



Biologische Veehouderij

Infoblad – april 2004

Zoeken naar de ideale kraamstal

Een lastig probleem: er is veel aandacht voor het welzijn van zeug en biggen in de biologische kraamstal, maar de biggensterfte is groter dan op gangbare bedrijven. De biologische kraamstal heeft voor de dieren een aantal grote voordelen: veel bewegingsvrijheid, een uitloop naar buiten en een grotendeels dichte en ingestrooide vloer. Maar deze voordelen hebben voor biggen en varkenshouder een keerzijde: de uitloop naar buiten maakt de klimaatbeheersing moeilijker en door de bewegingsvrijheid van de zeug is de sterfte onder de biggen door doodliggen groter. Redenen voor Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group om bij het ontwerp van de nieuwe stal voor kraamzeugen op Praktijkcentrum Raalte naar oplossingen te zoeken.

Funcctiegebieden

Een van de genomen maatregelen tegen doodliggen in de nieuwe stal is het duidelijk scheiden van functiegebieden in de kraamstal. Door de stal zo in te richten dat de biggen naar een veilig en verwarmd biggenest gelokt worden, is de kans op doodliggen door de zeug een stuk kleiner. In dit biggenest heeft de vloer steeds een temperatuur van 30 tot 35°C. Een laag geplaatst afdak en hekwerk maken dat dit nest voor de zeug niet bereikbaar is. In het overige deel van de kraamstal wordt alleen kort voor het werpen de vloerverwarming ingeschakeld, om deze na het werpen direct weer uit te zetten.

Herman Vermeer, specialist varkenshouderij bij Animal Sciences Group, licht het onderzoek toe: 'Om de effectiviteit van deze maatregel te kunnen onderzoeken wordt deze tijdelijke verwarming in een deel van de afdelingen niet toegepast. Heeft de zeug de keus, dan zal deze ook zelf voor het werpen een warme ondergrond opzoeken, zo bleek uit eerder onderzoek. Vanaf de tweede week na het werpen is de behoefte aan verkoeling bij de zeug groot. Deze zal daarom de koude vloer opzoeken en – een aantal dagen na het werpen – weer geregeld naar buiten gaan. Dankzij de nieuwe kraamstal is nu al duidelijk geworden dat de zeug bij voorkeur naar buiten gaat om te mesten. Ik sluit dan ook niet uit dat in de toekomst het percentage roostervloer in de binnenruimte nog verder teruggebracht kan worden, ten gunste van de dichte vloer.'

De sturing van de biggen door middel van warmte lijkt te werken: binnen 24 tot 36 uur gebruiken de biggen het nest goed. Toch is er meer nodig dan deze ene maatregel, zo merkt Vermeer op: 'De eerste periode na het werpen blijft riskant. Om te voorkomen dat er toch een biggetje in de buurt van de zeug achterblijft, kan de varkenshouder de dieren daarom met de hand in het biggenest leggen. Bij zeer warme dagen in de zomer zal de sturing door verwarming echter geen resultaat hebben. De invloed van de buitentemperatuur doet het temperatuurverschil van de functiegebieden dan simpelweg teniet.'

Vitale biggen

Doodliggen van biggen is in het merendeel van de gevallen een gevolg van twee achterliggende oorzaken: onderkoeling en honger. Zijn de biggen door koude en onvoldoende voedselopname niet voldoende fit, dan is de kans dat ze zich niet op tijd uit de voeten kunnen maken als de zeug gaat liggen aanmerkelijk groter. In de praktijk is dan ook te zien dat de biggen in de zomer vitaler zijn dan in de winter. Goed gevoede, gezonde biggen met een volle maag zijn alert en zoeken zelf tijdig een veilig heenkomen. De vitaliteit van de biggen is te verhogen door verkleumen te voorkomen. Met een goede verwarming drogen de biggen na de geboorte snel op en zijn ze spoedig in staat om bij de zeug te gaan drinken.

Jonge zeugen scoren beter

Biggensterfte is van meer factoren afhankelijk dan alleen van de huisvesting. Zo presteren eersteworpszeugen aanmerkelijk beter dan oudereworpszeugen.

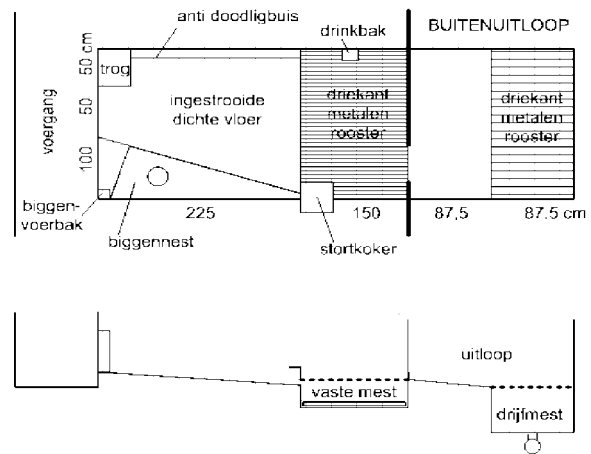
Bij oudere zeugen stijgt het aantal levend geboren biggen licht, maar sterker nog is de toename van het aantal uitgevallen en



gestorven biggen. Het lijkt er op dat de conditie van de zeug als deze het kraamhok verlaat hier een grote invloed op heeft. Na de relatief lange zoogperiode – met gemiddeld circa 41 dagen is deze twee weken langer dan in de gangbare varkenshouderij – en een goede voeropname is de conditie van de zeugen doorgaans uitstekend. De zeugen worden vlot berig en er zijn aanwijzingen dat de gemiddelde worpgrootte hierdoor toeneemt, ten koste van het geboortegewicht en daarmee de conditie van de biggen. Deze grotere worpen met gemiddeld lichtere biggen leiden tot een hoger sterftepercentage. Mogelijk is een wat kariger rantsoen een oplossing, met als gevolg iets minder, maar zwaardere biggen.

Een schone stal

Varkens zijn van nature schone en hygiënische dieren. Dit neemt niet weg dat de biologische varkenshouder aanmerkelijk meer werk heeft aan het schoon houden van de kraamhokken dan zijn gangbare collega. Een aantal maatregelen bij de inrichting van het kraamhok kunnen helpen om de zeug zelf haar hok schoner te houden. Zo zal de verhouding tussen lengte en breedte van het hok optimaal moeten zijn. De zeug moet zich gemakkelijk om kunnen draaien om boven het rooster te kunnen mesten. Bij een te grote dichte vloer ontstaat hierop al snel een mestplek. Op het proefbedrijf in Raalte is uitgegaan van een binnenruimte van 2,0 m breed en 3,75 m diep, waarvan 2,25 m dichte vloer en 1,50 m roostervloer. De buitenruimte is 2,0 m breed en minstens 1,60 m diep, waarbij de achterste helft roostervloer.

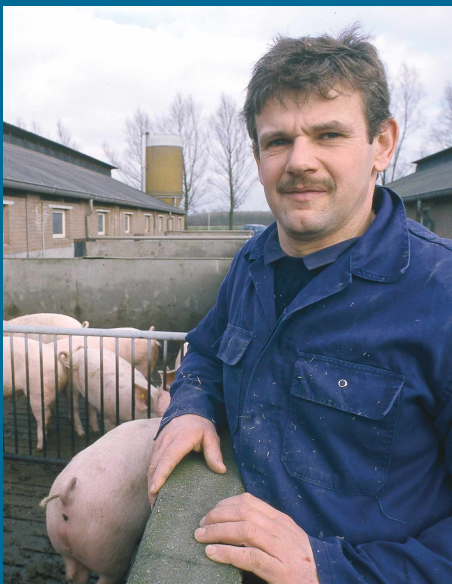


Technische resultaten

	Biologische praktijk	Gangbare praktijk	Raalte*
levend geboren biggen per toom	11,7	11,8	12,2
doodgeboren biggen	1,0	0,8	0,9
gespeende biggen per toom	9,5	10,5	10,0
sterfte t.o.v. beginaantal	17 %	12 %	18 %
doodgelegene van totale sterfte	67 %	33 %	64 %

* Praktijkcentrum, 2000-2002, oude situatie

Peter van Leeuwen: 'Ik zal kiezen voor wat bredere kraamstallen'



Peter van Leeuwen, varkenshouder in Buren (Gelderland) met 120 fokzeugen en 750 mestvarkens, richt zich tot nu toe vooral met zijn fokbeleid op het terug-

dringen van doorliggingen: 'We selecteren steeds die zeugen uit die weinig doodliggingen geven. Een actieve en oplettende zeug doet het daarin beter dan een trage zeug. Omdat we te maken hebben met een bestaande stal moeten we het nu nog hebben van andere maatregelen dan de huisvesting.' Toch liggen er al wel schetsen voor nieuwbouw en Van Leeuwen maakte daarvoor wel gebruik van de ervaringen van Praktijkcentrum Raalte. Van Leeuwen: 'Met de huidige druk op de markt – en zelfs sanering – is dit niet het moment voor nieuwbouw. De plannen die we hebben blijven dus nog even op de plank. Wel weet ik al dat ik zal kiezen voor wat bredere kraamstallen, met evenals in Raalte een afdak boven het verwarmde biggenest. Om breedte te winnen kies ik dan voor plaatsing van het biggenest aan de voorkant van het hok in plaats van aan de zijkant. Zo blijft er meer bewegingsruimte voor de zeug.'

Onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij

Het onderzoeksprogramma biologische varkenshouderij is onderdeel van het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij en richt zich op:

- Gezondheid biologische varkens;
- Biologische kraamstal;
- Voeding biologische varkens.

Met deze programma-onderdelen wil het onderzoek bijdragen aan de ontwikkeling van biologische varkenshouderijsystemen en knelpunten helpen oplossen.

Participanten bij het onderzoek

Animal Sciences Group, Agrotechnology & Food Innovations, LEI, Alterra, Rikilt en Plant Research International van Wageningen UR, het Louis Bolk Instituut, DLV Adviesgroep en de Gezondheidsdienst voor Dieren

Financiers

Ministerie van LNV, Productschap Zuivel, Rabobank, Provincies, EU en Biovar.

Uitgave

Dit is een uitgave van Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group van Wageningen UR Productie: Jaap Holwerda, Amersfoort. Vormgeving: Grafisch Atelier Wageningen. Foto's: BvB/Hans Dijkstra. Druk: Modern, Bennekom.

Meer informatie

Voor alle technische vragen over biologische veehouderij en het bestellen van infobladen Biologische Veehouderij: Bel de Biofoon, 0800 - 246 00 00 of kijk op www.biofoon.nl