

Vraag:

Welke oplossingen bestaan er om een dikke korst op drijfmest op te lossen?

Antwoord:

Het vormen van een korst op de mest kan worden vermeden door de mest **regelmatig** om te **roeren** of **regelmatig** uit de mestput te verwijderen¹. In het kader van de geuremissie wordt er aangeraden om de mestverblijftijden onder de rooster te beperken tot drie maanden.

Er zijn **additieven** op de markt die de korst op de mest kunnen oplossen. Andere additieven, die aan mest kunnen worden toegevoegd, hebben als doel de productie van geurende stoffen in de mest te reduceren of de afbraak ervan te bevorderen. De samenstelling van de commerciële producten en hun werkingsmethode is veelal ongekend². Na wetenschappelijk onderzoek blijkt de effectiviteit van additieven niet altijd te zijn bewezen³. Bovendien zijn de labo-omstandigheden waarin de additieven worden getest, niet steeds representatief voor de praktijkomstandigheden (o.a. oppervlakte/diepte ratio van de mest, temperatuurverdeling en frequentie van mixen). De additieven dienen regelmatig (bv. wekelijks) te worden toegevoegd aan de mest en hun kostprijs is veelal hoog. Bovendien zal door het toevoegen van bepaalde additieven het mestvolume toenemen waardoor de mesttransportkosten worden verhoogd⁴.

Ter informatie worden enkele aandachtspunten meegegeven waarom het vermijden van korstvorming op mest belangrijk is:

- De vorming van een korst op de mest zorgt ervoor dat er minder zuurstof in de mest kan komen en er zuurstofarme omstandigheden in de mest ontstaan. Bepaalde micro-organismen, die in de mest aanwezig zijn, zullen organische deeltjes (C, N, P, K) vergisten waardoor er o.a. waterstofsulfide, zwavel- en stikstofverbindingen (zoals ammoniak) en vluchtige vetzuren worden geproduceerd. Deze kunnen **geuremissie/hinder** veroorzaken. Vele van de additieven, die aan mest kunnen worden toegevoegd, werken op reduceren van de productie van geurende stoffen in de mest of bevorderen de afbraak van de geurende stoffen. In het kader van de geuremissie is het aan te raden om de mestverblijftijden in de stal te beperken tot twee à drie maanden⁵.
- Bovendien zal door de productie van ammoniak (NH₃) de hoeveelheid stikstof die in de mest aanwezig is dalen, waardoor de potentiële **bemestingswaarde** van de mest afneemt. Hoge ammoniakconcentraties hebben een nadelige invloed op **luchtkwaliteit** in de stal en kunnen de gezondheid van de veehouder/dierenarts en de dieren beïnvloeden.

¹ VLM & VCM

² Van der Stelt, B., Temminghoff, E.J.M., Van Vliet, P.J.C., Van Riemsdijk, W.H. (2007). Volatilization of ammonia from manure as affected by manure additives, temperature and mixing. *Bioresource Technology* 98 (18), 3449-3455.

³ Patni, N.K. (1992). Effectiveness of manure additives. Report prepared for the Ontario Pork Producers Marketing Board.

⁴ Heber, A.J., Ni, J.Q., Lim, T.T., Diehl, C.A., Sutton, A.L., Duggirala, R.K., Haymore, B.L., Kelly, D.T., Adamchuk, V.I. (2000). Effect of manure additive on ammonia emission from swine finishing buildings. *American Society of Agricultural Engineers* 43(6), 1895-1902.

⁵ Milderende maatregelen voor geuremissies afkomstig van bestaande varkens- en pluimveestallen in Vlaanderen. Wetenschappelijk rapport R/2012/01. Brusselman E. en Demeyer P.. Referentiewerking milieutechniek, ILVO, Eenheid Technologie en Voeding.

- De aanwezigheid van een korst op de mest kan fungeren als broedplaats voor vliegen en/of kevers en als snel transportkanaal van knaagdieren doorheen de stal. In het kader van **ongediertebestrijding** is het aangewezen om korstvorming op de mest te vermijden.
- Daarnaast kan korstvorming **technische problemen** met zich meebrengen bij het leegpompen van de mestput.

Dit antwoord werd door het Varkensloket en de leden van het Praktijkcentrum varkens met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van het antwoord op uw vraag. De gebruiker van dit antwoord ziet af van elke klacht tegen het Varkensloket, de leden van het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van het gegeven antwoord. In geen geval zal het Varkensloket, het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit antwoord.