

Préventions des cellules et mammites en agriculture biologique

Préambule

Les répercussions financières occasionnées par les cellules peuvent être importantes et avoir des conséquences sur une grande période. Le « il vaut mieux prévenir que guérir » prend ici tout son sens.

Pour être en phase avec le cahier des charges de l'agriculture biologique, la maîtrise du taux cellulaire et des mammites est un enjeu majeur dans les fermes en agriculture biologique. Une remise en question des pratiques est nécessaire pour réduire le recours aux antibiotiques, l'origine des cellules et des mammites est multifactorielle et complexe à maîtriser. Mis à part le respect des règles de l'agriculture biologique, le raisonnement et l'utilisation des antibiotiques en élevage devient un souci prépondérant dans la société avec des phénomènes d'antibiorésistance récurrents.



Sélection génétique du troupeau

Il faut avoir un taux d'élevage de génisse adapté à ses besoins, l'utilisation du sexage est un outil intéressant pour optimiser son renouvellement.

La sélection génétique des animaux est un travail sur le long terme, on souligne aussi l'intérêt pour les éleveurs d'élever ses propres génisses et d'éviter des achats extérieurs, cela limite les risques sanitaires et l'arrivée de nouvelles pathologies dans les élevages, cette question se pose souvent lorsqu'on parle d'autonomie.



Savoir réformer :

Les 3 mammites ou plus pendant une lactation et les taux cellulaires élevés pendant plus de 5 mois sont à éliminer. Les analyses de lait individuelles permettent de cibler ces animaux à problème. Les vaches présentant des nodules à la mamelle sont aussi à éliminer en premier et encore plus si elles présentent des taux cellulaires élevés.

La fréquence des mammites est plus importante chez les animaux avec un taux cellulaire élevé. La possibilité de choisir des taureaux sélectionnés sur le taux cellulaire est une option intéressante d'autant plus que ce critère a un coefficient d'héritabilité de 0.15.

Par contre, la sélection sur la facilité de traite et le niveau de production, ont une corrélation négative sur le taux cellulaire, il convient donc de trouver un compromis pour sélectionner des animaux adaptés aux objectifs de chacun et aux exigences de l'agriculture biologique.

La conformation des mamelles est un élément de risque, les déséquilibres de la mamelle et les défauts d'attache (extrémités du trayon en dessous du jarret) peuvent orienter le choix des futures vaches du troupeau.

L'alimentation

En dehors du lait dans le tank ainsi que des taux TP/TB et de la note d'état des animaux, l'observation du nombre de coup de mâchoires entre 2 déglutitions en phase de rumination (si <45 coups il manque des fibres / Si >65 coups trop de fibres), la quantité et la composition des refus et l'état des bouses (test du tamis) permettent

d'évaluer l'efficacité de la ration de base des laitières. Si les animaux sont nourris de façon équilibrée (fibre, énergie et protéine) l'alimentation a peu d'effet sur le taux cellulaire. Il est également inutile d'avoir des budgets CMV démesurés comme il est observé régulièrement en ferme (objectif < 8 €/1000 litres), un excès pouvant réduire la fonction immunitaire et même être toxique.

Il faut par contre bien veiller aux apports d'oligo-éléments et vitamines (sélénium, vitamines E et A) impliqués dans la résistance aux mammites. A noter que la vitamine E en hormone de synthèse est interdite en agriculture biologique. Il est souvent à rappeler qu'au pâturage (supérieur à 25 ares/VL au printemps), l'apport d'oligo élément et vitamines s'avèrent inutile car la richesse de l'herbe couvre les besoins.



OLIGO-ELEMENTS ET VITAMINES	ROLES ESSENTIELS
Sélénium, vitamines E, zinc, Cuivre	Résistance aux mammites et métrites
Sélénium	Amélioration des taux cellulaires

Incidence possible en carence de certains compléments minéraux et vitamines

Pendant le tarissement

La période de tarissement est une période de repos de la mamelle où la lactation suivante se prépare. Des erreurs d'alimentation pendant cette phase sont des risques de mammites.

Une suralimentation est à éviter, il faut vraiment que les papilles ruminales fonctionnent bien en privilégiant des fourrages grossiers.

La transition avec la ration de base des laitières doit se faire progressivement.

Le bien-être animal

Les situations de stress ou les crises d'acétonémie qui diminuent les réponses immunitaires sont à proscrire absolument. L'infection parasitaire est aussi un enjeu à bien maîtriser (cf. fiche parasitisme)

Un espace de 6 m² d'aire paillée/ vaches laitière est obligatoire en agriculture biologique, avec bien entendu une litière propre.

La température de la litière ne doit pas > 40 °C à 10 cm de profondeur. Pour éviter ce problème, il faut curer régulièrement la litière. Les sciures et copeaux de bois sont des facteurs de risque de mammite à prévenir. Lorsque c'est possible la réalisation d'un vide sanitaire de deux mois est souhaitable.



CATEGORIE	AIRE PAILLEE INTEGRALE	AIRE PAILLEE AVEC AIRE D'EXERCICE RACLEE	LOGETTES
Vaches Laitières		8 kg	2 à 3 kg
Génisses + 2 ans	6 kg	5 kg	1,5 à 2,5 kg
Génisses de 1 an	4 à 5 kg	4 kg	1,5 à 1,8 kg
Génisses de 6 mois	3 kg	2 à 3 kg	0,6 à 1 kg

Besoin en paille journalier en fonction du type de logement par 24 h de présence

Le bien-être animal est toutefois difficile à appréhender. Les bâtiments mal ventilés sont néanmoins un facteur de risque, un bovin dégageant par sa respiration et transpiration 11 litres d'eau par jour en moyenne, un défaut de ventilation accroît la pression microbienne de l'environnement. Au tes du fumigène, le temps de vidange de la fumée doit être compris entre 3 et 5 minutes.

Un soin tout particulier est à apporter au local de vêlage, une infection à ce moment pouvant pénaliser l'ensemble de la lactation. Cet espace doit être différent de l'infirmerie, en condition favorable, le vêlage au pâturage est une bonne solution.

Pour éviter les champs électriques perturbateurs, les éléments métalliques doivent être reliés à la terre de façon professionnelle.

L'installation de traite

Un contrôle de la machine à traire est nécessaire tous les ans ainsi que le changement régulier des pièces d'usure comme les manchons. Le lavage matin et soir de l'installation de traite est exigé.

Un dysfonctionnement de la machine à traire peut avoir de lourdes conséquences sur la santé mamelle du troupeau.

La détection des mammites

Plus une mammite est détectée tôt, plus les chances de guérison sont importantes, une attention particulière devant être portée l'observation. La réussite d'un traitement à base de plantes a plus de chance avant que la mammite soit bien installée.

L'utilisation de l'aromathérapie nécessite une formation et les conseils de votre vétérinaire.

Pour maîtriser les risques de contamination des autres vaches à la traite il est important d'adopter une hygiène particulière, la désinfection des faisceaux trayeurs est conseillée. L'utilisation des griffes spéciales pour traire les vaches à mammite ou à taux cellulaire élevées sont conseillées. Il faut également privilégier la traite des vaches à problème en fin de traite.

Les premiers signes ou actions à mettre en oeuvre sont :

- La présence d'une chaleur au niveau d'un quartier.
- L'élimination des premiers jets dans un bol à fond noir de préférence.
- La palpation des quartiers en fin de traite permet de détecter les mammites staphylocoques avec la formation de nodules.
- Utiliser un liquide test mammite (test au teepol).

Pour les mammites subcliniques, la mesure du taux cellulaire de tank est hélas une méthode d'alerte aux conséquences financières significatives, d'autant que non anticipées.

Pour les éleveurs non adhérents au contrôle laitier, un comptage cellulaire régulier vache par vache est indispensable pour identifier de façon précise les vaches à problème afin de limiter les conséquences et gérer la situation en amont. Le test au teepol peut là aussi être utilisé, mais c'est un peu fastidieux...

Méthodes de traite

Les techniques de lavages divergent en fonction des exploitants mais des trayons lavés et séchés avant la pose du faisceau trayeur à l'aide de serviettes jetables ou lavettes individuelles et un trempage après chaque traite semble un bon compromis.

La surtraite est à proscrire.

Le canal du trayon reste ouvert 1 à 2 heures après la traite, il est donc préférable que les vaches restent debout et évitent de se coucher pendant cette durée. La distribution de la ration au cornadis est adaptée à ce moment-là.

Le traitement au tarissement

Le cahier des charges interdit les traitements systématiques. Il est préférable de traiter aux antibiotiques les vaches ayant eu au moins une mammite pendant la lactation et les vaches ayant des comptages cellulaires supérieur à 250 000 cellules/ml (les vaches classées douteuses ou infectées sont des cibles à privilégier).

Pour les vaches non traitées avec des antibiotiques, un arrêt progressif en réalisant une traite sur deux pendant la dernière semaine avant le tarissement est une méthode préconisée.

Dans tous les cas pour stopper la production de lait, il est mieux d'isoler les vaches de l'ambiance de traite lorsque c'est possible.

L'utilisation de bouchons est possible mais son coût est important et attention à bien respecter les règles d'utilisation et d'hygiène.

Le diagnostic bactériologique est un outil intéressant qui

permet de mieux d'adapter le traitement au tarissement afin de ne viser que les bactéries concernées. L'utilisation d'antibiotique par quartier conditionnée au niveau cellulaire et un antibiogramme est une méthode raisonnée d'interventions mais très difficile à mettre en place.

Il est préférable de :

Tarir les vaches pendant au moins 6 semaines

Tarir les vaches moins de 10 semaines

Affiner la durée du tarissement en fonction de la note d'état (vaches maigre + 10 jours, vaches grasses - 10 jours).

La vigilance est une priorité, la prévention une nécessité. Aujourd'hui les moyennes de taux cellulaire observée chez les fermes en agriculture biologique et les conventionnelles sont sensiblement équivalentes, preuve que les éleveurs AB ont adapté leurs pratiques. En plus de toutes ces précautions, le passage par des formations en phytothérapie, aromathérapie et homéopathie ainsi que les conseils de votre vétérinaire peuvent aider à trouver d'autres solutions.

Les références présentées dans ce document sont construites avec le plus grand soin par un réseau de techniciens spécialisés. Il s'agit toutefois de données moyennes fournies à titre indicatif, car elles ne peuvent être transposables exactement au cas particulier que constitue chaque exploitation. N'hésitez pas à faire remonter aux auteurs vos éventuelles remarques si vous estimez nécessaire de faire évoluer ce document.

L'utilisation des données contenues dans ce document ne saurait engager la responsabilité de ses rédacteurs.

Préventions des cellules et mammites en agriculture biologique

2019

Rédaction : Jean-Pierre Monier

Contacts

Jean-Pierre Monier

Chambre d'agriculture de la Loire
et référent technique régional en bovins lait

04 77 91 43 04

jean-pierre.monier@loire.chambagri.fr