

Invloed van voerstrategie voor biggen tijdens de **opfok** op mesterijresultaten en slachtkwaliteit

Jan Huiskes en André Kloosterman, PV

Beperkt voeren tijdens de **opfok** leidt in dit onderzoek tot een betere **gezondheidssituatie** tijdens **opfok** en mesterij, een lager voederverbruik en lagere groeisnelheid tijdens de **opfok**. In vergelijking met onbeperkte voeding leidt dit tot het beste totaal resultaat. Voor toepassen van onbeperkte voeding mogen er geen problemen zijn met spendiarree. Gescheiden **opfok** van zeugen en borgen vanaf het spenen blijkt niet zinvol. Een geleidelijke overgang van biggekorrel naar startkorrel na opleg in de mesterij heeft geen verbetering gegeven in mesterijresultaten, gezondheid en **slachtkwaliteit** in vergelijking met een directe overgang op startkorrel bij opleg.

Onderzoek naar mogelijkheden om de resultaten in de totale produktiekolom te verbeteren staat momenteel sterk in de belangstelling. Het onderzoek richt zich met name op de verbetering van het eindprodukt door factoren in voorgaande stadia van het productieproces. In dit kader is onderzocht of een beperking van de voergift tijdens de opfokperiode bijdraagt aan een verbetering van de slachtkwaliteit zonder dat dit ten koste gaat van de groei. Uit eerder onderzoek onder andere omstandigheden zijn aanwijzingen gekomen dat een beperkte voergift tijdens de opfok gunstig is voor de gezondheid tijdens de opfok, voor de groei gedurende de mestperiode en voor het vleespercentage van het karkas. Bij de opfok van biggen hebben veel bedrijven in meer of mindere mate te kampen met spendiarree of slingerziekte. Voerbeperking en een daarmee gepaard gaande lagere groeisnelheid tijdens de opfok zou kunnen resulteren in uniformere koppels biggen met minder gezondheidsstoornissen.

In de bij het Proefstation te Rosmalen uitgevoerde opfok- en mesterijproef zijn de biggen na het spenen al per sexe gescheiden gehuisvest. De controledieren zijn na het spenen eerst 17 dagen gevoerd met speenkorrel (EW=1,10), waarvan de eerste één à twee weken enigszins beperkt. Na zes overgangsdagen is vervolgens gedurende de opfok dagelijks tot verzadiging gevoerd met speciaalbiggekorrel (EW=1,08). De proefdieren zijn tijdens de opfokperiode steeds beperkt gevoerd met

speenkorrel en speciaalbiggekorrel op een niveau van 85% van de controledieren. De controledieren kregen het voer eenmaal daags verstrekt in een droogvoerbak met drie eetplaatsen. De proefdieren zijn tweemaal daags gevoerd in soortgelijke droogvoerbakken (drie bakken per hok en één eetplaats per dier). Bovendien is nagegaan of de overgang naar de mesterij versoepeld kon worden door de overschakeling van speciaalbiggekorrel naar startkorrel met een week te verschuiven tot na de eerste week van opleg in de mesterij. De proef omvatte vier rondes met telkens 12 hokken, waarbij vier combinaties van sexe en voergift zijn beproefd. Bij opleg in de mesterij zijn deze combinaties gelijk verdeeld over een voerstart met speciaalbiggekorrel of startkorrel. De opzet is weergegeven in schema 1.

Resultaten

In tabel 1 zijn de opfok- en mesterijresultaten vermeld en in tabel 2 de slachtresultaten en de gezondheidskenmerken. Uit de opfokresultaten blijkt, dat voeropname, groeisnelheid, voederconversie en opleggewicht van de beperkt gevoerde biggen duidelijk lager zijn dan van de tot verzadiging gevoerde dieren. Opvallend is dat de voeropname en groeisnelheid van de tot verzadiging gevoerde biggen ook reeds als laag moeten worden aangemerkt. Dit wordt toegeschreven aan de minder goede gezondheidssituatie van de opfokbiggen tijdens de proef. Verder ►

is gebleken dat de borgen tijdens de opfok een hogere voeropname en groeisnelheid hadden dan de zeugen. De verschillen in resultaat tussen proef- en controlebehandeling zijn echter voor beide sexes vergelijkbaar. Bij de mesterijresultaten zijn er, behalve voor de voederconversie in de periode van opleg tot 40 kg, geen duidelijke relaties met de voerstrategie tijdens de

opfok. De wijze van voerovergang bij aanvang van de mesterij heeft geen duidelijke verschillen gegeven in mesterijresultaten, gezondheid en slachtkwaliteit.

Wat de gezondheidskenmerken betreft, is de uitval tijdens de mesterij duidelijk in het nadeel van de tot verzadiging opgefokte dieren. De uitval tijdens de opfok, de aantallen behandelingen

Schema I: Voerstrategie tijdens de opfok en voerstart mesterij.

Voerniveau opfok:	"beperkt"		"tot verzadiging"	
	Z	B	Z	B
sexe ¹				
Voerstart mesterij ²	SK SM	SK SM	SK SM	SK SM

¹ Z = zeugen B = Borgen

² SK = speciaalkorrel opfok

SM = star-tvoer mesterij

Tabel I: Opfok- en mesterijresultaten van tijdens de opfok beperkt of tot verzadiging en tijdens de mesterij per sexe volgens schemagevoerde dieren.

	Voerstrategie tijdens opfok	
	beperkt	tot verzadiging
Van spenen tot einde opfok:		
Aantal dieren	213	232
Speengewicht (kg)	7,8	7,8
Voeropname (g/d)	510 ^a	590 ^b) ¹
Groei (g/d)	347 ^a	385 ^b
Voederconversie	1,48 ^a	1,53 ^b
Van opleg tot 40 kg:		
Aantal dieren	192	192
Opleggewicht (kg)	21,7 ^a	23,2 ^b
Groei tot 40 kg (g/d)	680	658
Voederconversie tot 40 kg	1,91 ^a	1,98 ^b
Van opleg tot eindgewicht:		
Voeropname opleg-afleveren (kg/d)	2,05	2,05
Groei (g/d)	771	772
Voederconversie	2,67	2,66
Van spenen tot eindgewicht:		
Groei vanaf spenen (g/d)	658	670

| Cijfers met een verschillende letteraanduiding verschillen duidelijk van elkaar.

met medicijnen (individueel en hok) tijdens opfok en mesterij en de IKB slachtbevindingen verschillen weliswaar niet significant tussen proef- en controledieren, doch tonen alle een tendens in dezelfde richting. Bij de slachtkenmerken is er alleen een significant verschil in eiwitgehalte (haaskarbonade) gevonden tussen de proefgroepen en tendeert het gehalte aan intramusculair vet (marmering) naar lager voor de tot verzadiging opgefokte biggen.

Economische gevolgen

Bij de economische evaluatie zijn twee berekeningen uitgevoerd, namelijk het niet, respectievelijk wel meerekenen van de directe kosten samenhangend met verschil in gezondheid. Dit is gedaan omdat het bij significante verschillen in uitval doorgaans toch om vrij kleine aantallen dieren gaat. Het verschil in aantal uitgevallen dieren in de mesterijfase is significant. Vanwege het daarop aansluitende beeld in aantallen uitgevallen dieren tijdens de opfok, behandelingen met medicijnen tijdens opfok en mesterij en dieren met IKB slachtbevindingen, zijn ook deze niet-significante verschillen meegenomen in de berekening, inclusief gezondheidskosten. Indien alleen wordt gelet op groeieresultaat, blijkt er een voordeel van bijna f 1,00 per afgeleverd

vleesvarken bij voeren tot verzadiging ten opzichte van beperkt voeren. Dit voordeel valt geheel toe aan de vermeerderingsfase. Wanneer echter rekening wordt gehouden met de gevolgen van de minder goede gezondheidssituatie van de tijdens de opfokperiode tot verzadiging gevoerde dieren, dan ontstaat een nadeel van in totaal bijna f 6,50 per afgeleverd vleesvarken. Met inbegrip van de gezondheidskosten is het volgens dit onderzoek voor de fasen vermeerdering en mesterij als geheel voordelig om de biggen tijdens de opfokperiode beperkt te voeren. Dit is ook reeds uit eerder onderzoek gebleken. In dat onderzoek was de verklaring hiervoor echter een betere slachtkwaliteit en groeisnelheid in de mesterij. Die betere groeisnelheid was mogelijk wel een gevolg van de betere gezondheid tijdens de opfok van de in de opfokperiode beperkt gevoerde dieren. Een overeenkomst tussen de twee lokaties waar het aangehaalde onderzoek en dit onderzoek zijn uitgevoerd, is de latente druk van speendiarree. Het lijkt derhalve aan te bevelen om in situaties met een verhoogd risico op maag/darmstoornissen de biggen tijdens de opfok beperkt te voeren. Deze situatie komt in de praktijk vaak voor. Voor toepassen van onbeperkte voeding mogen er geen problemen zijn met speendiarree. ■

Tabel 2: **Gezondheids- en slachtkenmerken van tijdens de opfok beperkt of tot verzadiging en tijdens de mesterij per sexe volgens schema gevoerde dieren.**

	Voerstrategie tijdens de opfok	
	beperkt	tot verzadiging
Individuele behandeling mesterij (%)	13,5	15,1
IKB slachtbevindingen (%)	6,8	9,7
Geslacht gewicht (kg)	79,6	80,5
Vlees % HGP	52,9	53,3
Intramusc. vet in haaskarbonade (%)	4,1	3,5
Eiwit in haaskarbonade (%)	22,2 ^a	23,0 ^b 1
Individuele behandeling opfok (%)	6,1	6,1
Hokbehandeling opfok (%)	20,8	54,2
Uitval opfok (%)	1,41	3,45
Uitval mesterij (%)	0,52	2,65

¹ Cijfers met een verschillende letteraanduiding verschillen duidelijk van elkaar.