

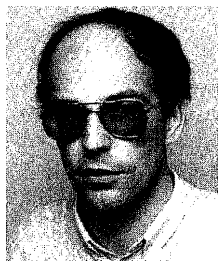
lengte van de voergang van 11 m bij 80 dieren per afdeling, zoals in de proef, voldoet goed. De betere technische resultaten bij voergangventilatie gaan samen met lagere kosten voor dit inlaatsysteem in vergelijking tot klepsystemen.

De hogere voeropname en groeisnelheid van de dieren bij voergangventilatie worden mogelijk veroorzaakt door een lagere temperatuur van de lucht op dierniveau of door versere lucht bij de dieren. Vervolgonderzoek naar de exacte oorzaak van de gevonden verschillen is wenselijk.

Onderzoek naar de perspectieven van voergangventilatie in de zeugenhoudery is gewenst. Bij toepassen van voergangventilatie in afdelingen waar een hoge ruimtetemperatuur gevraagd wordt, moet onderzocht worden of en hoe er voldoende verwarmingscapaciteit ingebracht kan worden.

Verder onderzoek naar voergangventilatie kan ook uitsluitel geven over de optimale intree-snelheid van de lucht in de deur. Dit mede in relatie tot de temperatuur van de aangevoerde lucht.

VERGELIJKING VAN DE KISTENSTAL EN DE VOLLEDIG ROOSTERVLOERSTAL



ir. C.E. van 't Klooster
Onderzoeker Klimaat
en Regeltechniek
Proefstation voor
de Varkenshoudery
te Rosmalen

In deze proef op Varkensproefbedrijf Sterksel is een natuurlijk geventileerde kistenstal vergeleken met een mechanisch geventileerde volledig roostervloerstal. In de vergelijkingen tussen de traditionele volledig roostervloerstallen en nieuwere staltypen met lagere energiekosten en met een dicht vloergedeelte, heeft deze vergelijking tot nu toe ontbroken.

In de vergelijking zijn vier mesttronden opgenomen met 256 dieren per proefgroep, in totaal 512 dieren. Het mesttraject liep voor beide proefgroepen van 23,0 tot 106,6 kg. De dieren hadden onbepert voer en water ter

beschikking. Het netto vloeroppervlak per dier was in beide staltypen vrijwel gelijk.

Resultaten

In tabel I staan de technische resultaten voor de beide proefgroepen weergegeven. De dieren in de volledig roostervloerstal hebben duidelijk meer voer opgenomen en zijn duidelijk sneller gegroeid dan dieren in de kistenstal. De dieren in de kistenstal hebben een betere slachtklassificatie genoteerd, dan dieren uit de volledig roostervloerstal. Er zijn geen andere duidelijke verschillen in technische resultaten tussen de proefgroepen gevonden.

De gezondheid van de dieren was over het algemeen goed. Tussen de beide proefgroepen waren geen verschillen in uitval of in het totale aantal behandelingen tegen gezondheidsstoornissen. Bij de dieren in de kistenstal werden meer longafwijkingen geconstateerd, dan bij de dieren uit de volledig roostervloerstal. De dieren in de volledig roostervloerstal zijn vaker behandeld tegen diarree.

Tabel I. Technische resultaten.

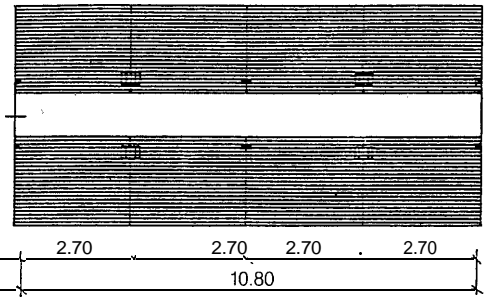
	Voll. rooster	Kistenstal
aantal dieren	256	256
mestdagen	106,5	108,6
groeisnelheid (g/dag)	785	762
voederconversie (kg voer/dag)	2,83	2,83
voeropname (kg voer/dag)	2,22	2,16
percentage EAA + 1 A	71,9	81,8
gem. kwaliteitskorting (cent/kg)	16,7	13,9

De temperatuur in de kist was in de kistenstal herhaaldelijk (te) hoog. Dit heeft waarschijnlijk de lagere voeropname, de lagere groeisnelheid en het hogere percentage longafwijkingen veroorzaakt. Ook kan dit een rol gespeeld hebben bij de goede classificatie van deze dieren.

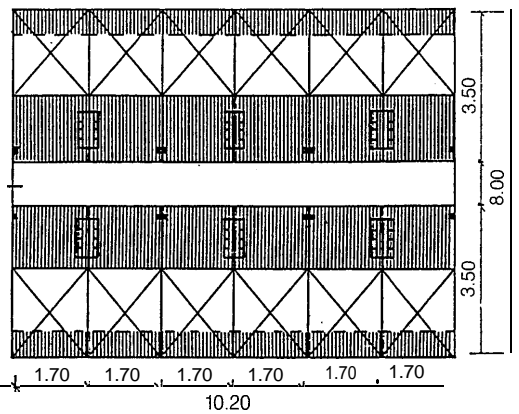
Conclusies

- * Voor de dieren in een natuurlijk geventileerde kistenstal is een hogere uitbetalingsprijs gerealiseerd, dan voor dieren uit een volledig roostervloerstal. De classificatie was duidelijk beter. De dieren in de volledig roostervloerstal groeiden sneller, dan de dieren in de kistenstal.
- * De temperatuur in de kist was soms (te) hoog. De klimaatsbeheersing in de kistenstal kan mogelijk verbeterd worden door automatische verstelling van het deksel van de kist. Verbetering van deze klimaatsbeheersing kan leiden tot een hogere groeisnelheid en tot vermindering van het aantal longafwijkingen, maar ook tot hogere kosten voor de klimaatsbeheersing.
- * De huisvestings- en energiekosten zijn voor de kistenstal aanmerkelijk lager, dan voor de volledig roostervloerstal. Dit wordt voor een deel gecompenseerd door lagere arbeidskosten voor de volledig roostervloerstal.
- * De totale financiële resultaten per mestvarkensplaats zijn in de kistenstal beter, dan in de volledig roostervloerstal, indien in beide gevallen van nieuwbouw van stallen wordt uitgegaan.
- * Zolang natuurlijke ventilatie nog handmatig bijgesteld wordt, moet er rekening mee

Plattegrond VR-stal



Plattegrond kistenstal



Plattegronden van VR-stal en kistenstal

worden gehouden, dat de resultaten in een kistenstal minder goed zullen worden naarmate men minder aandacht besteedt aan het bijstellen van de ventilatie.

DE TURBOMATVOERAUTOMAAT IN VERGELIJKING MET DE DROOGVOERBAK



ir. C.E. van 't Klooster
Onderzoeker Klimaat
en Regeltechniek
Proefstation voor
de Varkenshouderij
te Rosmalen

Uit verschillende proeven met mestvarkens op de Varkensproefbedrijven is gebleken, dat onbeperkte voeding via de droogvoerbak de beste technische en economische resultaten geeft. In dit onderzoek op Varkensproefbedrijf Sterkel is nagegaan of dezelfde technische resultaten behaald kunnen worden met het automatisch drie- of viermaal daags gedurende bepaalde perioden droog voer en drinkwater ter