

Bijlage bij brief CDM met kenmerk 10/N&M0039 van 30 augustus 2010
“Beoordeling voorgesteld forfait P-vastlegging opfokzeugen”

Op verzoek van het ministerie van LNV (brief AKV/2010/3638 van 1 juli 2010, met als referentie ‘Beoordeling voorgesteld forfait opfokzeugen’) heeft een ad hoc werkgroep van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) Rapport 364 van Livestock Research, getiteld “Gehalte en uitscheiding van fosfor en stikstof door opfokzeugen van ongeveer 130 kg” beoordeeld. In genoemde brief worden vier vragen gesteld, namelijk:

1. Klopt het huidige forfait niet met de werkelijkheid?
2. Is het aannemelijk op basis van genoemd rapport dat het voorgestelde forfait beter is?
3. Is het voorgestelde forfait voldoende onderbouwd? En
4. Zo nee, wat zou er moeten gebeuren om wel genoeg wetenschappelijke basis te hebben om het forfait aan te passen?

De ad hoc CDM-werkgroep heeft op 25 augustus 2010 het rapport besproken en voornoemde vragen beantwoord. In deze notitie doet de werkgroep verslag van haar bevindingen. De werkgroep bestond uit de heren dr Paul Bikker (Livestock Research), ir Cor van Bruggen (Centraal Bureau Statistiek), prof dr Seerp Tamminga, emeritus hoogleraar Wageningen Universiteit) en prof dr Oene Oenema (Alterra).

De werkgroep constateert dat genoemd rapport een goede analyse geeft van de P-vastlegging in opfokzeugen. Er zijn drie argumenten waarom het P-gehalte in opfokzeugen hoger is (zou kunnen zijn) dan in vleesvarkens (i) opfokzeugen groeien langzamer dan vleesvarkens, waardoor de botmineralisatie hoger is; (ii) het voer van opfokzeugen heeft een hoger P-gehalte dan het voer van vleesvarkens en dat beïnvloedt de P-vastlegging (zie ook tabel 2 van genoemd rapport); en (iii) opfokzeugen hebben in het algemeen iets minder vet dan vleesvarkens, en daardoor een hoger P-gehalte. Op basis van deze argumenten is het te verwachten dat de P-vastlegging in opfokzeugen hoger is dan die in vleesvarkens en dat de forfaits voor P-vastlegging dus ook verschillen.

De werkgroep is met de auteur van genoemd rapport van mening dat de empirische basis voor afleiding van een forfait voor de P-vastlegging in opfokzeugen gering is. Er zijn slechts twee empirische studies beschikbaar en de gegevens daaruit zijn nu enigszins gedateerd (studies van Everts&Dekker uit 1991 en Mahan&Newton uit 1995). Ook is de variatie in deze studies relatief groot; uit bijlage 1 is af te leiden dat de gemeten P-vastlegging in opfokzeugen 5,57 g/kg was in de studie van Everts&Dekker (1991) en 5,99; 6,36 en 5,47 g/kg in de drie behandelingen van Mahan&Newton (1995). De verschillen tussen de hoogste en laagste waarde bedraagt bijna 20%. Die variatie wordt deels veroorzaakt door verschillen in genetische aanleg tussen de dieren, deels door voerstrategie. De variatie ontstaat deels ook door (‘onvermijdelijke’) bemonsteringsfouten en analysefouten.

De huidige forfaits voor P-vastlegging in opfokzeugen en vleesvarkens zijn gelijk (5,37 g/kg), en vastgesteld op basis van een rapport uit 2002 van Jongbloed en Kemme. Het is onduidelijk waarom destijds (in 2002) geen onderscheid is gemaakt

tussen de P-vastlegging in vleesvarkens en opfokzeugen. In onderhavig rapport (“Gehalte en uitscheiding van fosfor en stikstof door opfokzeugen van ongeveer 130 kg”) worden geen nieuwere gegevens gebruikt; de publicaties van Everts&Dekker uit 1991 en Mahan&Newton uit 1995, waarop het voorstel voor aanpassing van het forfait is gebaseerd, waren in 2002 ook beschikbaar en in de analyse betrokken.

Samenvattend komt de werkgroep tot de mening dat het rapport voldoende theoretische en empirische basis biedt om het huidige forfait voor P-vastlegging in opfokzeugen inderdaad aan te passen (te verhogen). In het rapport is voldoende aannemelijk gemaakt dat het huidige forfait voor de P-vastlegging in opfokzeugen te laag is. Ook wordt naar de mening van de werkgroep voldoende aannemelijk gemaakt dat het voorgestelde forfait (5,78 g/kg) beter is dan het huidige forfait (5,37) voor opfokzeugen (en vleesvarkens). De werkgroep is ook van mening dat op basis van de nu beschikbare gegevens (slechts twee studies; relatief grote variatie) het niet mogelijk is om een robuust en betrouwbaar forfait voor de P-vastlegging in opfokzeugen af te leiden. Ze vindt het voorgestelde forfait (5,78) dus onvoldoende wetenschappelijk onderbouwd. Om te komen tot een voldoende onderbouwd forfait moeten nieuwe empirische gegevens worden verzameld over de P-vastlegging in opfokzeugen, waarbij rekening wordt gehouden met de voerstrategieën die nu in de praktijk gangbaar zijn. Idealiter worden deze gegevens verzameld in een experiment waarin twee of drie verschillende P-gehalten in het voer zitten, en twee of drie voerstrategieën (hoeveelheid voer dat per dier per dag wordt gegeven) worden gevolgd. Overleg met de praktijk (bijvoorbeeld de adviseurs van Topics) wordt aanbevolen.