

BD

Bulldog

ÉDITION : février 2022
AUTEURE : Laura Kreis

L'essentiel en bref

L'anomalie « Bulldog » est l'appellation simplifiée de l'achondrodysplasie. Les animaux touchés présentent une malformation caractérisée par une taille réduite, d'où l'appellation « Bulldog ». Elle affecte surtout les petites races bovines, comme la Dexter et la Dahomey, mais aussi l'Angus et la Holstein. Les vaches concernées donnent rarement naissance à des veaux vivants. Le plus souvent la maladie entraîne des avortements ou des morts fœtales vers le 7^e mois de gestation.



Figure 1 : Veau « Bulldog » mort-né. (Source : https://www.researchgate.net/figure/Lateral-view-of-bulldog-calf-2-delivered-at-term-from-a-normal-Holstein-cow-The-short_fig1_320308453)

Informations complémentaires

Chez la race Dexter, cette maladie est connue depuis 1900. On sait que deux mutations différentes du gène ACAN en sont responsables. Le gène ACAN code l'agrécan, un protéoglycane qui assure l'élasticité des tissus cartilagineux. Les animaux hétérozygotes sont souvent un peu plus petits que les animaux non porteurs. Il s'agit d'une maladie héréditaire récessive.

Chez les bovins de race Holstein, une mutation faux-sens affecte un autre gène, à savoir le gène COL2A1 situé sur le chromosome 5. Elle provoque des modifications au niveau de la molécule de collagène. Il s'agit d'une maladie héréditaire dominante.

Signification des abréviations

BDF → L'animal n'est pas porteur du gène défectueux.

BDC → L'animal est sain, mais est porteur de la mutation et peut la transmettre héréditairement.

BDS → L'animal souffre d'achondrodysplasie.

Sources :

VHL Genetics, <https://www.vhlgenetics.com/de-de/DNA-tests/Catalogus/Details/Rind/R340-Achondrodysplasie-Dexter>

National Library of Medicine, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17952705/>

Acta Veterinaria Scandinavia, <https://actavetscand.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13028-020-00548-w>

