

VERGIFTIGINGEN

Fabrice Ariës – De Varkenspraktijk, locatie Someren



Een paar keer per jaar komen we op een varkensbedrijf vergiftigingen tegen en dan met name een zoutvergiftiging of een nitrietvergiftiging. Beide vergiftigingen kunnen leiden tot acute, hoge uitval, waardoor snelle diagnose van groot belang is.

Wanneer varkens langere tijd geen drinkwater of een te zout rantsoen krijgen kan **zoutvergiftiging** ontstaan. Situaties die hiertoe leiden zijn bijvoorbeeld wanneer geschakeld is tussen de drinkwaterleiding en medicijnleiding, maar beide leidingen per ongeluk dicht zijn gezet. Of bij het vervangen van de drinknippel waarbij vergeten wordt de drinkleiding weer open te zetten, of wanneer bij brijvoer één van de bijproducten veel zouter is dan verwacht. Hoe snel de vergiftiging ontstaat is afhankelijk van de beschikbaarheid van water en het zoutgehalte in het rantsoen en kan variëren van een **paar uur tot meerdere dagen**. Opvallende verschijnselen bij een zoutvergiftiging zijn een **verminderde voeropname, sniffende varkens** (door uitgedroogde slijmvliezen), dieren die actief aan het zoeken zijn naar water (bijvoorbeeld ook opvallend veel in de overall bijten) en dieren met zenuwverschijnselen. Daarnaast is makkelijk te controleren of er sprake is van een zoutvergiftiging door de dieren drinkwater te geven; bij een zoutvergiftiging zullen de dieren op het water af vliegen.

Wanneer dieren eenmaal een ernstige zoutvergiftiging hebben opgelopen is de **kans op herstel klein**. De enige toe te passen behandeling is het verstrekken van water. Dit moet echter wel in kleine hoeveelheden, want als de zoutconcentratie in de hersenen al te hoog is zal overvloedig drinken resulteren in hersenoedeem en sterfte. Voorkomen is natuurlijk beter dan genezen, dus controleer drinknippels dagelijks maar extra wanneer de drinkwaterleiding dicht heeft gezeten of is omgeschakeld. Zorg tevens voor permanente watergift aan de varkens, ook bij een brijvoersysteem.

Nitriet is een dodelijk gif dat zorgt dat zelfs volwassen varkens na enkele slokken van met nitriet vervuild water **acuut dood** neervallen. In het bloed bindt nitriet aan de rode bloedcellen waardoor deze geen zuurstof meer kunnen opnemen en afgeven en een **zuurstoftekort** ontstaat. Het varken stikt dus. De twee meest voorkomende bronnen van nitrietvergiftiging op een varkensbedrijf zijn **(biologische) luchtwassers** en **stilstaand water**.

In biologische luchtwassers wordt de ammoniak in de uitgaande stallucht opgelost in water en in de wateroplossing omgezet in ammonium (NH_4^+). Dit ammonium wordt daarna door de micro-organismen deels afgebroken en omgezet in de stikstofverbindingen nitriet (NO_2^-) en/of nitraat (NO_3^-). Het giftige spuiwater kan in het drinkwatercircuit lopen bij een lekkende

of verkeerd gemonteerde terugslagklep of dieren komen in aanraking met het spuiwater door een lekkende luchtwasser. Het is voorgekomen dat zelfs kleine plassen spuiwater op de centrale gang voor uitval zorgden bij biggen die verplaatst werden en het water oplikten. Controleer dus de luchtwasser op lekkage, zorg dat de aanvoer van het water naar de luchtwasininstallatie niet gecombineerd is met andere waterleidingen en controleer de afvoer van het spuiwater; dit mag nooit in de stal terecht komen. Ook zijn er bedrijven waar afdelingen schoon worden gespoten met spuiwater. Hierbij is het van groot belang dat goed wordt nagespoeld met schoon water, zodat nergens plassen spuiwater achterblijven.

Ook stilstaand leidingwater kan hoge gehalten aan nitriet bevatten wanneer het water bacterieel verontreinigd is. De bacteriën vormen dan nitriet door de omzetting van ammoniak of nitraat. Je moet dan denken aan water in afdelingen die langere tijd (weken tot maanden) leeg hebben gestaan. Het is dan ook raadzaam om na een dergelijke leegstand eerst de leidingen door te spoelen voordat nieuwe dieren worden opgelegd.

Hoewel een nitrietvergiftiging in theorie met injecties methyleenblauw te behandelen zou zijn, is dit in de praktijk niet uit te voeren. Dit door onder andere door het **snelle verloop van de vergiftiging**. Varkens die de vergiftiging overleven **herstellen zonder blijvende schade**.