

# Effect van fasenvoeding op reproductie

Carola van der Peet-Schwing  
en Mart Smolders

Het verstrekken van minder stikstof en fosfor aan drachtige zeugen gedurende de eerste vier pariteiten verhoogt het percentage terugkomers bij zeugen van pariteit 1 en 2. De overige reproductiekenmerken worden niet beïnvloed door het verstrekken van minder stikstof en fosfor in het voer. Ook is er geen effect op de uitval en de gezondheid van zeugen van het verstrekken van minder stikstof en fosfor in het voer.

In het kader van Europese Nitraatrichtlijn en volgens de LTO-visie "Kwaliteit en Verantwoordelijkheid" moeten de stikstof- en fosforuitscheiding vanuit de varkenshouderij verder gereduceerd worden. Dit is onder andere te realiseren door het aanbod en de behoefte aan mineralen bij zeugen beter op elkaar af te stemmen. Zeugenhouders zijn echter bang dat een nog verdere verlaging van de stikstof- en fosforgehalten in het voer voor drachtige zeugen, de reproductieresultaten, gezondheid en levensduur van zeugen negatief zal beïnvloeden. Op Praktijkcentrum Sterksel is daarom onderzocht wat het effect is op de reproductieresultaten, levensduur, gezondheid en berekende stikstof- en fosforuitscheiding als zeugen gedurende de eerste vier pariteiten minder stikstof en fosfor (via fasenvoeding) verstrekt krijgen tijdens de dracht.

## Fasenvoeding

Drachtige zeugen scheiden circa 85 % van de opgenomen stikstof en fosfor uit via de mest en urine. Dit kan verminderd worden door het aanbod en de behoefte aan verteerbaar stikstof en fosfor beter op elkaar af te stemmen. De behoefte aan stikstof en fosfor per kg voer is in het begin van de dracht veel lager dan aan het eind van de dracht. Bovendien is de behoefte bij oudereworpszeugen lager dan bij gelten en bij eerste-worpszeugen. Bij het verstrekken van één voer tijdens de dracht zijn de gehalten afgestemd op de behoefte aan het einde van de dracht. Door meerdere voersoorten tijdens de dracht te verstrekken kan de stikstof- en fosforuitscheiding worden verminderd.

## Proefopzet

In het onderzoek zijn 185 opfokzeugen ingezet, die vervolgens vier worpen gevolgd zijn.

1. De zeugen in de controlegroep kregen tijdens de dracht een standaard drachtvoer verstrekt.
2. De zeugen in de proefgroep kregen in het begin van de dracht een voer met lagere eiwit- en fosforgehalten verstrekt en aan het eind van de dracht hetzelfde voer als de zeugen uit de controlegroep. De zeugen van pariteit 1, 2, 3 en 4 kregen respectievelijk de eerste 4, 8, 10 en 12 weken van de dracht het voer met de verlaagde gehalten verstrekt.

Tijdens de lactatie kregen alle zeugen hetzelfde lactatievoer verstrekt. De eiwit- en fosforgehalten in de drachtvoerders zijn

weergegeven in tabel 1. Tijdens de dracht werden de zeugen gehuisvest in groepshuisvesting met voerligboxen met uitloop of met voerstation.

Tabel 1 Eiwit-, darmverteerbaar lysine, fosfor- en verteerbaar fosforgehalte in het standaard drachtvoer en in het voer met de verlaagde gehalten

	Standaard drachtvoer	Voer met verlaagde gehalten
Ruw eiwit (g/kg)	135	118
Darmverteer lysine (g/kg)	4,4	3,4
Fosfor (g/kg)	4,7	4,1
Verteerbaar fosfor (g/kg)	2,2	1,8

## Resultaten

- Bij zeugen van pariteit 1 en 2 was het aantal terugkomers hoger bij zeugen die het voer met de verlaagde gehalten kregen. In pariteit 1 was het percentage terugkomers bij de zeugen uit de controlegroep 9,1 % en bij de zeugen die het voer met de verlaagde gehalten kregen 17,0 %. In pariteit 2 waren deze percentages respectievelijk 13,8 % en 24,1 %. In pariteit 3 en 4 waren er geen verschillen meer in het aantal terugkomers.
- Er waren tussen de twee groepen zeugen geen verschillen in het aantal levend en dood geboren biggen, het geboortegewicht van de biggen, het aantal gespeende biggen, het speengewicht van de biggen het interval spenen - eerste inseminatie.
- Er waren tussen de twee groepen zeugen geen verschillen in gewichts- en spekdikte ontwikkeling tijdens de vier pariteiten.
- Er was tussen de twee groepen zeugen geen verschil in uitval en gezondheid van de zeugen.

## Conclusie

Het verlagen van het stikstof- en fosforgehalte in het voer voor drachtige zeugen verhoogt het percentage terugkomers bij de jonge zeugen. Mogelijk is het stikstofgehalte in het voer aan het begin van de dracht te laag geweest voor de zeugen van pariteit 1 en 2.

