En guerre *contre les germes résistants*

Un antibiogramme est vite demandé. Et pourtant la case correspondante du formulaire des échantillons de lait reste souvent vide – et des germes résistants peuvent se propager librement.

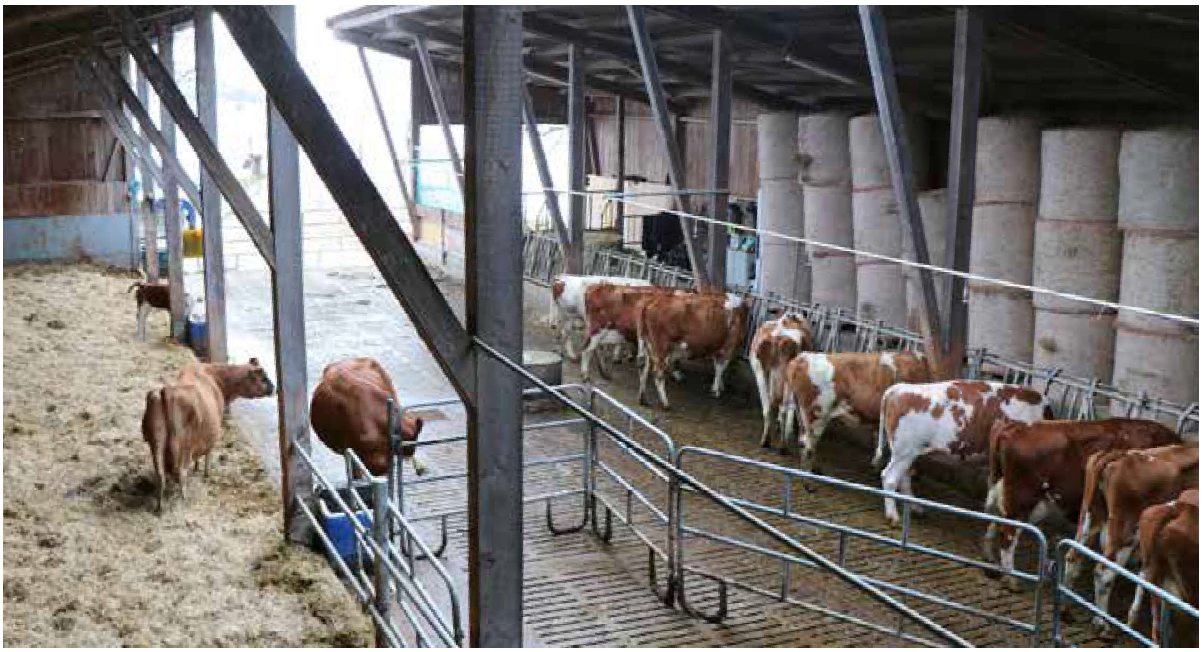
«Je fais toujours analyser un échantillon de lait avant d'utiliser des antibiotiques afin de pouvoir être sûr qu'il s'agisse d'un traitement ciblé», dit Bruno Wermuth. Faire faire des antibiogrammes (voir encadré) va de soi pour lui – et ne donne pas beaucoup de travail puisqu'il n'y a besoin de rien d'autre qu'une coche sur le formulaire de prélèvement des échantillons de lait. Et Bruno Wermuth paie volontiers les 30 à 40 francs de frais de laboratoire. Ce maître-agriculteur de 60 ans dirige depuis 34 ans une ferme laitières avec grandes cultures à Vielbringen BE. La ferme a été reconvertie au bio il y 22 ans. Brun Wermuth a beaucoup d'expérience dans le maintien en bonne santé des vaches laitières et des veaux. Pour optimaliser la santé des veaux, il les laisse depuis des années gambader trois semaines avec leur mère pour la téter. «Cela me permet de ne plus administrer d'antibiotiques aux veaux contre les diarrhées. Le seul problème est la douleur de la séparation de la mère et du veau. J'utilise un remède homéopathique ad hoc pour l'atténuer. Et ça marche bien.» Ses vaches ont aussi très rarement des problèmes de mammites. «Je veille toujours à bien égoutter les mamelles lors de la traite. Si les nombres de cellules sont élevés, je trais une à deux fois par jour de plus», dit Bruno Wermuth. Cela permet la plupart du temps d'éviter les quartiers enflammés. Il n'y a guère que pour les vaches à goutte qu'il doit parfois utiliser des antibiotiques à cet effet – et lutter de temps en temps contre des germes résistants.

Rentabilité versus clairvoyance

Ariane Maeschli est vétérinaire au FiBL. La diminution des antibiotiques fait partie de ses priorités de recherche. Elle aussi recommande aux agricultrices et agriculteurs de faire faire un test de résistances si un antibiotique ne produit pas l'effet désiré. «Le fait que les bactéries développent rapidement des résistances aux antibiotiques tient à la rapidité de leurs cycles de génération», explique-t-elle. «Des mutations surviennent très vite chez les bactéries. Les souches qui s'imposent sont alors celles chez qui une mutation a débouché sur un avantage de survie – par exemple une résistance à certains antibiotiques.» Quand c'est le cas, plus on donne d'antibiotiques plus cette résistance se propage vite parmi les bactéries. Dans le pire des cas, les gènes de cet avantage de survie se transmettent même à des bactéries d'autres espèces (voir graphique).

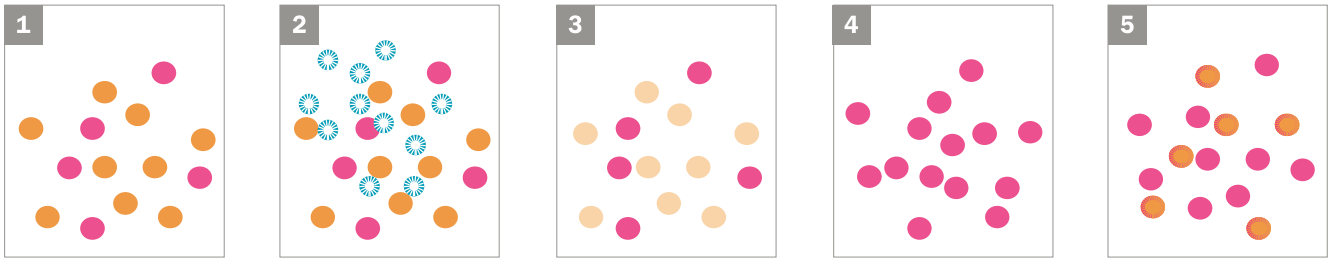
«Certains antibiotiques, qui donnent de bons résultats dans la pratique quotidienne, peuvent provoquer rapidement des résistances», dit la vétérinaire. Il faut chercher à utiliser le moins possible d'antibiotiques pour préserver les plus efficaces, ceux contre lesquels il n'y a pas encore de résistances. «C'est ce qu'on appelle les antibiotiques de réserve – il s'agit le plus souvent de nouveaux produits. On les utilise quand d'autres antibiotiques restent sans effets contre une maladie.» La préservation des antibiotiques de réserve passe par des conditions qui autorisent leur utilisation. Du moins dans le secteur bio. Les mêmes conditions sont en vigueur dans le secteur conventionnel, mais seulement à titre de recommandations. «Il y a quand même souvent des antibiotiques de réserve qui sont utilisés de préférence parce qu'ils ont un délai d'attente plus court.» La forte focalisation sur la rentabilité peut donc favoriser la méconnaissance de cette problématique et donc la formation de résistances, qui peuvent d'ail-

Un climat d'étable optimal – comme ici dans la vaste stabulation de Bruno Wermuth – contribue à la santé des animaux. *Photo: Ann Schärer*



Résistances

Voilà comment des bactéries deviennent résistantes à des antibiotiques



1. Des modifications naturelles dans l'ADN (mutations) rendent des bactéries résistantes à des antibiotiques.
2. Un antibiotique est utilisé.
3. Les bactéries résistantes survivent et les non-résistantes meurent.
4. Les bactéries résistantes se multiplient.
5. Les bactéries résistantes peuvent transmettre des informations génétiques à d'autres bactéries qui deviennent alors aussi résistantes.

Une résistance à un antibiotique peut se transmettre aux générations suivantes des bactéries et même à des bactéries d'une autre espèce.
Source: www.zeit.de; Graphique: Bioactualités

leurs aussi être favorisées par des antibiotiques sous-dosés et utilisés pendant trop peu de temps, ce qu'il faut absolument éviter.

Une bonne hygiène est indispensable

Bruno Wermuth est convaincu que favoriser de manière cohérente la santé animale permet de diminuer très fortement l'utilisation des antibiotiques dans les élevages. Et d'ajouter: «Le climat des stabulations y contribue beaucoup.» Cela comprend aussi une hygiène d'étable impeccable. Ariane Maeschli signale elle aussi cet aspect – et celui de l'hygiène du travail lors du prélèvement des échantillons de lait. «Il est important que l'échantillon de lait ne contienne pas de germes venant de l'environnement ou de la peau, car sinon il y a tellement de bactéries qui se multiplient dans la culture qu'il est presque impossible de déterminer les véritables pathogènes.» Il faut donc bien nettoyer la pointe du trayon avec de l'alcool avant le prélèvement de lait puis ne plus la toucher. «Le mieux est ensuite de tenir le trayon en biais lors du prélèvement afin que le moins possible de saleté puisse le contaminer», explique la vétérinaire. Et il est important – surtout en été – de stocker les échantillons correctement et au frigo.

Médecines alternatives: beaucoup de potentiel

Une des clés de la diminution des antibiotiques semble donc se trouver dans l'hygiène. Ariane Maeschli est convaincue qu'il y en a une autre à trouver dans la médecine complémentaire (voir Bioactualités 10|21). «De nombreux agriculteurs et agricultrices suivent un cours pour savoir utiliser la pharmacie homéopathique vétérinaire, mais ensuite ils se sentent souvent laissés à eux-mêmes.» L'association Kometian peut alors s'avérer utile, car ses conseils peuvent selon Ariane Maeschli se targuer de bons succès. Elle travaille en étroite collaboration avec cette association.

D'ailleurs Bruno Wermuth ne recourt pas seulement à l'homéopathie pour atténuer le stress de séparation des veaux et des mères: «S'il y a quand même une fois une mammite, je donne à la vache une préparation anthroposophique combinée à base d'Apis mellifica, de Belladonna et de Mercurius cyanatus», explique-t-il. En combinaison avec des traites entre-deux régulières et une pommade au camphre pour frictionner la mamelle, ça donne de bons résultats dans son étable. C'est un agriculteur de ses amis qui lui a recommandé ce remède. Et c'est peut-être là que se trouve une autre clé pour diminuer les antibiotiques et donc l'apparition de germes résistants: dans le dialogue ouvert et direct entre agricultrices et agriculteurs. *Ann Schärer*

Antibiogramme – Qu'est-ce que c'est?

Le mot antibiogramme désigne le résultat d'une détermination des résistances aux antibiotiques. Il montre à quels antibiotiques un certain agent pathogène bactérien est résistant ou au contraire sensible.
Qu'est-ce que ce résultat signifie pour la pratique? Les antibiogrammes permettent aux agricultrices et agriculteurs de savoir si des germes résistants sont en jeu dans une maladie. C'est ensuite toujours le ou la vétérinaire qui peut si nécessaire prescrire un antibiotique dit de réserve.

→ Ariane Maeschli, Groupe Santé animale, FiBL
ariane.maeschli@fibl.org
tél. 062 865 04 28

www.bioactualites.ch > Élevages > Antibiotiques: prévenez les résistances

www.kometian.ch