique
- L'analyse démontrera s'il s'agit d'une infection bactérienne de la mamelle et, si oui, quel est le germe responsable. Un nombre élevé de cellules peut aussi être dû à une irritation de la mamelle, sans que des bactéries soient nécessairement impliquées. En effet, les teneurs élevées en urée, les mycotoxines, divers problèmes d'alimentation, le stress ou un mauvais réglage de la machine à traire peuvent également provoquer un nombre de cellules élevé.

- En fonction du résultat, le vétérinaire prescrira une thérapie adéquate. Si la cause du nombre élevé de cellules somatiques n'est pas bactérienne, un traitement antibiotique n'a aucun sens. En examinant précisément chaque cas, vous contribuez à diminuer l'utilisation superflue d'antibiotiques et à empêcher la formation de résistances. Les antibiotiques ne doivent être employés que de manière ciblée et là où ils sont nécessaires. Au final, une thérapie ciblée reste toujours le meilleur marché, même en tenant compte des frais de laboratoire dans le calcul.