

BD

Bulldog

EDITION: Februar 2022
AUTORIN: Laura Kreis

Das Wichtigste in Kürze

Bulldog ist eine vereinfachte Bezeichnung der Krankheit Achondrodysplasie. Betroffene Tiere weisen einen disproportionierten Kleinwuchs auf, woher der Übername Bulldog kommt. Sie tritt hauptsächlich bei kleinen Rinderrassen wie Dexter und Dahomey auf, kommt aber auch in der Angus und Holstein Population vor. Die Krankheit führt zu einer geringeren Anzahl Lebendgeburten, sehr oft kommt es zu Aborten oder Totgeburten um den siebten Trächtigkeitsmonat.



Abbildung 1 Ein totgeborenes Bulldog-Kalb. (Quelle: https://www.researchgate.net/figure/Lateral-view-of-bulldog-calf-2-delivered-at-term-from-a-normal-Holstein-cow-The-short_fig1_320308453)

Zusatzinformationen

Bei der Rasse Dexter ist diese Krankheit bereits seit 1900 bekannt. Man weiss, dass zwei unterschiedliche Mutationen im ACAN Gen für diese Krankheit verantwortlich sind. Das ACAN Gen kodiert für das Knorpelprotein Aggrekan, welches im Knorpelgewebe Elastizitätsaufgaben übernimmt. Heterozygote Tiere sind häufig etwas kleiner als nichtträger Tiere, die Krankheit wird rezessiv vererbt.

Bei Holstein Rindern liegt eine Missense-Mutation auf einem anderen Gen vor, nämlich dem Gen COL2A1 auf dem Chromosom 5. Es führt zu Änderungen im Kollagen Molekül und wird dominant vererbt.

Bedeutung der Abkürzungen

BDF → Das Tier ist kein Träger des Gendefektes.

BDC → Das Tier ist gesund, aber Träger der Mutation und kann diese vererben.

BDS → Das Tier leidet an Achondrodysplasie.

Quellenangaben:

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>

