

INVLOED VAN VOEDING VAN BIGGEN OP GROEI EN KARKASKWALITEIT

ing. J.H. Huiskes, onderzoeker kwaliteit

Beperkt voeren tijdens de opfok, in het traject van spenen tot 25 kg, leidt tot een lagere groeisnelheid, maar ook een betere gezondheid. Vleesvarkens die tijdens de opfok beperkt gevoerd zijn hebben een betere groeisnelheid en een betere slachtkwaliteit dan tijdens de opfok onbeperkt gevoerde dieren.

Proefopzet

In het februari-nummer van Praktijkonderzoek Varkenshouderij is geschreven over de ribwandvervetting (vette buiken) door meer of minder energie (EW)-opname per dier per dag. Het betreffende onderzoek, dat is uitgevoerd samen met het IVO te Zeist en het IVVO te Lelystad, heeft nog meer informatie opgeleverd. De invloed van de in de opfokperiode opgenomen EW per dag op de latere opfok- en mesterijresultaten en de karkaskwaliteit is daar een voorbeeld van. Dit deel van het onderzoek is uitgevoerd op het Varkensproefbedrijf te Raalte.

Borgen en zeugen zijn vanaf het spenen tot 25 kg gemengd gehouden en daarna gescheiden gemest. Tijdens de opfokperiode zijn twee proefbehandelingen toegepast:

1. onbeperkt, eerstspeenkorrel (EW=1,13; 50 kg per hok; eerste dagen beperkt) en na 4 overgangsdagen babybiggenkorrel (EW=1,07);
2. beperkt tot een 85%-norm van het niveau van onbeperkt voeren, twee maal per dag vers-trekt.

Na overplaatsing en herindeling op 25 kg zijn alle

dieren onbeperkt droog gevoerd; tot 45 kg start-voer (EW=1,05) en daarna vleesvarkensvoer (EW=1,03) tot hun eindgewicht van ongeveer 105 kg.

Opfokresultaten

In tabel 1 zijn de resultaten vermeld van de opfok in het traject van spenen tot 25 kg.

De voer- en EW-opname van de beperkt gevoerde biggen is 88% geweest van het voer-niveau van de onbeperkt gevoerde dieren. Dit heeft geleid tot een evenredig lagere groei voor de beperkt gevoerde dieren. Voor voeder- en EW-conversie zijn er geen verschillen tussen de proefgroepen. Het aantal behandelde dieren is in de onbeperkt gevoerde groep duidelijk groter dan bij de beperkt gevoerde dieren. De meest voorkomende aandoening was diarree. Met beperkt voeren in de biggenopfok is de gezondheid dus gunstig te beïnvloeden.

Er zijn ook biggen op 25 kg geslacht, uitgesne-den en onderzocht. De beperkt gevoerde die-ren waren minder vet en hadden een hoger vleespercentage. Het vetgehalte in karkassen

Tabel 1: **Opfokresultaten vanaf spenen tot ca. 25 kg lichaamsgewicht**

	onbeperkt	beperkt
aantal dieren (hokken)	197 (20)	200 (20)
speengewicht (kg)	8,9	8,8
eindgewicht (kg)	25,0	24,1
dagen	37,3	40,9
groeisnelheid (g/dag)	432	382
voeropname (kg/dag)	0,66	0,58
voederconversie	1,54	1,55
EW-opname (EW/dag)	0,71	0,63
EW-conversie	1,66	1,68
aantal behandelde dieren	24	12
totaal behandelde dieren wegens diarree	26	9

van beperkt gevoerde biggen was 7% lager.

Mesterij- en slachresultaten

Na de opfokproef zijn de dieren verder afgemest. De mesterij- en slachresultaten staan vermeld in tabel 2. Van de beperkt gevoerde dieren tonen vooral de zeugen (en in beperkte mate de borgen) een neiging tot extra groei in de mesterijperiode ten opzichte van de als big onbeperkte dieren. Dit kan aangemerkt worden als inhaalgroei. Het is echter ook mogelijk dat de grotere diarreeproblemen in de opfok bij de onbeperkt gevoerde biggen een ongunstige invloed hebben gehad op de groei tijdens de mesterij. Er zijn geen wezenlijke verschillen in voer- en EW-opname en voer- en EW-conversie tussen de proefgroepen. Wel zijn er duidelijke verschillen tussen borgen en zeugen: borgen hebben een hogere voer- en EW-opname, een hogere groeisnelheid en een hogere voeder- en EW-conversie dan zeugen.

De tijdens de opfok beperkt gevoerde dieren, zowel borgen als zeugen, hebben dunner spek en een hoger vleespercentage. Ook voor het type geldt dit beeld. Verder is er een tendens naar wat minder marmering van het vlees bij de beperkt opgefokte dieren.

Economische verschillen

Er zijn berekeningen uitgevoerd voor saldo-beïnvloeding per afgeleverde big en saldo's per gemiddeld aanwezig vleesvarken per jaar. Dit is gedaan bij basisopbrengstprijzen per kg geslacht gewicht van f 2,75 en f 3,35. De gemiddelde netto opbrengstprijzen bedragen dan ongeveer f 2,88 en f 3,48. Voor voerprijzen per 100 kg is gerekend met babybiggenkorrel f 70,-, startvoer f 55,-, en vleesvarkensvoer f 45,-. Bij de vleesvarkens zijn de omzetsnelheden voor de borgen gelijkgehouden aan die

van de zeugen met dezelfde proefbehandeling. Immers over een afdeling met varkens gezien is een hogere groeisnelheid van borgen niet van invloed op de omzetsnelheid. Ze heeft dan ook geen economische betekenis.

Over de opfokperiode hebben de onbeperkt gevoerde biggen per afgeleverd dier bij het lage en het hogere prijsniveau een saldo dat circa f 2,45, respectievelijk f3,40 hoger ligt dan dat van de beperkt gevoerde biggen.

In de mesterijperiode daarentegen hebben de tijdens de opfok beperkt gevoerde dieren bij alle prijssituaties het hoogste saldo per varken per jaar.

Het totale saldo van opfok plus mesterij is het hoogst bij de dieren die als big beperkt zijn gevoerd. Het is volgens de resultaten van dit onderzoek dus voordelig om biggen beperkt te voeren tijdens de opfok. Op "gesloten" bedrijven is dit goed toepasbaar als het voersysteem bij de biggen zich hiervoor leent. Bij gescheiden vermeerderings- en mestbedrijven is toepasbaarheid moeilijker en eigenlijk alleen af te spreken in vaste relaties. Ook hier moet het voersysteem bij de gespeende biggen geschikt zijn voor beperkt voeren. De vermeerderaar zal dan echter eerst een biggenprijsaanvulling moeten krijgen voor zijn saldonadeel en daarbij nog een deel van het totale resterende voordeel. Dit voordeel zou men bijvoorbeeld kunnen verdelen overeenkomstig de verdeelsleutel van de landelijke richtprijs voor biggen. De mester moet er dan wel op kunnen rekenen dat de biggen correct gevoerd zijn.

Het is de bedoeling om deze fase van het vettingsonderzoek nog te herhalen, waarbij ook bezien kan worden of met droogvoerbakken biggen beperkt kunnen worden gevoerd en waarbij borgen in de mestperiode onbeperkt en beperkt worden gevoerd.

Tabel 2: Mesterijresultaten en slachtkwaliteit bij onbeperkte voeding vanaf opleg op circa 25 kg tot aflevering

	borgen		zeugen	
	onbeperkt tot 25 kg	beperkt tot 25 kg	onbeperkt tot 25 kg	beperkt tot 25 kg
groeisnelheid (g/dag)	838	846	768	793
voeropname (kg/dag)	2,46	2,46	2,13	2,18
voederconversie	2,95	2,91	2,78	2,76
EW-opname (EW/dag)	2,55	2,55	2,20	2,25
EW-conversie	3,04	3,01	2,88	2,85
% vlees HGP	50,0	50,7	53,6	54,7
spekdikte HGP (mm)	21,5	20,4	16,8	15,5