

ACTUALITEITEN

VARKENSPROEFBEDRIJF STERKSEL

Anita Hoofs, regionaal onderzoeker VPB-Sterksel

Het gebruik van aparte zeugvoerders tijdens de dracht en lactatie

Door een gerichtere samenstelling van het zeugvoer is het mogelijk de hoeveelheid fosfor (P) en stikstof (N) die in de mest terecht komt te verminderen. De verhouding in de behoefte van de zeug tussen energie en andere nutriënten verschilt tijdens de dracht en zoogfase. Bij toepassing van één soort voer, vindt tijdens de dracht een luxe consumptie plaats van fosfaat en eiwit. Deze stoffen komen vervolgens in de mest terecht. Het gebruik van twee soorten zeugvoerders, één voor de dracht en een voor de zoogfase, voorkomt dat. In een onder-

zoek op het Varkensproefbedrijf in Sterksel zijn de technische resultaten vergeleken van het systeem met één zeugvoeder met het systeem van twee zeugvoerders. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met het instituut voor Veevoedingsonderzoek (IVVO). Met een balansproef op het IVVO is de P- en N-balans voor beide proefbehandelingen bepaald. In tabel 1 zijn gehalten van enkele nutriënten van de gebruikte voeders weergegeven. Theoretische berekeningen geven aan dat het gebruik van twee voeders de uitscheiding aan fosfor en stikstof met circa 25% reduceert; in vergelijking met het éénvoedersysteem (prak-

Tabel 1: gehalten van enkele nutriënten in de gebruikte voeders

	één voersoort	twee voersoorten	
		drachtfase	zoogfase
energiewaarde	0,97	0,97	1,03
ruw eiwit (%)	16,2	10,3	> 14,5
verteerbaar lysine (%)	0,62	0,40	0,67
verteerbaar fosfor (%)	0,31	0,20	0,31
totaal fosfor (%)	0,66	0,45	0,57

Tabel 2: Ongecorrigeerde eindresultaten zoogperiode bij het gebruik van aparte zeugvoerders tijdens de dracht en lactatie ten opzichte van één zeugvoeder tijdens dracht en lactatie

	2 zeugvoerders	1 zeugvoeder
aantal tomen	46	506
levend geboren	10,6	10,6
dood geboren	0,7	0,7
begin aantal	11	11
geboortegewicht (gr)	1.632	1.639
groei (gr/dag)	200	206
uitval biggen (%)	11,4	10,3
gewicht zeug werpen (kg)	211	219
gewicht zeug spenen (kg)	185	191
gewichtsafname zeug tijdens lactatie (kg)	26	28

tijkvoer 1985 als basis). De verschillen in technische resultaten tijdens de zoog- en opfokperiode bij gebruik van één of twee zeugenvoeders zijn gering. Deze geringe verschillen zijn wel ten voordele van het éénvoedersysteem. Dit blijkt uit tabel 2 en 3. In deze tabellen zijn de ongecorrigeerde eindresultaten van de zoog- en opfokperiode weergegeven. Opvallend is dat de zeugen op het tweevoedersysteem wat lagere lichaamsgewichten hebben dan de zeugen op het éénvoedersysteem. Vermoedelijk is de samenstelling van de aanzet tijdens de dracht verschillend. De zeugen op het tweevoedersysteem zetten waarschijnlijk iets meer vet en wat minder eiwit aan. Gegevens omtrent de vruchtbaarheidsresultaten en uitval van de zeugen moeten nog worden verwerkt. De resultaten van de balansproeven geven aan dat de theoretische besparing aan N en P kan worden behaald. Deze balansproeven zijn uitgevoerd met de voeders zoals vermeld in tabel 1. Het toegepaste voeder bij het éénvoedersysteem is te vergelijken met het praktijkvoeder voor zeugen uit 1985. Inmiddels zijn de gehalten aan P en N in het praktijkvoeder gedaald. Hierdoor zijn de verschillen tussen de P en N-uitscheiding tussen beide systemen kleiner geworden en schommelen waarschijnlijk tussen de 10 - 15%.



Gaskapjes

Toepassing gaskapjes bij diepe putten in vleesvarkensstallen

Het onderzoek naar de perspectieven van toepassing van gaskapjes is gestopt. Gaskapjes zijn dakvormige perspex-elementen die op de mest drijven. Ze bedekken ongeveer 75% van het mestoppervlak. Het principe van dit systeem is dat de geproduceerde mest die op de kapjes valt ervan afglijdt. De gassen die in de mest ontstaan komen onder de kapjes en zouden dan via een afvoerslang afgevoerd moeten worden. Het onderzoek is gestopt vanwege de vele technische problemen. Daardoor is ook geen informatie verkregen over een eventuele reductie van ammoniak- en stankemissie.

Tabel 3: **Ongecorrigeerde eindresultaten biggenopfok bij het gebruik van aparte zeugenvoeders tijdens dracht en lactatie ten opzichte van één zeugenvoer tijdens dracht en lactatie**

	2 zeugenvoeders	1 zeugenvoeder
aantal biggen	485	341
voeropname per (kg/dag)	0,61	0,65
groei (gr/dag)	383	400
voederconversie	1,60	1,61
uitval (%)	0,8	1,2

Uitvoering zeugenbox in het kraamopfokhok

Al ruim 5 jaar loopt op het Varkensproefbedrijf in Sterksel een onderzoek naar de gebruikswaarde van zes verschillende zeugenboxuitvoeringen voor zogende zeugen. In tabel 4 zijn de tot nu toe behaalde technische resultaten weergegeven. Uit deze tabel blijkt dat de invloed van de zeugenboxuitvoering op de groei van de biggen minimaal is. Ook het percentage doodliggen wordt slechts in geringe mate beïnvloed door de boxvorm. Bij toepassing van de simpele traditionele twee-buizensysteembox valt op het proefbedrijf in Sterksel 4,2% van de levend geboren biggen uit door doodliggen. De andere vijf in onderzoek zijnde zeugenboxuitvoeringen proberen via de uitvoering te voorko-

men dat de zeug te abrupt kan gaan liggen. Het principe van een smalle boxuitvoering is dat de zeug gedwongen wordt om bij het gaan liggen eerst door de knieën te gaan. Bij een naar binnen gebogen buis wordt het gaan liggen van de zeug vertraagd, doordat de zeug eerst de naar binnen gebogen buis moet wegduwen. Uit de voorlopige resultaten van dit onderzoek blijkt dat een andere boxuitvoering het percentage doodliggen enigszins verlaagt. Toch zijn blijkbaar andere factoren zoals de vitaliteit van de biggen en de vloeruitvoering van groter belang.

Tabel 4: **Technische resultaten bij diverse boxvormen**

	Boxvormen					
	1*	2*	3*	4*	5*	6*
Aantal tomen	446	238	130	97	59	248
Toomgrootte	10,8	10,7	10,8	11,0	10,8	11,2
Gemiddeld geboortegewicht (gram)	1.561	1.612	1.582	1.643	1.604	1.573
Speenleeftijd (dag)	28,9	29,2	29,7	29,3	29,2	28,8
Speengewicht (kg)	7,6	7,7	8,0	8,1	8,1	7,6
Groei (gr/dag)	208	208	215	218	222	207
Uitval (%)	15,4	13,9	13,5	12,4	14,4	15,1
Uitval (%) door: - doodliggen	4,2	3,2	3,4	3,5	4,4	3,9

1*: twee buizensysteem

2*: twee buizensysteem met verhoogde onderste buis + meenemers

3*: smalle box

4*: mechanische box

5*: smalle box onder breed

6*: smalle box, onder breed met verstelbaarheid