

Geuremissie bij vleesvarkens op brijvoer niet hoger dan op

Door ir. Maikel Timmerman (ASG)

Het voeren van vochtrijke bijproducten aan varkens dreigt aan banden gelegd te worden. Dit voer zou meer stankoverlast veroorzaken. Op Praktijkcentrum Sterksel blijkt de geuremissie van vleesvarkens op brijvoer met vochtrijk diervoer niet hoger dan de geuremissie van vleesvarkens op droogvoer.



BRIJVOER OP STERKSEL

Een groep vleesvarkens vreet brijvoer uit de lange trog.

Foto: ASG

droogvoer



Vochtrijk diervoer afkomstig uit de levensmiddelenindustrie vindt de laatste tien jaar zijn weg steeds vaker in rantsoenen voor varkens. De herkomst ervan is divers, evenals de samenstelling.

De gedachte heerst dat varkensbedrijven die deze producten voeren, meer stankoverlast zouden veroorzaken. Gemeenten krijgen daarover geregeld klachten. Ze hebben daarop gereageerd door in milieuvergunningen extra voorwaarden te stellen aan het gebruik van vochtrijke bijproducten. Zo mogen bepaalde producten niet worden gevoerd en moet de voorraad van bepaalde producten worden beperkt. Omdat onderzoek naar de aard en omvang van geuroverlast door gebruik van vochtrijk voer nog nauwelijks plaatsvindt, zijn deze voorwaarden echter niet of nauwelijks gestoeld op objectieve maatstaven. Om te voorkomen dat dergelijk diervoer steeds meer aan banden wordt gelegd op basis van gebrekkige informatie, is voor het Productschap Vee en Vlees onderzoek gedaan naar de effecten van vochtrijke bijproducten op de geuremissie uit vleesvarkenstallen.

Meer geur in zomer

Op Praktijkcentrum Sterksel zijn geurmetingen uitgevoerd in vier vleesvarkenafdelingen, zowel 's zomers als 's winters. Per ronde is op vijf dagen gemeten, waarbij de meetdagen verspreid waren over de ronde. De volgende vier rantsoenen zijn met elkaar vergeleken:

1. droogvoer (dv);
2. brijvoer zonder vochtrijke diervoeders oftewel droogvoer in brijvorm (brijvoer: dv);
3. brijvoer met tarwezetmeel, aardappelstoomschillen en kaaswei (brijvoer: twz, ass, wei);
4. brijvoer met tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, kaaswei en biergist (brijvoer: twz, ass, wei, bg).

Het brijvoer werd drie keer per dag verstrekt in lange troggen en het droogvoer werd onbeperkt verstrekt in brijbakken. Alle afdelingen waren vergelijkbaar ingericht, met twaalf hokken met in elk hok twaalf dieren. De hokken hadden een bolle vloer met voor in het hok een waterkanaal en achterin een mestkanaal met schuine wanden en een riolering. De geuremissie op een meetdag is berekend door het ventilatie-debiet te vermenvuldigen met de geurconcentratie van de lucht in de ventilatiekoker. De geuremissie is uitgedrukt in Odour Units per seconden per dierplaats (OUE/s/dp).

Uit de meetgegevens blijkt dat de geuremissie in de zomerronde meer is dan in de winter. Dit wordt vooral veroorzaakt door een verschil in ventilatie-debiet tussen de zomer- en winterronde. Bij de brijvoerrantsoenen is in de zomer de geurconcentratie van de uitgaande lucht ook hoger dan in de winter. Dit is echter niet het geval bij het droogvoerrantsoen.

Op de meetdagen varieerde de geuremissie uit de afdelingen van 1,6 tot 33,6 OUE/s per dierplaats. De laagste en hoogste emissie op een meetdag werd gemeten bij de varkens die brijvoer zonder vochtrijk voer kregen. In tabel 1 staat de gemiddelde geuremissie en de variatiecoëfficiënt weergegeven van de hele meetperiode. Door de verschillen in emissie op de afzonderlijke meetdagen was de variatiecoëfficiënt vrij groot bij alle rantsoenen. Opvallend is dat de geuremissie van vleesvarkens op brijvoer met vochtrijk voer niet hoger is dan die van vleesvarkens op droogvoer. De veronderstelling dat dit wel zo zou zijn, blijkt niet uit deze proef.

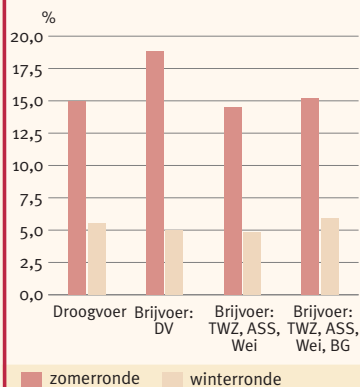
Geuremissie en variatiecoëfficiënt

De gemiddelde geuremissie en variatiecoëfficiënt van de vleesvarkens op de verschillende rantsoenen.

Rantsoen	Gemidd. geuremissie (OUE/s/dp)	Var.coëfficiënt (%)
Droogvoer	9,2	21
Brijvoer: dv	9,4	28
Brijvoer: wei, twz, ass	8,2	23
Brijvoer: wei, twz, ass, bg	9,4	21

Zomer en winter

Geuremissie tijdens de zomer- en winterronde van vleesvarkens op de verschillende rantsoenen.



Onderzoek in twee fasen

Geur komt van verschillende bronnen op het bedrijf, zoals mest, dieren en voer. Om te bepalen of het gebruik van vochtrijk voer extra geuroverlast veroorzaakt, was het onderzoek in twee fasen opgesplitst. In een laboratoriumproef werd bepaald of de geurconcentratie en/of geurbeleving van vochtrijk diervoer verschilde ten opzichte van droogvoer. Hieruit bleek dat bepaalde vochtrijke diervoeders een hogere geurconcentratie en -beleving hebben dan droogvoer. In de tweede fase is op Praktijkcentrum Sterksel de geuremissie uit vleesvarkenstallen onderzocht van rantsoenen met en zonder vochtrijk voer.