

Groei belangrijk voor tweedeworps zeug

De reproductieresultaten van tweedeworpszeugen blijven vaak achter bij die van eerste- en ouderworps zeugen. Groei van de jonge zeug blijkt hierbij een belangrijke rol te spelen. Wellicht dat een verhoogd voerniveau of een veranderde voersamenstelling verbetering kan brengen.

ir. Lia Hoving
(Bond van Coöperatieve Varkens KI-verenigingen/WUR)
dr.ir. Carola van der Peet-Schwering
(ASG – Animal Sciences Group van Wageningen UR, Lelystad)
prof.dr.ir. Bas Kemp en
dr.ir. Nicoline Soede
(Wageningen UR, Wageningen)

Tweedeworps zeugen, zeugen die één keer in de kraamstal gelegen hebben, worden vaak moeilijker drachtig en/of geven kleinere tomen in vergelijking met eerste- of ouderworps zeugen. In de literatuur wordt dit ook wel het 'second litter syndrome' (SLS) genoemd. Het SLS vermindert niet alleen de vruchtbaarheid van tweedeworps zeugen, maar

omdat reproductieproblemen één van de belangrijkste redenen van afvoer bij jonge zeugen zijn, kan het SLS ook de levensduur van de zeugen negatief beïnvloeden.

In opdracht van het Productschap Vee en Vlees (PVV), De Bond voor Coöperatieve Varkens KI-verenigingen (Bond KI) en De Heus Voeders is de Animal Sciences Group van Wageningen UR (ASG) een onderzoek gestart naar de oorzaken van de verminderde vruchtbaarheid en toomgrootte bij tweedeworps zeugen. Het onderzoek loopt nog, maar waarschijnlijk kan een verhoogd voerniveau en een kortere lactatieperiode verlichting brengen voor de jonge zeug.

Relatie eerste en tweede worp

Om inzicht te krijgen in de oorzaak van de verminderde reproductieresultaten bij tweedeworps zeugen is een dataset geanalyseerd met daarin de gegevens van 500 gelten en eersteworps zeugen van de proefbedrijven Sterksel en Rosmalen. Het bleek dat de groei van de gelt/ersteworps zeug tussen de eerste keer dekken en het spenen van de eerste toom, erg belangrijk is voor zowel het drachtigheidspercentage als de toomgrootte in de tweede worp. Figuur 1 illustreert dit voor het percentage guste zeugen (dieren niet drachtig bij de drie- en vierweekse controle). De figuur laat ook zien dat het percentage guste zeugen afneemt naarmate de zeugen meer in gewicht toenemen tussen het moment van eerste keer dekken en het spenen van de eerste toom. Jonge zeugen moeten nog groeien om hun volwassen gewicht en lichaamssamenstelling te bereiken. Als de dieren niet genoeg kunnen groeien tussen de eerste keer dekken en het spenen van de eerste toom, proberen zeugen dit in de eerstvolgende vroege dracht nog te doen. Dit gaat ten koste van het drachtigheidspercentage en de toomgrootte in de volgende worp.

Andere factoren die van belang bleken te zijn voor de reproductieresultaten zijn gewicht en leeftijd bij dekken, gewichts-, spek- en eiwitverlies tijdens de eerste lactatie en gewicht bij spenen. Opvallend was dat 48 procent van de zeugen meer dan 12 procent afviel tijdens de lactatie en zodoende niet voldoende kon groeien tussen het moment van dekken en het spenen van de eerste worp. In de literatuur wordt 12 procent gewichtsverlies aangeduid als de kritische waarde waarboven het drachtigheidspercentage en/of de toomgrootte in de volgende worp daalt. Dat het gewicht bij het spenen van de eerste worp ook van belang is voor een goed drachtigheidspercentage en een goede toomgrootte in de tweede worp, blijkt uit tabel 1. Uit zowel de dataset van Sterksel als Rosmalen bleek dat zeugen die meer dan 170 kilo wegen bij spenen, een hoger drachtigheidspercentage (Rosmalen) en grotere tomen (Sterksel en Rosmalen) geven in vergelijking met dieren die minder dan 150 kilo wegen bij spenen. Dit was onafhankelijk van het gewicht bij dekken of bij eerste keer werpen.



Metten karbonadespier

Tijdens het onderzoek wordt ook onderzocht of het meten van de karbonadespier door middel van ultrasound scannen een indicatie kan zijn voor eiwitverlies (conditieverlies) van zeugen. Mocht dit zo zijn, en de methode is praktisch toepasbaar, dan zou deze meting naast spekdiktemetingen gebruikt kunnen worden om de conditie van de zeug te scoren. Het gebruik van beide metingen kan een betrouwbaarder beeld van de conditie geven dan alleen spekdiktemetingen, met name omdat eiwitverlies een grote invloed kan hebben op de reproductieresultaten in (jonge) zeugen.

TOOMGROOTTE

Een tweedeworps zeug werpt meestal minder biggen dan jongere of oudere zeugen. De groei van de jonge zeug blijkt hierop van invloed.

Foto: Geesje Rotgers

Tabel 1

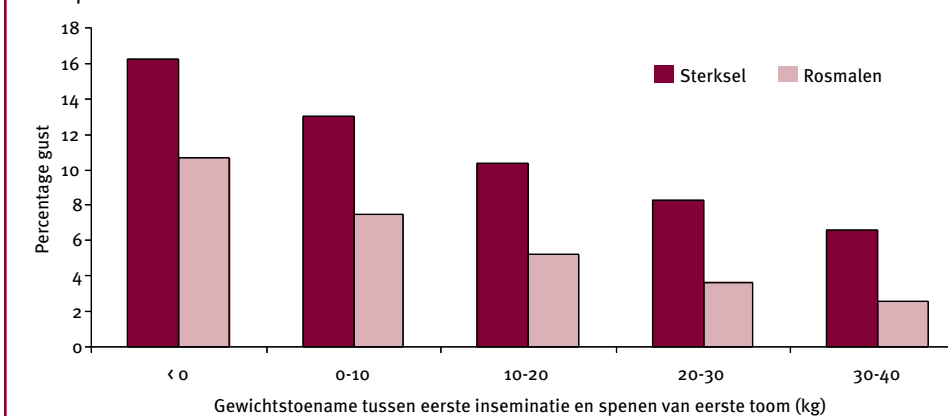
Gewicht bij spenen in relatie tot reproductieresultaten als tweedeworps zeug.

		Gewicht bij spenen eerste worp			
		< 150 kg	150-169	170-189	
Sterksel	Dekken	Leeftijd (dagen)	274	270	274
		Gewicht (kg)	141	143	150
	1e worp	Gewicht werpen (kg)	193	202	213
		Levend geboren*	11,1	10,7	11,1
	2e worp	Gewicht spenen (kg)	140	160	178
		Drachtigheidspercentage*	75	82	78
Levend geboren*		9,9	11	11,6	
		Aantal dieren	59	86	80
		Rosmalen			
Dekken	Leeftijd (dagen)	227	230	233	
	Gewicht (kg)	121	124	127	
1e worp	Gewicht werpen (kg)	188	200	208	
	Levend geboren*	10,7	10,2	9,9	
2e worp	Gewicht spenen (kg)	140	160	177	
	Drachtigheidspercentage*	86	89	95	
	Levend geboren*	11,1	11,1	11,7	
		Aantal dieren	53	59	19

*van eerste inseminatie

Figuur 1

Percentage guste zeugen in relatie tot de gewichtstoename tussen eerste keer dekken en het spenen van de eerste toom.



CONCLUSIE

De gegevensanalyse laat zien dat de groei (ontwikkeling) van jonge zeugen van grote invloed is op de reproductieresultaten, het afbigpercentage én de toomgrootte bij tweedeworps zeugen. Zeughouders zouden daarom extra aandacht moeten besteden aan het management van de jonge zeug. Als ondanks optimaal management de groei/ontwikkeling bij spenen tegenvalt, kan een aangepast voerniveau of voersamenstelling in de vroege dracht de jonge zeug mogelijk faciliteren in haar groei en zodoende de reproductieresultaten in de volgende worp verbeteren.