

Meer speelruimte met grote groepen

Herman Vermeer, PV; Anita Hoofs, VPB-S

Het houden van biggen in grote groepen levert voordelen op. Dat blijkt met name in de vleesvarkensfase. Verbetering van deze houderijvorm is nog mogelijk doordat nieuwe voersystemen beschikbaar komen. Inzicht in de oorzaken van de goede resultaten kan de technische resultaten verder verbeteren. Een combinatie van grote groepen zowel in de **opfok** als in de vleesvarkensfase behoort dan wellicht tot de mogelijkheden. Optimalisatie van de hokinrichting en van vloer- en putuitvoering zal naar verwachting tot een **emissie-arm** systeem leiden.

Eind jaren tachtig startte in Denemarken en Duitsland de trend om gespeende biggen in grote groepen te houden. In landen als Frankrijk en de Verenigde Staten worden al geruime tijd ook vleesvarkens in grote groepen gehouden. Het Varkensproefbedrijf in Sterksel speelde in 1989 op deze ontwikkelingen in door biggenop-fokhokken voor 40 en 80 biggen te bouwen. Hokken voor grote groepen kunnen gemakkelijk in bestaande afdelingen gebouwd worden, waarbij ook de voergang bij het hokoppervlak gevoegd kan worden. De afdelingsdeur wordt dan meteen de toegangsdeur tot het hok of de hokken. Het beschikbare vloeroppewlak wordt zo groter, wat met een stijgend aantal gespeende biggen per zeug per jaar en met de oppervlakte-eis van 0,3m² per big uit het Varkensbesluit zeker geen luxe is.

Resultaten Varkensproefbedrijf Sterksel 1989 - 1994

Vergelijking van de resultaten in de opfok bij groepen van 10, 40 en 80 biggen op het Varkensproefbedrijf te Sterksel gaf aan dat de groei wat minder was bij de biggen uit grote groepen. De huisvestingskosten daarentegen waren lager, zodat er nauwelijks economische verschillen waren. Bij het opleggen, afleveren en reinigen is er minder arbeid nodig voor grote groepen. Voor het behandelen en vangen van individuele biggen is meer tijd nodig. In de vleesvarkensfase presteerden de biggen uit de grote groepen duidelijk beter op de onderdelen groei en vleespercentage. Zowel de biggen uit de kleine als uit de grote groepen werden hier in groepen van acht dieren gehouden. In tabel I zijn de belangrijkste resultaten uit het onderzoek samengevat. ►

Tabel I: Samenvatting van de vergelijking tussen groepen van 10 en 80 gespeende biggen gevolgd tot en met slachtgewicht; in vleesvarkensfase 8 dieren per hok.

groepsgrootte opfok	10	80
groei opfok (g/d)	427	393
financieel nadeel opfok (f/big)	0,00	0,49
groepsgrootte vleesvarkens	8	8
groei vleesvarkens (g/d)	760	776
vleespercentage (%)	54,2	54,8
financieel voordeel (f/vleesvarken)	0	3,- tot 7,-

Op een gesloten bedrijf is het houden van grote groepen biggen financieel aantrekkelijk. In het onderzoek werd per vleesvarken een voordeel van 3 tot 7 gulden geschat. Op een vermeerderingsbedrijf moeten de voordelen gezocht worden in de betere benutting van de ruimte (zie ook "Praktijkonderzoek Varkenshouderij" van oktober 1994 en rapport P 1.118).

Grote groepen kunnen ook uit het oogpunt van welzijn positief zijn. Dit geldt zowel voor het relatief grote oppervlak vrije bewegingsruimte, maar ook voor het mengen van biggen direct na het spenen, waarna de groepen stabiel blijven. Het belang hiervan wordt ook in het Varkensbesluit aangegeven.

Sociale ervaring?

Biggen die in grote groepen zijn opgefokt hebben meer ervaring met sociale interacties dan biggen die als toom bij elkaar blijven. Dit kan een mogelijke oorzaak zijn van de betere resultaten in de vleesvarkensfase. De biggen zijn handiger in het omgaan met nieuwe hokgenoten. Het is ook mogelijk dat de belangrijkste oorzaak bestaat uit het feit dat de biggen elkaar bij opleg al kennen uit de opfok. Rangordegevechten en onrust zullen dan minder voorkomen, wat de technische resultaten ten goede komt. Met meer kennis over mengmomenten en groepsgrootten kunnen gerichte adviezen gegeven worden, die mogelijk tot nog betere resultaten leiden.

Nieuw onderzoek

Naast de conclusie dat het interessant is om gespeende biggen in grote groepen te houden zijn er ook vragen gerezen, die betrekking hebben op het verder optimaliseren van grote groepen in de opfok en het vervolg daarvan in de vleesvarkensfase. Het houden van grote groepen biggen kan verder geoptimaliseerd worden door de hokuitvoering te verbeteren en emissie-arme systemen toe te passen. Ook zal er nader gekeken worden naar het effect van voersystemen op de technische resultaten.

Een tweede vraag die beantwoord moet worden is of er perspectief bestaat voor het houden van grote groepen vleesvarkens die ook als big in een grote groep zijn gehouden.

Vloeruitvoering en emissie

Grote groepen kunnen net als kleine groepen gehouden worden op gedeeltelijk roostervloeren of volledig roostervloeren. Wanneer bij gedeeltelijk roostervloer de dichte vloer schoon blijft?, wordt het emitterend oppervlak beperkt tot het putoppervlak. Zowel bij volledig als bij gedeeltelijk rooster kan het putoppervlak verkleind worden door goten of schuine wanden. Ook kan het systeem van een mest- en waterkanaal of koeling van de toplaag van de mest gebruikt worden. Onderzoek naar de vloer- en putuitvoering in relatie tot NH_3 -emissie moet inzicht geven in de optimale vloeruitvoering.

Onderzoek toont aan dat het effect van roostertype op gespeende biggen gering is. Driekant metaal en volkem (harde) kunststof worden veel gebruikt, Driekant metaal is meestal schoner, maar stelt hogere eisen aan de klimaatregeling, omdat het meer warmte aan de biggen onttrekt. De voordelen van beide roosters zijn te combineren door in het liggedeelte van het hok kunststof roosters te gebruiken en in het mestgedeelte driekant metalen roosters. Opvallend is het om te zien hoe biggen in grote groepen zelf hun microklimaat regelen. Vooral 'snachts kruipen ze in grote groepen bij elkaar en kiezen dan dat deel van het hok met de laagste luchtsnelheid.

Bij gebruik van een gedeeltelijk roostervloer kunnen de trog of voerbakken het best op de dichte vloer of op de overgang naar het rooster geplaatst worden. Drinknippels of -bakjes moeten zich boven het rooster bevinden.

(Hok)afscheidingen

Wanneer er aan weerszijden van de afdeling een hok is met trogvoeding, dan kan de trog het best in het midden geplaatst worden met het oog op de voerleiding en het lig- en mestgedrag van de dieren. De hokafscheiding bij de trog is dicht, zodat de vatkens er eerder gaan liggen en aan de buitenzijden gaan mesten. Waar contact met de burens gemaakt kan worden is er meer kans dat de dieren op die plaats gaan mesten. Zinvol is het ook om een aantal afscheidingen in een hok te maken. Biggen kunnen hierachter een rustige plek opzoeken en ze kunnen andere biggen ontwijken. Volgens Brits

onderzoek kan dit zelfs tot betere resultaten leiden. In een hok met een grote groep biggen kan voorin, bij de deur, gemakkelijk een hok voor zieke of achterblijvende biggen gemaakt worden. Dit maakt de controle een stuk gemakkelijker. Belangrijk is ook dat de biggen contact houden met de rest van de groep, zodat terugplaatsen geen problemen zoals vechten oplevert.

Voersysteem

Biggen in grote groepen kunnen net als in kleine groepen allemaal gelijktijdig gevoerd worden, maar ook aan één of meerdere eetplaatsen (zie foto's). Gelijktijdige voeding aan een trog is tegenwoordig mogelijk in kleine porties die gelijkmatig over de dag verdeeld worden (Caras en Biomat). Dit kan van belang zijn voor een goede overgang na het spenen. Iedere big krijgt regelmatig een gelijke hoeveelheid voer. In een later stadium kan het systeem ook in kleine groepen biggen en voor vleesvarkens gebruikt worden. De eerste ervaringen zijn in ieder geval positief.

De voeropname via droogvoerbakjes of brijbakjes is minder gemakkelijk te beperken. Voor het voeren van grote groepen biggen komt echter ook sensorvoeding van brijvoer in beeld. Naarmate de varkens sneller of langzamer eten doseert het systeem vaker of minder vaak voer in de trog van de brijbak. Een vergelijking van voersystemen in relatie tot

voeropname, groei en gezondheid kan inzicht geven in het optimale systeem voor grote groepen biggen.

Groeps grootte vleesvarkens

In de opfok is er tot nu toe ervaring met groepen van circa 10, 40 en 80 biggen. De aanbevolen groeps grootte is deels afhankelijk van de bedrijfs grootte en dus van het aantal gespeende biggen per week. Een groeps grootte van 40 lijkt op dit moment aantrekkelijker te zijn dan een van 80, zodat zeugen en borgen meteen gescheiden kunnen worden. De geringe groeivertraging bij de opfok in grote groepen wordt ruimschoots goedge maakt in de vleesvarkensfase (dieren in kleine groepen). In het verleden waren de resultaten van grote groepen vleesvarkens (40 dieren) altijd minder goed dan die van groepen van 8 tot 10 dieren. Hierbij werden echter altijd biggen uit kleine groepen gebruikt. Wanneer er gebruik gemaakt wordt van biggen uit grote groepen met nieuwe voersystemen zou het best zo kunnen zijn dat het afmesten in grote groepen van 20 tot 40 vleesvarkens geen nadelen heeft. In het onderzoek zullen biggen uit kleine en grote groepen zowel in kleine als in grote groepen afgemest worden.

Met grote groepen kan er op de huisvestingskosten bespaard worden en wordt het dierlijk welzijn verbeterd. Daarmee neemt de speelruimte van zowel varkenshouder als varken toe. ■



Bron: Cawi Nederland b.v.

Het Caras voersysteem maakt het mogelijk alle biggen gelijktijdig, frequent en in kleine porties te voeren (links), in tegenstelling tot de gebruikelijke droogvoerbakken (rechts)