



Biologische kraamhok: vitale big, jonge zeug en ruimte

Herman Vermeer en Henk Altena

Voor een betere overlevingskans van pasgeboren biologische biggen zijn zowel de big, de zeug, het hok als de varkenshouder verantwoordelijk. Voor pasgeboren biggen zijn warmte en biest cruciaal. Jonge zeugen zijn goede moeders: ze zijn alert, hebben een goed uier en zijn niet te zwaar. Een ruim hok is noodzakelijk voor het gaan liggen en staan en voor het scheiden van lig- en mestplaats. In de komende tijd staan deze punten centraal in het kraamhokonderzoek in Raalte.

Een belangrijk knelpunt in de biologische varkenshouderij is de sterfte van biggen in de eerste drie dagen na het werpen. Tweederde van deze biggen krijgt als uitvalsreden "doodliggen" mee. De oorzaak voor dit verschil ligt voor een belangrijk deel aan het feit dat de zeug niet in een kraambox wordt ingesloten. Op biologische praktijkbedrijven leidt dit tot biggensterftes van 15 tot wel 30 %. Dit is zowel uit het oogpunt van dierenwelzijn als van financieel resultaat een slechte zaak. Met nieuwe inzichten uit oriënterend onderzoek gaan we de biggensterfte verder aanpakken in de nieuwe biologische kraamstal in Raalte.

Technische resultaten

In Raalte zijn met drie verschillende afdelingen met elk drie hokken gegevens van 131 tomen verzameld. In tabel 1 zijn de belangrijkste resultaten verzameld. Opvallend zijn de grote tomen en het hoge speengewicht veroorzaakt door de benodigde zoogperiode van zes weken. Afdeling 2 met binnen-uitloop en een grote ingestrooide dichte vloer binnen heeft de beste resultaten. Vanwege de regelmatige aanpassingen en de relatief kleine aantallen is het trekken van harde conclusies niet mogelijk. Daarvoor is het vergelijkende vervolgonderzoek bedoeld.

Vitale big

Doodliggen is niet altijd de eerste reden van uitval. Verminderde vitaliteit is vaak belangrijker. Dit is onder andere weer een gevolg van verkleumen. In biologische kraamhokken met buiten-uitloop is er meer invloed van buitentemperatuur en wind. Er bestaan dan grotere risico's op sterke afkoeling van natte pasgeboren biggen. Deze biggen reageren langzamer, nemen geen biest op en lopen steeds meer risico om doodgelegd te worden. Het grootste deel van de doodgelegde biggen bleek in Deens onderzoek geen biest in de maag te hebben! De meeste biggen worden midden op de dichte vloer doodgelegd als de zeug van de ene op de andere zij draait. Deze biggen hadden kennelijk behoefte aan warmte en biest. Voldoende verwarming,

Tabel 1 Technische resultaten per biologische kraamafdeling

	Afdeling			Totaal
	1 (met uitloop)	2 (binnenuitloop)	3 (geen uitloop)	
Aantal worpen	45	47	39	131
Aantal levend geboren biggen per toom	12,16	12,94	11,26	12,17
Aantal gespeende biggen per toom	9,56	10,79	9,44	9,96
Sterfte t.o.v. beginaantal (%)	20,4	16,2	17,9	18,1
Gewicht biggen bij spenen (kg)	13,93	12,85	12,45	13,10

goede tochtafsluiting van de opening naar buiten en ruim (5-10 cm) kort strooisel geven de big een grotere kans op overleven.

Jonge zeug

Uit het onderzoek blijkt dat de eerste worpszeugen minder dan 10 % uitval hebben en 10,75 biggen spenen. De oudereworpszeugen zitten rond de 20 % uitval en gemiddeld 10 gespeende biggen. De jonge zeugen zijn niet zwaar en kunnen snel reageren als er een big gilt. Bovendien hebben ze nog een goed uier, met voor iedere big een goede speen. Ook heeft een jonge zeug meer ruimte om te draaien en te keren omdat ze kleiner is. Wel is te zien dat de vooropname van deze zeugen achterblijft en de gewichtsafname groter is dan bij de oudere zeugen. De biggen hebben vervolgens een hogere opname van vast voer in de zoogperiode, maar een lager speengewicht.

De vraag is uiteraard hoe je ervoor kunt zorgen dat ook oudere zeugen over deze eigenschappen beschikken. Een eigen biologische opfok is mogelijk van belang: opfokzeugen die geboren zijn in een biologisch kraamhok doen het wellicht beter.

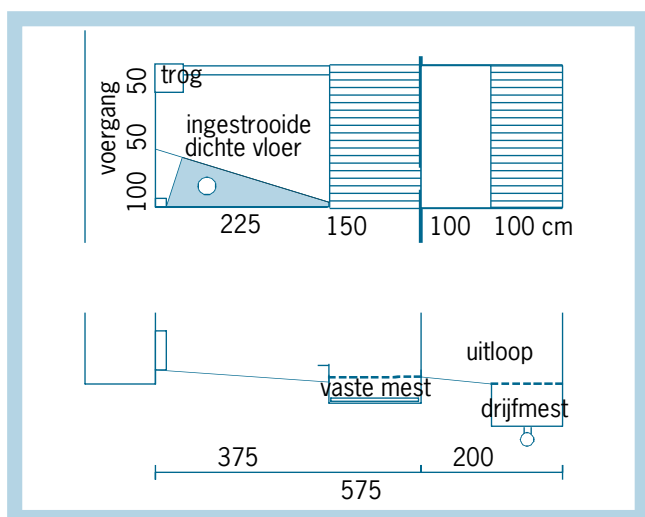


Ruimte

Een groot hok lijkt belangrijk voor de overleving van de biggen, met name de hoeveelheid ingestrooide dichte vloer. Als deze ruimte krap is, is het onveilig voor de biggen bij het draaien en keren van de zeug. De zeug heeft minstens 4 m² dichte vloer nodig en daarnaast een biggenest van 1 m², waarvan 0,75 m² overkapt. Het biggenest moet de biggen zo snel mogelijk na de geboorte een warme schuilplaats bieden. Hoe eerder de ligplaats van zeug en biggen gescheiden zijn hoe beter. Een hokbreedte van 1,7, 2,0 of 2,4 m gaf geen verschillen in technische resultaten te zien, maar daarvoor was het aantal herhalingen in ons oriënterende onderzoek tot dusverre te gering. Een hok van 2 m breed blijft wel het schoonst. Een dichte vloer van 5 m² is dan 2,5 m diep. Gecombineerd met een roostervloer van 1,25 m diep is het hok in totaal de vereiste 7,5 m². Het binnenrooster fungeert weinig als mestplaats, dat gebeurt met name op de minstens 2,5 m² grote buitenuitloop.

Vervolg

Het onderzoek wordt deze zomer in de nieuwe biologische kraamstal voortgezet. We zullen daar hokken gebruiken zoals in de plattegrond is getekend. In deze hokken gaan we het effect van wel of geen vloerverwarming onder de zeug rond het werpen onderzoeken. Uit Canadees onderzoek bleek dat de zeug gedurende drie dagen na het werpen de voorkeur heeft voor een vloer van 35 °C. Daarna zoekt ze de koelere vloer weer op. Deze warmte kan cruciaal zijn voor het vitaal houden van een pasgeboren big.



Plattegrond en dwarsdoorsnede van een biologisch kraamhok met rechts de uitloop

