

BVD – une maladie sournoise

La diarrhée virale bovine (BVD) est une des maladies qui cause actuellement beaucoup de dégâts dans l'élevage bovin. Elle évolue imperceptiblement, les dégâts sous forme d'avortements, de troubles de la fécondité et de pertes de veaux sont toutefois énormes.



Avec les veaux d'engraissement achetés, le virus peut être introduit sur l'exploitation

L'infection BVD (Bovine Virus Diarrhoe)

flu. Le virus BVD infecte essentiellement les bovins. La transmission a lieu par contact animal direct. Le temps d'incubation, à savoir l'intervalle entre l'infection et les éventuels premiers symptômes de la maladie, dure environ une semaine. La plupart du temps, l'infection avec le virus BVD ne conduit à aucun symptôme ou à de très faibles symptômes (légère fièvre, manque d'appétit, diarrhée). Ces symptômes, qui passent par ailleurs souvent

inaperçus, ne durent que quelques jours. Cependant, le virus infecte également les ovaires, ce qui peut nuire à la qualité des ovules et inhiber la production d'hormones; s'ensuivent des troubles de la fécondité. Les animaux infectés excrètent le virus tant pendant la période d'incubation que pendant la durée de la maladie. Ensuite, ils produisent des anticorps grâce auxquels ils seront protégés pendant des années voire pendant toute leur vie.

«Suspicion»

Lors des symptômes suivants, il convient de suspecter une infection par le virus BVD:

- Avortement: lors du deuxième avortement survenu en l'espace de 4 mois, il faut impérativement faire analyser le veau (BVD et Neospora). Discuter l'éventualité d'une infection BVD avec le vétérinaire!
- Mauvaise fécondité sur l'exploitation, fréquents retours en chaleurs, surtout avec des cycles irréguliers
- Mort subite d'un veau, en l'espace de quelques heures, avec selles sanguinolentes. Maladie des muqueuses, ulcères des muqueuses buccales.
- Diarrhées sanguinolentes des veaux
- Veaux chétifs, veaux avec une nuque raide (tête en arrière)

L'infection chez l'animal porteur

Chez les animaux porteurs, le déroulement de l'infection est plus grave. Rapidement, le virus BVD atteint la matrice où il peut entraîner la mort de l'embryon ou, plus tard, du fœtus.

1^{er} mois

Une infection durant le premier mois de gestation entraîne une mort embryonnaire précoce. Cela s'exprime par des troubles atypiques de la fécondité, à savoir un retour en chaleurs isolé ou à répétition.

2^e au 5^e mois

Dans la plupart des cas, une infection qui survient entre le 2^e et le 5^e mois de gestation déclenche également un avortement précoce. Dans certains cas rares, le fœtus survit à l'infection. Etant donné que son système immunitaire immature ne fonctionne pas encore, le fœtus ne reconnaît pas qu'il a été infecté par un virus. Ce dernier s'implante dans le jeune organisme, sans que celui-ci ne produise jamais d'anticorps. La catastrophe est ainsi préprogrammée. A terme, le veau qui naîtra sera contaminé par le virus BVD et le propagera en permanence. Ces animaux porteurs du virus sont également appelés IPI (infectés permanents immunotolérants). Etant donné que d'une manière

générale le virus est également défini comme antigène, les animaux sont positifs pour l'antigène mais négatifs pour l'anticorps (les exceptions sont très rares).

Pour autant que ces veaux reçoivent du colostrum, ils peuvent présenter des anticorps de manière temporelle (immunisation passive). C'est pourquoi, pendant les trois premiers mois, le virus ne peut être diagnostiqué avec certitude qu'au moyen d'une biopsie de la peau.

Dès le 6^e mois

Si l'infection de la mère ne survient qu'après le 5^e mois de gestation, elle conduit principalement à un avortement. Cependant, dans ces cas-là également, certains fœtus peuvent survivre à l'infection. Mais comme leur système immunitaire est actif, ils éliminent le virus. Ces fœtus naissent avec des anticorps (positifs pour les anticorps) mais sans virus (négatifs pour les antigènes). De temps à autre, en particulier lors d'infections vers le milieu de la gestation, des malformations, avant tout du cervelet (hypoplasies), ont été observées. Chez le veau nouveau-né, ces malformations se traduisent par une nuque raide (tête en arrière), des titubations, et éventuellement de la cécité. Souvent, ces veaux ont toutefois une apparence tout à fait normale.



Les veaux IPI se développent généralement mal

«Assainissement»

1. Tous les animaux âgés de 6 mois et plus: détection d'anticorps dans le sang (les animaux positifs pour les anticorps n'excrètent généralement pas des virus!).
2. Tous les animaux négatifs pour les anticorps et les animaux de moins de 6 mois: détection d'antigènes dans le sang (détection du virus dans le sang, respectivement la peau).
3. Abattre sans tarder les animaux IPI (positifs pour les antigènes).
4. Pendant 9 mois, tester tous les veaux nouveaux-nés pour les antigènes et abattre les veaux IPI.
5. Vacciner le restant du troupeau pour que les animaux portants soient protégés d'une infection par un éventuel nouveau veau IPI

L'animal IPI constitue le plus grand risque

Comme déjà mentionné, les infectés permanents rejettent constamment des virus avec les excréments (salive, urine, fèces et liquide lacrymal) et contaminent ainsi les animaux de leur entourage. Ils constituent un danger important pour le troupeau, car ils contaminent les animaux portants qui donneront naissance à un nouvel animal IPI. Le cercle vicieux s'établit. Le risque est particulièrement grand sur les alpages ou lors de contrats d'élevage où ces animaux IPI peuvent entrer en contact avec des génisses portantes d'autres cheptels. Le cas échéant, ces génisses importent un jeune veau IPI sur leurs exploitations d'origine. L'achat incontrôlé de veaux d'engraissement comporte également le risque d'importer le virus BVD

par l'intermédiaire d'un veau IPI. Toutefois, les animaux IPI risquent fort de mourir d'une diarrhée ou d'une pneumonie. Dans de nombreux cas, une forme particulière de BVD se développe, qui atteint les muqueuses (MD=Mucosal Disease). Les animaux meurent alors en l'espace de quelques heures. Les muqueuses se détériorent de manière fulgurante, ce qui se voit aux ulcères (érosions) dans la bouche, mais aussi à une diarrhée sanguinolente et persistante. Le plus souvent, cette évolution dramatique de la maladie intervient dans les deux premières années de vie. Il peut toutefois arriver qu'un animal IPI vive plus longtemps. De tels animaux représentent un grand risque en matière de propagation de cette maladie sournoise, lors de la mise à l'alpage, de la conclusion de contrats d'élevage, des ex-

positions, des achats de veaux d'engraissement, de commerce de bétail, etc. Par ailleurs, si un tel animal vient à mettre bas, ses descendants sont forcément des IPI.

Conclusions

L'infection par le virus BVD est une maladie qui a de fortes répercussions économiques. Chaque éleveur qui l'a connue, le confirmera. En cas de suspicion (voir encadré suspicion) surtout si plusieurs signes concordent, l'éventualité d'une infection BVD doit impérativement être discutée avec le vétérinaire.

Celui-ci entreprendra les analyses nécessaires. Dans divers cantons, la caisse des épizooties participe aux frais. Si la suspicion se confirme, l'infection doit être rigoureusement combattue (voir encadré assainissement). La prévention, à savoir éviter d'introduire le virus BVD dans le troupeau, reste la solution la plus avantageuse (voir encadré prévention).

Conseil scientifique: Dr M. Häsig, Université de Zurich
Les images nous ont été gracieusement mises à disposition par VETERINARIA AG, Zurich.

«Prévention»

Prévenir signifie éviter d'importer un porteur du virus dans le troupeau.

- Pas d'achat incontrôlé d'animaux d'élevage et de veaux d'engraissement, le danger ne peut être écarté que par une analyse de sang (positif pour les anticorps ou négatif pour les antigènes).
- Toujours séparer consciencieusement les veaux d'engraissement étrangers des animaux portants (laver les mains et les bottes, ou mieux, changer les bottes et le tablier).
- Vacciner les génisses portantes avant la mise à l'alpage.
- Vacciner toutes les génisses sous contrat d'élevage avant la saillie.
- La vaccination n'est utile que si l'efficacité du vaccin est également confirmée pour le fœtus. Le vaccin n'agit que pendant 6 mois au maximum!
- Toute vaccination sans élimination des animaux IPI et sans assainissement est incertain et donc pas conseillé.
- Une transmission d'une étable à l'autre, par le biais des êtres humains, est pratiquement impossible.



Les génisses portantes peuvent s'infecter à l'alpage