

minder opgenomen en dit heeft een gunstige invloed op het voorkomen van diarree. Aangezien in deze proef de dieren, onafhankelijk van de voersoort, beperkt gevoerd werden wanneer er zich problemen voordeden, heeft het voeren van babybiggenmeel niet tot een verbetering van de gezondheid van de dieren geleid.

Technische resultaten

In tabel 2 staan de opfokresultaten weergegeven.

De dieren die tot aan het einde van de opfokperiode met speenkorrel zijn gevoerd en de dieren die eerst met speenkorrel en daarna met babybiggenkorrel zijn gevoerd, hebben een duidelijk gunstigere voederconversie en zijn sneller gegroeid dan de dieren uit de overige proefgroepen. De slechtere voederconversie van de met babybiggenmeel en babybiggenkorrel gevoerde dieren is waarschijnlijk deels een gevolg van de slechtere verteerbaarheid van deze voersoorten in vergelijking met speenkorrel en deels een gevolg van de slechtere gezondheid van deze dieren. Het verschil in voederconversie tussen babybiggenmeel en babybiggenkorrel is te verklaren doordat van babybiggenmeel waarschijnlijk meer vermorst wordt.

Speenkorrel/babybiggenkorrel beste systeem
Het voeren van babybiggenmeel in plaats van babybiggenkorrel leidt tot een financieel nadeel van f 0,63 per afgeleverde big. Korrels verdienen dan ook de voorkeur boven meel. Het voeren van speenkorrel tot aan het einde van de opfokperiode is niet aan te raden vanwege de hoge prijs van dit voer. Het systeem waarbij rond het spenen speenkorrel wordt verstrekt en daarna babybiggenkorrel blijkt het beste te voldoen van de onderzochte systemen.



Continu speenkorrel voeren is erg duur

WATER/VOERVERHOUDING VAN BRIJ VOOR MESTVARKENS KAN OMLAAG



Mevr. ir. C.M.C. van der Peet-Schwing,
Onderzoeker Voeding,
Proefstation voor de
Varkenshouderij

Een verlaging van de water/voerverhouding van 2,5:1 naar 2,0:1 leidt niet tot slechtere technische resultaten, maar wel tot een kostenbesparing op waterverbruik, mestopslag en mestuitrijden van f 5,86 per mestvarkensplaats per jaar. Dit blijkt uit een onderzoek dat uitgevoerd is op het Varkensproefbedrijf te Sterksel.

Water/voerverhouding is van belang
Bij brijvoeding is de water/voerverhouding van de brij van belang. Zowel een te ruime als een te krappe watergift kan de voeropname beperken. Bij een ruime watergift wordt bovendien meer drijfmest geproduceerd dan nodig is. Deze drijfmest zal minder van kwaliteit zijn door het lagere droge stofpercentage. Na de invoering van de Meststoffenwet en de Wet op de Bodembescherming is de noodzaak tot waterbesparing toegenomen.

Proef op Sterksel

Op het Varkensproefbedrijf te Sterksel is een proef uitgevoerd, waarin brij, met een water/voerverhouding van 2,5:1 gedurende de gehele mesterijperiode, is vergeleken met brij met een water/voerverhouding van 2,0:1.

iet onderzoek is uitgevoerd in de periode van maart 1984 tot en met augustus 1986. Elke proefgroep bestond uit 256 dieren. Alle dieren zijn tweemaal daags gevoerd.

Technische resultaten

In tabel 1 staan de technische resultaten weergegeven, die zijn behaald bij de beide water/voerverhoudingen.

Uit de tabel blijkt, dat er tussen de twee proefgroepen geen wezenlijke verschillen bestaan in groei, voeropname, voederconversie en slachtkwaliteit. Een water/voerverhouding van 2,0 : 1 gedurende de gehele mestrijperiodes is dus niet te krap geweest. Dit is ook al eerder onderzoek gebleken.

Een verlaging van de water/voerverhouding betekent wel dat er hogere eisen moeten worden gesteld aan onder andere:

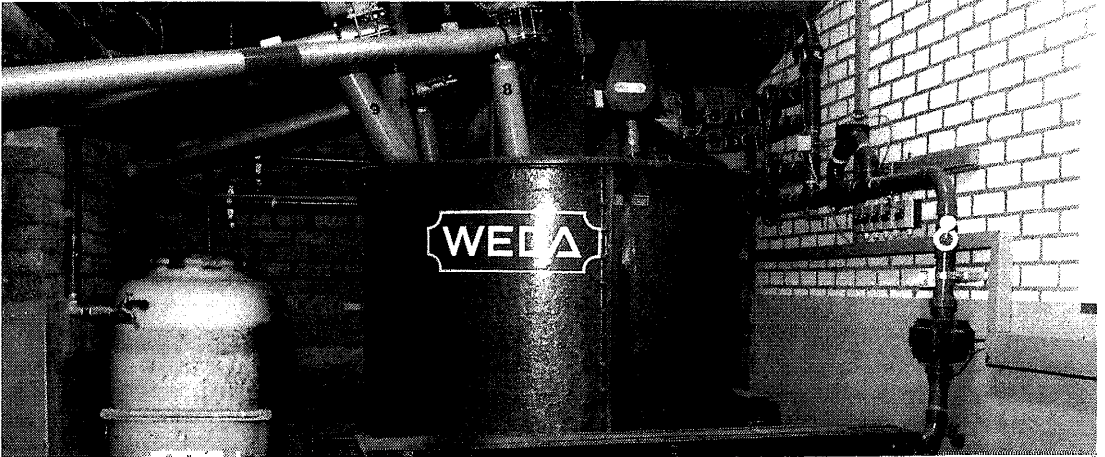
- de controle op de gezondheidstoestand van de dieren;
- de uniformiteit van de koppels;
- de snelheid van inspelen op ziekte en ho-

gere omgevingstemperaturen. Op warme dagen en bij problemen met de gezondheid is het aan te raden om extra water aan de dieren te verstrekken.

Een belangrijke graadmeter bij de bepaling of de watergift te laag is, is de voeropname. Bij een te lage watergift zal de voeropname namelijk dalen.

Minder waterverbruik geeft minder kosten. Door de water/voerverhouding te verlagen van 2,5:1 naar 2,0 : 1 wordt zowel het waterverbruik als de drijfmestproductie vermindert. Dit leidt tot minder kosten voor waterverbruik, mestopslag en mesttransport.

Het gemiddelde waterverbruik per dier per dag bij een water/voerverhouding van 2,5:1 is volgens dit onderzoek 5,31 liter. Bij een water/voerverhouding van 2,0 : 1 is dit 4,25 liter. Bij een bezettingsgraad van 90% en een waterprijs van f 0,80 per m³ leidt een verlaging van het waterverbruik van 1,06 liter per dier per dag tot een kostenbesparing van f 0,28



De brijvoerininstallatie van het Varkensproefbedrijf "Zuid- en West-Nederland" te Sterksel

Tabel 1: Technische resultaten bij een water/voerverhouding van resp. 2,5 : 1 en 2,0 : 1

| | water/voerverhouding | |
|--|----------------------|---------|
| | 2,5 : 1 | 2,0 : 1 |
| begin gewicht (kg) | 23,6 | 23,6 |
| eind gewicht (kg) | 106,8 | 106,4 |
| groeisnelheid (g/dag) | 769 | 762 |
| voederconversie (kg voer/ kg groei) | 2,78 | 2,79 |
| voeropname (kg/dag) | 2,13 | 2,12 |
| % EAA+1A | 79,7 | 79,9 |

per mestvarkensplaats per jaar. De investering van extra mestopslag bedraagt f 70,- per m³. Wanneer er ruimte is voor de opslag van mest voor de periode van een half jaar bedraagt de kostenbesparing voor mestopslag bij de lagere wateropname f 1,58 per mestvarkensplaats per jaar. De ophaalbijdrage voor varkensdrijfmest aan de mestbank is ongeveer f 10/m³ zonder financiële steun van de overheid. Een verlaging van de mestproductie van 0,348 m³ leidt tot een gemiddelde kostenbesparing van f 4,- per mestvarkensplaats per jaar. Een verlaging van de water/voerhouding van 2,5:1 naar 2,0:1 leidt dus tot een kostenbesparing op waterverbruik, mestopslag en mesttransport

van f 5,86 per mestvarkensplaats per jaar. Bij het gebruik van een brijvoerinstantie wordt geadviseerd om over het gehele mesttraject te werken met een water/voerhouding van 2,5:1. Bij een lagere water/voerhouding ontstaan problemen bij de uitloop van de brij in de trog en soms met de verpompbaarheid van de brij. Bovengenoemde kostenbesparing is met de huidige brijvoerinstanties dus niet te realiseren. Dit is een nadeel van de brijvoerinstantie, zeker gezien het belang van waterbesparing in het kader van de mestproblematiek. In de toekomst zal dit probleem dankzij verbeterde brijvoerinstanties (verpompen!) de wereld uit zijn.

UIT HET BUITENLAND

Zwitserland

Het Zwitserse bedrijf Farm Food Management s.a. beweegt zich onder andere op het gebied van stankbestrijding en mestverwerking. Diverse Nederlandse afvaardigingen zijn reeds te gast geweest bij dit ingenieursbureau. In Noord-Brabant zijn in een aantal gemeenten contacten gelegd waaruit een lokale mestverwerking kan voortvloeien.

Door ons is in Zwitserland op een varkensbedrijf een installatie bezocht waarmee enerzijds de mest en anderzijds aangevoerde slachtafvallen worden verwerkt. De mest wordt er na vergisting gescheiden. De mestkoek wordt op het eigen bedrijf en in de directe omgeving aangewend. De mestvloei-stof wordt daarna, via beluchting en bezinking, zover gereinigd dat ze gebruikt kan worden bij de verwerking van genoemde slachtafvallen. Met behulp van het gewonnen biogas wordt deze vloei-stof in stoom omgezet. De ventilatielucht die uit deze ruimten komt wordt in een 15 m hoge luchtwasser gezuiverd.

Twee zaken zijn bij dit bezoek duidelijk naar voren gekomen:

1. Het is technisch mogelijk om de mest zodanig te bewerken dat alleen een mestkoek overblijft.
2. Deze oplossing is onder Nederlandse omstandigheden op individuele varkensbedrijven zeker niet haalbaar.

Italië

In het gebied Emilia-Romagna (Po-vlakte) worden de varkens tot zo'n 150 kg gemest. Dit ter bereiding van de beroemde Parma-ham. Op al de bezochte bedrijven viel het op dat:
- de varkens twee keer worden omgehokt, waarbij de beschikbare ruimte per dier groter wordt;
- er veel varkens per hok worden gehouden. Bij de opleg zijn 70-80 dieren/hok geen uitzondering. Veertig varkens van meer dan 100 kg per hok is ook normaal.