

### Vraag:

Graag had ik geweten wat de genetische en omgevingsfactoren zijn van het voorkomen van bloedor/dikoor bij vleesvarkens.

### Antwoord:

Een bloedor (oorhematoom) wordt veroorzaakt door een beschadiging van de bloedvaten van de oorspiere, waarna een bloeding ontstaat tussen het oorkraakbeen en de oorspiere<sup>1</sup>.

### Risicofactoren

Trauma veroorzaakt door vechten, oorbijten, krabben aan de oren en schudden met de kop (door jeuk en irritatie door bv. schurft of de aanwezigheid van voederpartikels in het oor) worden als mogelijke oorzaken van oorhematomen aangehaald<sup>2</sup>. Daarnaast kunnen ook het vastpakken van de biggen aan de oren en tatoeëren aanleiding geven tot het ontstaan van bloedoren.

Bij rassen met grote afhingende oren zouden vaker bloedoren worden waargenomen<sup>3</sup>. Zoals hierboven weergegeven, kan bijtgedrag aan het oor ook aanleiding geven tot het ontstaan van een bloedor. Het ontstaan van staart- en oorbijtgedrag is multifactorieel en aldus kunnen verschillende factoren, zoals de genetica, de huisvesting, de aan-/afwezigheid van verrijkmateriaal, het geslacht, het voeder, het stalklimaat, de gezondheidsstatus, de beschikbare oppervlakte/varken, het seizoen, het dierkarakter, de leeftijd en het gewicht een rol spelen. Bij genetica wordt vooral de nervositeit aangehaald<sup>4</sup>. Verschillende onderzoekers vonden een positieve correlatie tussen het voorkomen van staartbijten en een hogere magere vleesaanzet. Dus volgens bepaalde onderzoekers worden bij nakomelingen van beren die werden geselecteerd voor betere karkaskwaliteit/hoger mager vleespercentage, hogere frequenties van schadelijk gedrag waargenomen<sup>5,6</sup>. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat magerdere dieren hogere eiwitbehoeftes hebben vergeleken met varkens met een 'vettere (hogere spekdikte en lager mager vleespercentage)' dieren. De magerdere dieren, zeker wanneer geassocieerd met een lagere voederopname, kunnen dan voedertekorten ervaren, wat zou kunnen leiden tot een verhoging in het exploratief gedrag dat zich dan ook kan richten tot bijvoorbeeld de staarten van hokgenoten.

Over de erfelijkheidsgraad of de genetische aanleg van bloedoren werden geen studies teruggevonden. Door de lage graad van voorkomen van bloedoren is erfelijkheidsonderzoek niet eenvoudig.

Uit een Vlaamse studie<sup>2</sup> waarbij de risicofactoren voor oorhematomen bij biggen op één bedrijf in kaart werden gebracht bleek dat door het plaatsen van een oormerk in een oor er 2,3 keer meer kans was op het voorkomen van een bloedor vergeleken met oren zonder oormerk (1,6 vs. 0,6%). Bloedoren bleken ook meer voor te komen bij biggen van oudere zeugen (2,45%) in vergelijking met biggen van eerste worpzeugen (0,92%). Een mogelijke hypothese is dat meerdereworpszeugen meerdere infectieziekten hebben doorgemaakt dan eersteworpszeugen waarbij toxinen in het bloed kunnen terechtgekomen.

<sup>1</sup> Handboek varkensziekten (1987). Karl-Otto Eich. Uitgeverij Terra.

<sup>2</sup> Van den Hof J., Beek J., Chiers K., Maes D. (2014). Risk factors for auricular hematomas in pigs. Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 83, 113-118.

<sup>3</sup> Diseases of swine 10th edition (2012). Edited by Zimmerman J.J. et al., John Wiley & Sons Ltd., Chichester, UK.

<sup>4</sup> Driessen B., Smulders D., Parmentier L., Van Thielen J., Geers R. (2008). Staartbijtgedrag bij vleesvarkens: prevalentie, pathogenese, symptomen, predisponerende factoren, preventie en behandeling. Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 77, 238-246.

<sup>5</sup> Bulens A. (2016). Behavior and performance of pigs in relation to environmental enrichment and its interaction with genetics. PhD thesis KU Leuven.

<sup>6</sup> Taylor N.R., Main D.C.J., Mendl M., Edwards S.A. (2010). Tail-biting: a new perspective. The Veterinary Journal 186, 137-147.

Deze toxinen (bv. ook mycotoxinen via de melk) kunnen worden overgedragen naar de biggen waar ze de bloedvatwand van de oren verzwakken en bij een externe factor (bv. vechten of bijten) makkelijker aanleiding geven tot een bloedor. Om bovenstaande Vlaamse bevindingen te bevestigen en bijkomende risicofactoren, zoals de genetica, te identificeren is bijkomend onderzoek op meerdere bedrijven noodzakelijk.

Onderstaande personen werden geconsulteerd en hebben een nuttige bijdrage geleverd bij de formulering van dit antwoord:

- Steven Janssens - KULeuven

Dit antwoord werd door het Varkensloket en de leden van het Praktijkcentrum varkens met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van het antwoord op uw vraag. De gebruiker van dit antwoord ziet af van elke klacht tegen het Varkensloket, de leden van het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van het gegeven antwoord. In geen geval zal het Varkensloket, het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit antwoord.