



‘Stof’ tot nadenken

Een varkensstal is nooit volledig stofvrij. Een tweeledig probleem met negatieve effecten voor uw eigen gezondheid maar zeker ook voor de gezondheid van uw varkens. Bij het inademen komen stofdeeltjes terecht in de luchtwegen van uw varkens en kunnen zo een belangrijke rol spelen bij de luchtweggezondheid.

Fijnere stofdeeltjes dringen dieper door

Het stof in varkensstallen bestaat uit vaste en vloeibare deeltjes en is vooral afkomstig van de varkens zelf (huidschilfers en haar), het voer (korrel en brijvoeder) en de mest (ammoniak wordt omgezet in chemische stoffen die terug te vinden zijn in stof). Hoe fijner de stofdeeltjesgrootte, des te dieper de stofdeeltjes in de luchtwegen terecht komen. De grovere stofdeeltjes zijn dus voornamelijk terug te vinden in de neus en de bovenste ademhalingswegen, terwijl de kleinere stofdeeltjes doordringen tot in de kleinste bronchiolen en zo in het diepste deel van de longen terecht komen. Via de lucht verspreidt stof makkelijk in en rond de stallen. Piekconcentraties zijn het beste meetbaar als de dieren opspringen en bewegen bij het behandelen of verhoeken of tijdens het voeren. Maar ook bij het schoonmaken van de stallen worden stofdeeltjes massaal verspreid.

Giftige stoffen veroorzaken schade

Stof draagt giftige stoffen met zich mee die ernstige luchtweg- en longschade kunnen veroorzaken. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee typen deeltjes:

- Peptidolycanen, dit zijn deeltjes van de celwand van Gram+ bacteriën, zoals Clostridium spp, Streptococci spp, en Stafylococci spp die het slijmvlies en trilhaarepitheel in de luchtwegen beschadigen.
- Endotoxinen, dit zijn deeltjes van de celwand van Gram- bacteriën zoals APP, Haemophilus parasuis, E. Coli, Salmonella spp, en Pasteurellaceae. Dit zijn deeltjes die massaal aanwezig kunnen zijn in varkensmest waardoor hun aandeel in het stof in varkensstallen vaak behoorlijk groot is. Bij het binnendringen in de luchtwegen kunnen endotoxinen heel schadelijk zijn en zelfs acute longproblemen veroorzaken en gepaard gaan met hoge koorts en apathie. Minder agressieve stofcomponenten veroorzaken vooral hoesten, rode ogen en een verminderde eetlust. Het belangrijkste letsel dat u bij deze dieren terugvindt zijn chronische bronchitis en in sommige gevallen longontsteking.

WWW.VACCINERENOPMAAT.BE

WWW.VACCINERENOPMAAT.NL



Tips om stof in de stal te beperken

Verschillende technieken kunnen een effectieve bijdrage leveren aan het beperken van stof in varkensstallen:

- Ionisatie van stofdeeltjes (deeltjes een elektrische lading geven) zodat deze aan muren en plafonds gaan kleven
- Varkens sprayen met olie
- Korrels sprayen met olie
- Na het reinigen en ontsmetten de stallen nogmaals droog schoonmaken om het overgebleven stof zoveel mogelijk weg te werken. Zo kunnen bijvoorbeeld voerbakken een extra stofzuigbeurt gebruiken na het opdrogen.
- Zorg dat er zo min mogelijk mest op de stalvloeren blijft liggen in de bezette hokken. Dit kan worden gestuurd door het materiaal, de constructie van de stalvloer en door voeder- en drinkwateropname.

Daarnaast is het beschermen van de dieren of vrij zijn van snuffelziekte een belangrijk aandachtspunt. Snuffelziekte veroorzaakt afwijkingen aan het neustussenschot en de neusschelpen. Bij gezonde dieren functioneren deze als eerste filtering van de ingeademde lucht.

Diervverzorgers beschermen tegen stofschade

Het belang van stofarme stallen is tweezijdig, het schadelijk effect van stof geldt evenzeer voor de diervverzorger. Om uzelf en de medewerkers op uw bedrijf te beschermen tegen stofschade, kunt u de volgende maatregelen nemen:

- Stofmaskers gebruiken in de stallen, zeker bij het behandelen, vaccineren en verhoeken van dieren.
- Stallen extra goed ventileren tijdens het schoonmaken. Bij het reinigen met hogedruk is de verspreiding van stof groter dan wanneer u lagedruk gebruikt.

***Door varkensdierenarts An Vanderzeypen
Technisch specialist bij Zoetis***

WWW.VACCINERENOPMAAT.BE

WWW.VACCINERENOPMAAT.NL