

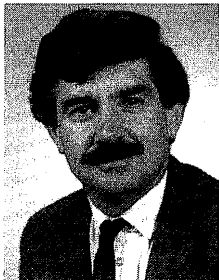
traditionele kelders van 1,00 m diep, in de andere afdelingen zijn de kelders 0,50 m diep. In één afdeling met ondiepe kelders worden de dikke en vloeibare mestfracties gescheiden. De keldervloer heeft, zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting, een geringe helling. De vloeibare mest loopt via een giergootje weg en de dikke mest wordt door een mestschuif verwijderd. In een andere afdeling met ondiepe kelders zal in de kelder altijd erg weinig mest aanwezig zijn, doordat de mest steeds wegstroomt. Doel van dit onderzoek is, de kwaliteit te verbeteren van mest die over grotere afstand afgezet moet worden. Het effect van het mestopslagsysteem op de uitstoot van ammoniak zal worden bestudeerd. De stal is voorzien van een computergestuurde brijvoerinstallatie. Onderzoek op het gebied van voeding zal hier kunnen plaatsvinden. Mocht het in het kader van een proef noodzakelijk zijn om

onbeperkt droogvoer te verstrekken, dan is dit mogelijk door alsnog droogvoerbakken in de betreffende hokken te plaatsen.

Naast de hier genoemde mogelijkheden voor onderzoek in deze stal heeft men zich gerealiseerd, dat in de toekomst wellicht nieuwe mogelijkheden in de varkenshouderij ontstaan die beproefd moeten worden.

In de ontwerpfase is er dan ook al rekening mee gehouden, dat de inrichting van de stal relatief eenvoudig gewijzigd moet kunnen worden. Zo is bij de fundering rekening gehouden met de mogelijkheid de ondiepe kelders in de toekomst dieper te kunnen maken. Ook zijn vrijdragende spantconstructies toegepast. Kortom, van de nieuwe mestvarkensstal mag dan ook worden verwacht, dat deze gedurende vele jaren vele interessante en nuttige proeven mogelijk zal maken.

## NIEUW ONDERZOEK OP STERKSEL ZOEKT NAAR OPLOSSING MESTPROBLEMATIEK



J.A.C. Broekman,  
bedrijfsleider  
Varkensproef-bedrijf  
"Zuid- en  
West-Nederland"  
te Sterksel

Mestprobleem is vooral een stikstof- en fosfaatprobleem

Het probleem van de mestoverschotten in ons land is algemeen bekend. Naar oplossingen daarvoor wordt hard gezocht, met name voor de varkens- en pluimveehouderij. Bij de mestproblematiek speelt de hoeveelheid stikstof (N) en fosfaat (P), die uitgescheiden wordt met de mest de belangrijkste rol. De uitscheiding van N en P kan beperkt worden door de opname ervan zo nauwkeurig mogelijk af te stemmen op de behoefte van de mestvarkens.

Mengen van twee soorten voer de oplossing? In de praktijk is het tot nu toe gebruikelijk een startvoer of babybiggenkorrel te verstrekken

van 22 tot ca. 45 kg, waarna tot afleveren een mestvarkensvoer wordt verstrekt. De behoefte aan N en P bij mestvarkens neemt af, naarmate de dieren zwaarder worden. Als er één mestvarkensvoer wordt gegeven gedurende de hele mestperiode, dan wordt aan het einde van het mesttraject teveel N en P opgenomen door de dieren. Dit teveel aan N en P wordt met de mest en urine uitgescheiden.

Het teveel aan N en P aan het einde van de mestperiode, kan misschien voorkomen worden door tijdens de mestperiode een energierijk en een eiwit-mineralenrijk voer telkens in andere verhoudingen te mengen. Dit om het voer steeds zo goed mogelijk af te stemmen op de productiefase, waarin het dier verkeert. Het mengen van het voer is goed mogelijk op bedrijven met een brijvoerinstallatie.

Onderzoek op **Sterksel**

Op het Varkensproefbedrijf in Sterksel wordt in samenwerking met het IVVO (Instituut voor Veevoedingsonderzoek), onderzoek gedaan naar de afstemming van de N- en P-opname op de N- en P-behoefte van het mestvarken.

Het onderzoek heeft een tweeledig doel:

1. het toetsen van het beschreven voersysteem;
2. nagaan of bij het voeren volgens het hierboven genoemde voersysteem de technische resultaten op peil blijven.

Mogelijke bijdrage oplossing  
mestproblematiek

Berekeningen tonen aan dat ten opzichte van

de huidige praktijk, door het continu aanpassen van de voersamenstelling vanaf 40 kg lichaamsgewicht een vermindering in uitscheiding van N en P kan worden verkregen van 0,81 resp. 0,37 kg per mestvarken. Theoretisch gezien is dit bij 20 miljoen mestvarkens in Nederland per jaar 16.200 ton N en 7.400 ton P, er van uitgaande dat alle bedrijven brijvoer voeren, wat in de praktijk natuurlijk niet zo is.

## DVULATIEMETERSZIJN GEENVERVANGERSVAN BOER EN BEER BIJ BRONSTCONTROLE



J.A.C. Broekman,  
bedrijfsleider  
Varkensproefbedrijf  
"Zuid- en  
West-Nederland"  
te Sterksel

Het gebruik van de ovulatiemeter om op het juiste tijdstip te insemineren

Nauwkeurige bepaling van het juiste moment van inseminatie is belangrijk voor het behalen van goede resultaten.

Hoge afbigpercentages en grotere worpen worden alleen bereikt, als in het juiste tijdstraject wordt geïnsemineerd. Het juiste tijdstraject is echter moeilijk te bepalen, doordat meestal het begin en de duur van de bronst niet bekend zijn. Met de ovulatiemeter zou dit probleem opgelost kunnen worden. Op het Varkensproefbedrijf in Sterksel zijn de afgelopen twee jaar twee ovulatiemeters onderzocht.

Hoe werkt een ovulatiemeter?

Een ovulatiemeter reageert op de pH-verandering in het slijmvlies van de schede. Als gevolg van ingrijpende hormonale en chemische veranderingen, verandert de pH in het schedeslijmvlies gedurende de bronstperiode. Op een ovulatiemeter is dit te zien als een rode zone.

Op beide geteste ovulatiemeters komt de rode zone overeen met tijdstippen, waarop geïnsemineerd kan worden. Volgens de fabrikant is er binnen de rode zone een optimaal traject om te insemineren. Een

lagere of hogere waarde wil zeggen dat het te vroeg, of te laat is om te insemineren. De rode zone bestaat bij apparaat A uit de waarden 50 t/m 68 en bij B uit 50 t/m 65. Het optimale traject is voor het Varkensproefbedrijf vastgesteld aan de hand van het verloop van de gemiddelde meetwaarden gedurende de tijd dat de zeug de sta-reflex vertoont. Dit traject kan op ieder bedrijf verschillend zijn. Het is na enige ervaring vast te stellen. De ovulatiemeters bewijzen alleen hun nut als de zeug de sta-reflex vertoont.



De beproefde ovula tiemeters