



RAPID: Gaat versproeien van zuur onder de roosters de vorming van ammoniak tegen?

Dick Starmans (IMAG) en Mart Smolders

In samenwerking met het Instituut voor Milieu- en Agritechniek (IMAG) Wageningen heeft Praktijkcentrum Sterksel een van haar afdelingen voor vleesvarkens uitgerust met een sproeisysteem onder de roosters om de mest te kunnen besproeien met een zuur middel ter vermindering van de ammoniakuitstoot. De door de Europese Unie gesponsorde RAPID-proef is in juni gestart en zal één ronde duren.

Voordelen

Het toevoegen van zuur aan mest kan een positieve bijdrage opleveren voor het milieu door een vermindering van de uitstoot van ammoniak. De Europese Unie wil in het RAPID project uitgezocht zien of het sproeien van een zuur middel in de praktijk economisch haalbaar is en welke productie- en milieuvoordelen dit kan bieden. Er worden eveneens proeven uitgevoerd in Engeland (opslagsilo voor koeienmest) en Italië (verwerking van kippenmest). Met de proef in Sterksel wordt bekeken of toepassing van het middel interessant kan zijn binnen de varkenshouderij.

Proeven

Het afgelopen jaar zijn emissieproeven met kleine hoeveelheden mest uitgevoerd bij IMAG, waarbij verschillende toevoeg-

middelen, gemaakt door projectpartner Daren Laboratories, zijn getest op hun werkzaamheid. Het meest optimale middel wordt nu op het Praktijkcentrum Sterksel getest.

Uitvoering

Om zo zuinig mogelijk met het zuur om te gaan, wordt het middel niet met de mest gemengd maar wordt alleen de toplaag van de mest besproeid. Voor de praktijktesten in een afdeling is een sproei-installatie onder de roosters gemonteerd. Via een geautomatiseerde regeling wordt er gestart met sproeien als de gemeten concentratie ammoniak in de put hoger is dan een van tevoren ingestelde waarde.

Onderzoekaspecten

In het onderzoek wordt naar meerdere aspecten gekeken. Naast het meten van het verschil in de uitstoot van ammoniak en methaan tussen de afdeling met het sproeisysteem en een controle afdeling worden ook de dierprestaties met elkaar vergeleken. De gedachte is dat een verbetering van het stalklimaat kan zorgen voor een snellere groei en een betere slachtkwaliteit. Ten slotte worden door projectpartner PRI (Plant Research Instituut) veldproeven gedaan met de behandelde mest om de bemestende eigenschappen hiervan te weten te komen. Immers, de niet ontsnapte (anorganische) stikstof levert een meststof op die mogelijk sneller zal werken.

