

PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ VZW

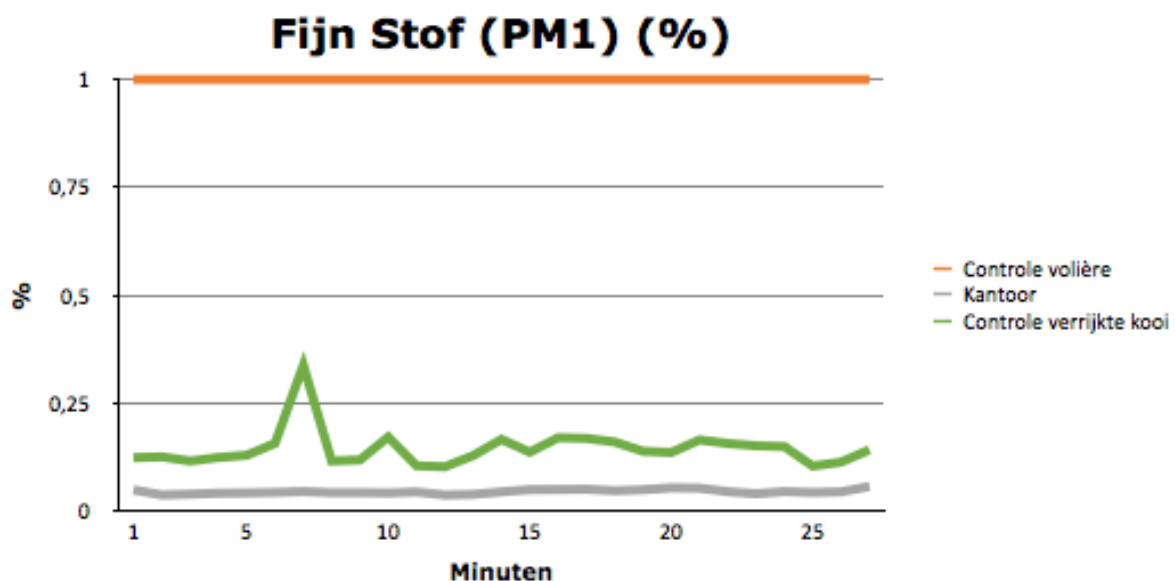
STOF IN VOLIÈRES: NIET ALLEEN GEVAARLIJK VOOR DE PLUIMVEEHOUDER, MAAR OOK VOOR DE KIP

JOHAN ZOONS, NATHALIE SLEECKX, INE KEMPEN - PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ
AN GARMYN - UGENT, FACULTEIT DIERGENEESKUNDE

Reeds vele malen is er gewaarschuwd voor het effect van stof op de longen van de pluimveehouder en hoe gevaarlijk dit is. Uit een eerste verkennend onderzoek van het Proefbedrijf Pluimveehouderij en de Faculteit Diergeneeskunde van UGent blijkt nu dat ook kippen lijden onder hoge stofconcentraties. Metingen in de proefstallen van het Proefbedrijf Pluimveehouderij toonden al regelmatig dat stofconcentraties in volières veel hoger liggen dan in kooisystemen.

De volgende figuur toont aan dat een pluimveehouder bij het controleren van de dieren in een volière gemiddeld bijna 6 keer meer fijn stof te verduren krijgt dan bij controle lopen in een verrijkte kooi, en aan 20 keer meer fijn stof dan bij papierwerk op kantoor.

FOCUS ♀
> Beter dierenwelzijn en -gezondheid



Effect van stof op de kippen

Tot nog toe hebben we enkel gekeken naar de stofconcentraties en gewaarschuwd voor de gezondheid van de pluimveehouder. We verwezen ook naar een mogelijk effect bij de kippen, maar hadden het nog nooit onderzocht.

In een kort onderzoek dat we in het voorjaar van 2018 uitvoerden, keken we naar het effect van stof op de luchtwegen van de kippen. Hiervoor onderzochten we 10 willekeurige kippen van 53 weken oud uit de volières – die er op het eerste zicht gezond uit zagen – aan de Faculteit Diergeneeskunde van de UGent.

Uit de dissecties en het macroscopisch onderzoek stelden we eerder milde letsels ter hoogte van de luchtwegen vast. Acht van de tien onderzochte dieren vertoonden een milde troebeling van de luchtzakken. We namen ook bij twee dieren milde schuimvorming ter hoogte van de luchtzakken waar.

Uit een verdergaand histologisch onderzoek bleek echter dat de luchtwegen van deze dieren duidelijk aangetast waren door het inademen van stof. Op verschillende plaatsen in de longen en luchtzakken stelden we ontstekingshaarden vast. Ter hoogte van deze haarden vonden we in de ontstekingscellen (meer bepaald de macrofagen) stofpartikels terug. Dit is duidelijk te zien op de onderstaande foto's (Foto 1 en Foto 2).

Bovendien lijkt er een recht evenredig verband te zijn, 1) tussen de hoeveelheid opgestapeld stof in de ontstekingscellen en de ontstekingsreactie, en 2) tussen ergheid van letsels waargenomen in long en luchtzak.

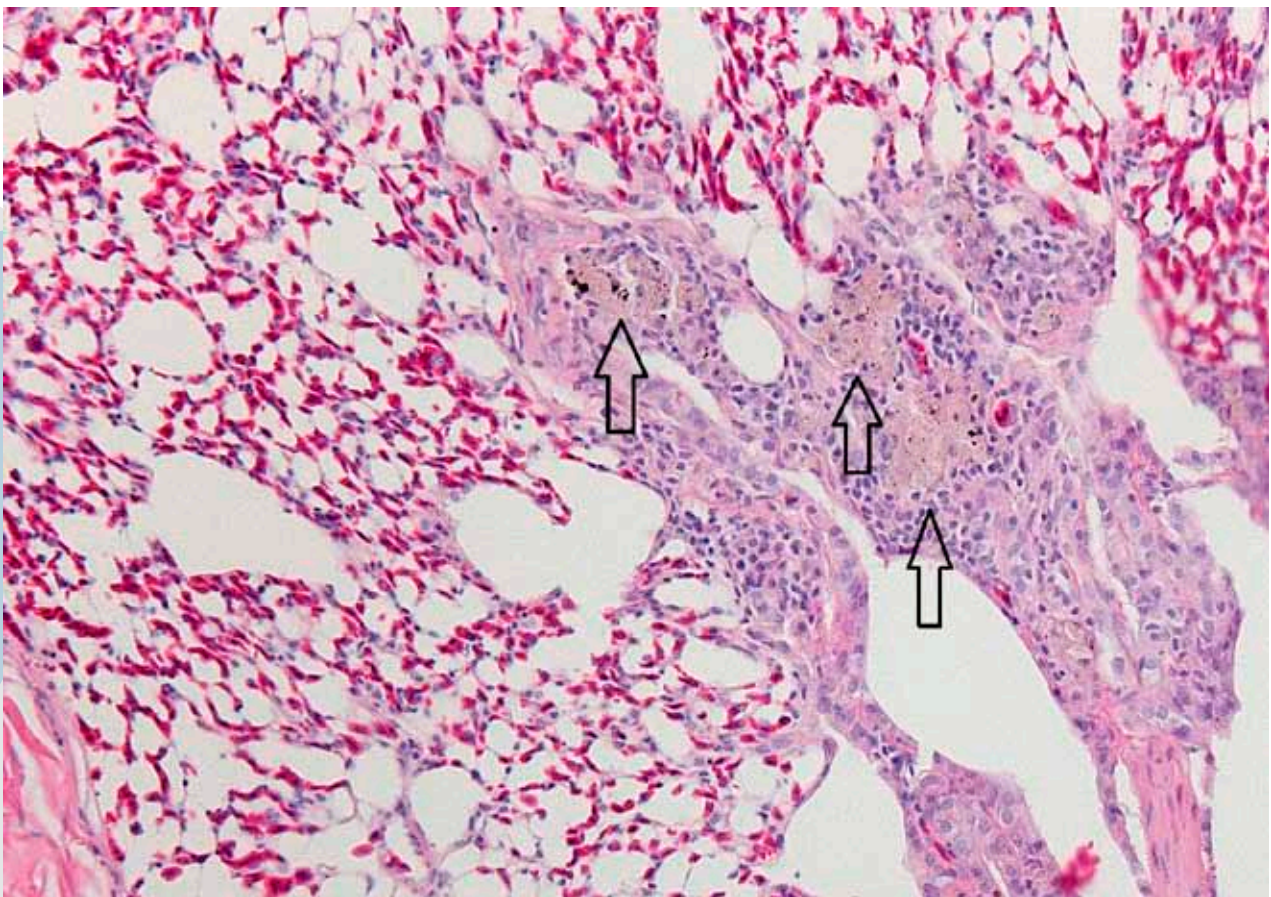


Foto 1: Ontstekingsbeeld ter hoogte van de long. In de long zijn er grote aantallen ontstekingscellen aanwezig. Verscheidene ontstekingscellen hebben stof opgenomen, waarneembaar als een bruin pigment (witte pijlen) (Bron: UGent).

Bij een bacteriologisch onderzoek isoleerden we bij 2 van de 10 leghennen ook kiemen uit de luchtwegen. Eén van deze kiemen vonden we ook terug op het ovarium. We vermoeden dat de dieren deze kiemen samen met het stof inademen én dat mogelijks overdracht van kiemen via de luchtwegen naar het geslachtsapparaat kan plaatsvinden.

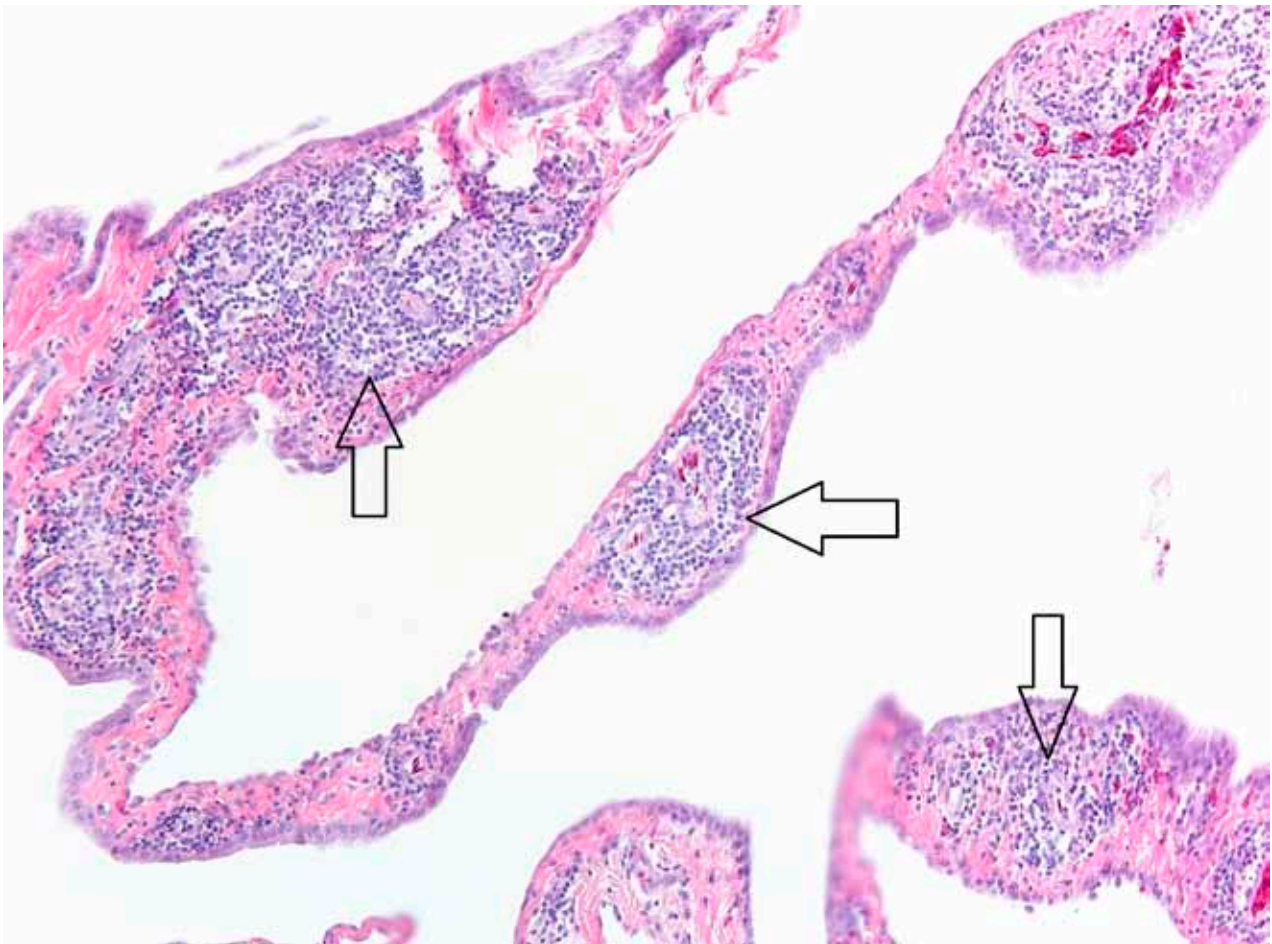
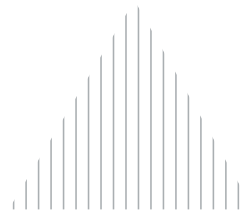


Foto 2: Ontstekingsbeeld ter hoogte van de luchtzakken. De luchtzakken zijn duidelijk geïnfilteerd met ontstekingscellen (witte pijlen) (Bron: UGent).

Conclusie

Het stof in de volières is niet enkel gevaarlijk voor de pluimveehouder, maar heeft mogelijks ook een impact op de gezondheid van hennen die 24/24u en 7/7 dagen in de stal zitten.

Het is dus niet alleen belangrijk om uzelf te beschermen met goede mondmaskers, maar het is ook belangrijk om ervoor te zorgen dat er zo weinig mogelijk stof in de stallen aanwezig is voor de gezondheid van uw hennen.

Het Proefbedrijf Pluimveehouderij en UGent willen dit in de toekomst graag verder onderzoeken.



Voor verdere informatie kan u ons steeds bereiken via proefbedrijf@provincieantwerpen.be of neem gerust een kijkje op onze website: www.provincieantwerpen.be | Deze mededelingen worden gratis toegestuurd aan de geïnteresseerden. Gegevens uit deze mededeling mogen overgenomen worden **mits bronvermelding**.