



Wat is invloed van ruw eiwitgehalte op stikstofnorm?

Leontine Wijnands en Marinus van Krimpen

Praktijkcentrum Sterksel onderzoekt het effect van een lager ruw eiwitgehalte in startvoer en vleesvarkensvoer op de technische resultaten, gezondheid, stikstofuitscheiding en het economisch resultaat van vleesvarkens. De verwachting is dat de stikstofuitscheiding zo'n 15% omlaag kan.

Overheidseisen

De overheid heeft de eis gesteld dat de uitstoot van ammoniak uit de landbouw in het jaar 2000 met 50% en in het jaar 2005 met 70% gereduceerd moet zijn ten opzichte van 1980. Daarnaast moet in het kader van de Europese Nitraatrichtlijn de stikstofuitscheiding verder teruggedrongen worden. Eén van de wegen om de stikstofuitscheiding in de vleesvarkenshouderij verder te verminderen is het nemen van voedingsmaatregelen. Hierbij kan gedacht worden aan verlaging van het ruw eiwitgehalte in de voeders en het beter afstemmen van het stikstofaanbod op de behoefte van vleesvarkens.

Stikstofnormen

In 2000 heeft de Commissie Forfaitaire Stikstofnormen een rapport uitgebracht, waarin een inschatting is gemaakt van de forfaitaire stikstofuitscheiding voor 2003. Hierbij is tevens een inschatting gemaakt van de bijbehorende verwachte ruw eiwitgehalten in de voeders. Bij het vaststellen van de stikstofexcreties zoals die in 2003 worden verwacht, is de door het CBS vastgestelde excretie (uitscheiding) in 1998 als vertrekpunt genomen.

Verwachtingen

De Commissie Forfaitaire Stikstofnormen verwacht dat in 2003 het ruw eiwitgehalte in startvoer 160 g/kg zal zijn (is momenteel 180 g/kg) en in vleesvarkensvoer 155 g/kg (is momenteel 165 g/kg). Het is de vraag wat het effect is van een verdere stikstofverlaging in het voer voor vleesvarkens op de technische resultaten. De Commissie heeft in het rapport een grotere daling aan-

bevolen van het ruw eiwitgehalte in het startvoer dan in het vleesvarkensvoer om de normen in 2003 te halen.

Doel onderzoek

Om het risico van een tekort aan eiwit in de jeugdgroei (startvoer fase) te voorkomen is in dit onderzoek in de startvoerfase voor een minder sterke daling van het ruw eiwitgehalte gekozen. In het vleesvarkensvoer is het ruw eiwitgehalte iets meer verlaagd dan aanbevolen.

Met de gehanteerde eiwitniveaus in dit onderzoek kan dezelfde stikstofuitscheiding bereikt worden als berekend door de Commissie. In deze proef wordt het ruw eiwitgehalte in zowel het startvoer als vleesvarkensvoer evenredig (15 g/kg) verlaagd. Het doel van het onderzoek is na te gaan wat het effect is van verlaging van de ruw eiwitgehalten in startvoer en vleesvarkensvoer of in één van de beide voeders op de technische resultaten, gezondheid, stikstofuitscheiding en economische resultaten van vleesvarkens.

Opzet

In het onderzoek worden vier proefbehandelingen met elkaar vergeleken:

1. gangbaar ruw eiwitgehalte in startvoer (180 g/kg) en gangbaar ruw eiwitgehalte in vleesvarkensvoer (165 g/kg);
2. verlaagd ruw eiwitgehalte in startvoer (165 g/kg) en gangbaar ruw eiwitgehalte in vleesvarkensvoer (165 g/kg);
3. gangbaar ruw eiwitgehalte in startvoer (180 g/kg) en verlaagd ruw eiwitgehalte in vleesvarkensvoer (150g/kg);
4. verlaagd ruw eiwitgehalte in startvoer (165 g/kg) en verlaagd ruw eiwitgehalte in vleesvarkensvoer (150g/kg).

Met behulp van synthetische aminozuren zijn de gehalten aan darmverteerbare aminozuren tussen de voeders gelijk gehouden. Dit is gedaan voor de volgende aminozuren:

Lysine, Methionine + Cystine, Threonine en Tryptofaan.

De proefvoeders bevatten geen antimicrobiële groeibevorderaars. Het onderzoek wordt in 2002 afgesloten en gerapporteerd. 🖨️