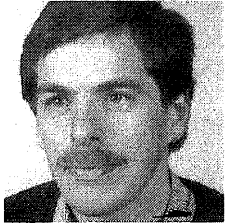


CCM IN BRIJVORM ALS VOER VOOR MESTVARKENS



ing. H.J. van Ommeren,
stagiaire
Proefstation voor de
Varkenshouderij
te Rosmalen

Door de invoering van de superheffing neemt de vraag naar snijmais af. Een mogelijke oplossing voor het teveel aan snijmaisareaal wordt gevonden in de verbouw van mais voor Corn Cob Mix (CCM). CCM bestaat uit maiskorrels en een deel van de spil (50 - 80%). Dit percentage kan sterk variëren al naar gelang het ruwe celstofgehalte dat men in de CCM wenst te verkrijgen.

In aansluiting op een proef met CCM op het Varkensproefbedrijf "Noord- en Oost-Nederland" te Raalte is op het Varkensproefbedrijf "Zuid- en West-Nederland" te Sterksel een proef uitgevoerd om de waarde van CCM, verstrekt in brijvorm aan mestvarkens, te bepalen. De proef is uitgevoerd in de periode maart 1985 tot en met juni 1985.

- de proefgroep heeft vanaf 6 weken na opleg een rantsoen gekregen, waarbij 41% van de energie uit het voer is vervangen door CCM; de rest is aangevuld met een eiwitrijk voer (20,2% ruw eiwit en EW = 1,03).

Vanaf opleg tot overschakelen (zes weken later op een gewicht van circa 49 kg) is babybiggenkorrel verstrekt.

Het voer, in brijvorm, is driemaal daags verstrekt. De hoeveelheid brijvoer was zodanig dat de dieren het voer in één kwartier op hadden. De voer/waterverhouding was 1 : 2,5 voor de controlegroep en 1 : 2,35 voor de proefgroep. Op het bedrijf is een volautomatische brijvoerinstantie aanwezig.

Resultaten

De belangrijkste analysecijfers van de CCM, zoals op het IVVO bepaald, staan vermeld in tabel 1. Tevens staan daarin de gegevens van het aanvullende voer en het vleesvarkensvoer vermeld.

Tabel 1: Analysecijfers van de gebruikte voeders

	CCM	aanvullend voer	vleesvarkensvoer
energiewaarde (EW per kg produkt)	0,75	1,03	1,08
droge stof (g/kg)	571,3	870,0	870,0
ruw eiwit (g in ds)	115	232,2	193,1
ruwe celstof (% in de droge stof)	2,61	4,5	5,9

Opzet van het onderzoek

De CCM is verstrekt aan drie afdelingen met in totaal 224 mestvarkens. De hokindeling is voor de drie afdelingen gelijk. Alleen de wijze van luchtinlaat verschilt per afdeling.

De varkens zijn van het type Y(DN) en Y(YN). De dieren zijn in 28 hokken voor ieder acht varkens gehuisvest. Ze zijn in twee, in omvang gelijke groepen verdeeld, een proefgroep en een controlegroep:

- de controlegroep heeft vanaf 6 weken na opleg vleesvarkensvoer met een EW van 1,08 gekregen;

De partij CCM bevat zeer weinig ruwe celstof en heeft een hoog eiwitgehalte. Dit is waarschijnlijk een gevolg van een laag spilaandeel. De chemische samenstelling benadert die van korrelmais.

Er hebben zich tijdens de proef geen noemenswaardige gezondheidsstoornissen voorgedaan.

Tot zes weken na opleggen hebben de dieren dezelfde behandeling ondergaan, zodat mag worden verwacht dat er geen verschillen tussen de proefgroepen ontstaan. De

verzamelde mesterijgegevens van opleg op 23,8 kg tot afleveren op 112 kg staan vermeld in tabel 2.

Tabel 2: Mesterijresultaten van twee groepen van 112 dieren vanaf 28,3 kg tot 112 kg

	CCM	vleesvarkensvoer
gemiddeld begingewicht	23,9	23,8
gemiddeld eindgewicht	112,1	112,7
gemiddelde groei (g/dag)	805	802
aantal mestdagen	109,7	110,8
voeropname:		
kg voer/dag	2,32	
EW/dag	2,43	2,52
kg ds/dag	1,96	2,02
voederconversie:		
kg voer/kg groei	3,21	2,89
EW/kg groei	3,02	3,14
kg ds/kg groei	2,44	2,52

De voeropname en de voederconversie zijn op basis van de EW voor de proefgroep duidelijk ($p < 0,05$) lager dan voor de controlegroep. De groei per dag verschilt niet significant. De lagere voeropname is een gevolg van de hoge EW van de CCM, wat een gevolg is van het lage rc-gehalte hiervan. Aan de verstrekte CCM is niet de fijnheid bepaald, zodat de invloed hiervan op de verteerbaarheid niet kan worden nagegaan. Vergelijking met proeven, in het buitenland uitgevoerd, is hierdoor moeilijk.

Economische beschouwing
Er zijn voor de berekening algemene uitgangspunten nodig; De volgende worden hier gehanteerd:

- voederwaarde zoals door het IVVO berekend;
 - kosten per big f 135,78;
 - vleesprijs f 4,13;
 - er is babybiggenkorrel gedurende zes weken na opleg verstrekt (67 kg per dier per ronde);
 - het mesttraject loopt van 23,8 tot 112 kg;
 - het koud geslacht gewicht bedraagt 86,1 kg;
 - bezettingsgraad 89%.
- In tabel 3 staan de kengetallen zoals die voortvloeien uit de technische resultaten en de algemene uitgangspunten.

Tabel 3: Verschil in economische resultaten

	vleesvarkensvoer	CCM
gem. groei per dier per dag	802	805
aantal mestdagen per ronde (exclusief leegstand)	110,8	109,7
mestdagen per jaar (89% van 365)	325	325
rondes per jaar	2,93	2,96
hoeveelheid koud geslacht gewicht (kg) per jaar (86,1 x rondes per jaar)	252,27	254,86
opbrengst per jaar (kg x f 4,13)	1.041,88	1.052,57
biggenkosten (f 135,78 x rondes)	<u>397,84</u>	<u>401,91</u>
opbrengst minus biggenkosten per mestvarkensplaats per jaar	644,04	650,66
verschil ten voordele van CCM		6,62

gem. voeropname per dag (kg)	2,52	2,43
voeropname per ronde (kg)	279,2	266,6
ronde per jaar	2,93	2,96
voeropname per jaar	818,1	789,1
voerkosten per jaar*	439,73	

* 67 kg babybiggenkorrel à f 0,735 per ronde + 189,9 kg (195,6/1,03) vleesvarkensvoer à f 0,531 per ronde = f 152,13 per ronde.

maximale voerkosten van de CCM (excl. mechanisatiekosten en opslagkosten) f 439,73 + f 6,62		446,35
af – babybiggenkorrel 67 x 0,735 x 2,96 =	45,78	
– aanvullend voer 110,5 x 0,535 x 2,96 =	<u>174,96</u>	
		<u>320,74</u>
resteert voor 234,1 EW uit CCM per mestvarkensplaats per jaar		125,61

Een ha. CCM brengt 8 tot 13 ton/ha. op. De hoeveelheid CCM die gevoerd wordt is 105,5 kg per dier per ronde. Dat komt overeen met 312,2 kg per mestvarkensplaats per jaar.

De CCM mag dan $f 125,76/312,2 = f 0,40$ kosten. Van dit bedrag moeten echter nog wel de extra kosten die voeding van CCM met zich meebrengen, af. Dit zijn de kosten voor de opslag in een sleufsilos, de transportkosten en de extra voerkosten: bij droogvoeren kan dat een doseerwagen voor de menging samen met een voerkar zijn. In het geval van brijvoeding zoals dat in deze proef is

uitgevoerd, een brijvoerinstallatie (half of volledig automatisch). De totale extra kosten per mestvarkensplaats per jaar bedragen f 42,95. Dit komt neer op een bedrag van $f 42,95/312,2 = f 0,14$ per kg CCM. Hierdoor mag de CCM per kg f 0,40 – f 0,14 = f 0,26 kosten.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de voeding van CCM in brijvorm goede resultaten geeft. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat de technische resultaten sterk afhankelijk zijn van de kwaliteit van de CCM.



Foto: W. v. Assendelft de Coningh
CCM in de kuil.