

Aanzuren van varkensmest via het voer

John Hendriks, PV

De ammoniakuitstoot bij vleesvarkens kan worden verlaagd door het **aanzuren** van mest. **Aanzuren** van mest is mogelijk door **(an)organische** zuren of micro-organismen toe te voegen aan de mest. Een derde mogelijkheid is het **aanzuren** via het varkensvoer. Deze methode wordt binnenkort onderzocht op het Varkensproefbedrijf "Noord- en Oost-Nederland" in Raalte.

Tijdens een oriënterende ronde met een voer met toegevoegde zuren op het Proefstation te Rosmalen is gebleken dat de zuurgraad van de urine (pH 4,8) en de mengmest (pH 6,7) in de put lager was dan die van de urine (pH 7,7) en de mengmest (pH 7,4), afkomstig van varkens van dezelfde leeftijd die "standaardvoer" kregen. De technische resultaten van de vleesvarkens waren vergelijkbaar.

Door de lagere zuurgraad van de mengmest is de ammoniakemissie lager. De pH van de mengmest (pH 6,7) is bij, aanzuren via het voer echter hoger dan bij aanzuursystemen direct in de mest (organische zuren en/of micro-organismen) die ook in Raalte onderzocht worden en waarbij een pH van 6,0 wordt nagestreefd. De verwachting is dan ook dat alleen een pH-daling ten gevolge van aangezuurd voer bij een traditionele hokuitvoering niet voldoende zal zijn voor een Groen Label-erkenning. In Raalte wordt het proefvoer daarom getest in een afdeling waarin ook eenvoudige aangepaste huisvestingsmaatregelen genomen zijn (metalen driekantroosters, mestspleet, verkleind putoppervlak).

(An)organische zuren in het voer

De varkens in de proefafdeling zullen gedurende enkele ronden gevoerd worden met een speciaal voer met toegevoegde zuren. De grondstoffensamenstelling van het varkensvoer is

enigszins gewijzigd en er wordt een mengsel van anorganische en organische zuren aan toegevoegd. De gehanteerde zuren zijn afkomstig uit de dierlijke en/of humane voedingssector.

Huisvesting

Voor het onderzoek worden twee afdelingen met een identieke hokuitvoering gebruikt. De varkens in de ene afdeling worden gevoerd met standaard varkensvoerders. Deze afdeling geldt als referentie. De varkens in de andere afdeling worden gevoerd met het proefvoer. De proef- en de controlebehandeling worden na elke ronde gewisseld over de afdelingen. Beide afdelingen hebben 6 hokken met elk 11 dierplaatzen. De hokken hebben voorin een smal mestkanaal met betonnen roosters en achterin een breed mestkanaal met metalen driekantroosters en een mestspleet. De dichte bolle vloer tussen beide mestkanalen is niet onderkelderd.

Doel

Het doel van dit onderzoek is te bepalen wat het effect van het gewijzigde voer in combinatie met eenvoudige aangepaste huisvestingsmaatregelen is op de ammoniakemissie. Naast de ammoniakemissie worden ook de dier- en hokbevuiling, de wateropname, de mestproduktie, de technische resultaten en enkele vleeskwali-teitskenmerken bepaald. Ook een economische analyse vindt plaats. ■