

# VOEDING VAN ZEUGEN TIJDENS DE DRACHT

ir. C.M.C. van der Peet-Schwing, Onderzoeker Voeding  
A.H.A. van Vilsteren, stagiaire C.A.H.S. te Dronten

**Het twee keer verhogen van het voerniveau tijdens de dracht in plaats van éénmaal leidt, bij een gelijke hoeveelheid voer tijdens de dracht, tot iets minder uitval en een iets hogere groei van de biggen tijdens de zoogperiode en tot iets meer gewichtsverlies van de zeugen tijdens de lactatie. De gevonden verschillen zijn klein, maar wijzen wel allemaal in dezelfde richting. Dit maakt dat een extra verhoging van het voerniveau tijdens de dracht het proberen waard is. Dit zijn de resultaten van een onderzoek dat is uitgevoerd op het Varkensproefbedrijf "Zuid- en West-Nederland" te Sterksel.**

## Voeding tijdens de dracht

Door middel van onderzoek is men er in geslaagd om de behoefte aan voedingsstoffen (zoals energie, eiwit, calcium en fosfor) van zeugen tijdens de dracht redelijk vast te stellen. De behoefte aan voedingsstoffen verandert tijdens de dracht voortdurend.

In de eerste maanden van de dracht heeft een zeug vrijwel alleen voer nodig voor onderhoud en opbouw van lichaamsreserves. Pas in de laatste maand van de dracht vraagt de groei van de ongeboren biggen extra voedingsstoffen. De behoefte aan voedingsstoffen bij zeugen is op het eind van de dracht hoger dan in het begin van de dracht.

Op veel bedrijven in Nederland worden de zeugen tijdens de dracht gevoerd volgens het CVB-schema (CVB = centraal Veevoederbureau). Het CVB-schema, ten tijde van de proef, zag er als volgt uit: eerste 80 dagen van de dracht 2,5 kg voer per dag en daarna 3,0 kg voer per dag.

Het is de vraag of een geleidelijker voerverhoging tijdens de dracht, tot een verbetering van de reproductieresultaten leidt.

Om dit te onderzoeken is op het Varkensproefbedrijf te Sterksel een proef opgezet waarin twee verschillende voerschema's tijdens de dracht met elkaar zijn vergeleken.

## Opzet van de proef

De dieren uit de controlegroep werden volgens het CVB-schema gevoerd. Bij de dieren uit de proefgroep werd het voerschema tijdens de dracht 2x verhoogd. De eerste 60 dagen van de dracht kregen de dieren 2,1 kg voer per dag, vervolgens kregen ze drie weken 2,8 kg voer per dag en de laatste maand kregen ze 3,6 kg voer per dag. De totale hoeveelheid voer, die ver-

strekt werd tijdens de dracht, was in de controlegroep gelijk.

De zeugen werden tweemaal per dag gevoerd. De samenstelling van het voer was voor beide groepen identiek (EW = 0,97; verteerbaar lysine = 0,61%).

Er zijn gegevens verzameld van 850 worpen. Het merendeel van de zeugen in de proef was van het kruisingstype Duroc x Nederlands Landvarken.

## Uitval en vruchtbaarheid van de zeugen

In de controlegroep zijn iets meer zeugen uitgevallen dan in de proefgroep. Het verschil in aantal uitgevallen zeugen tussen de twee proefbehandelingen was echter niet significant. Het interval spenen-bronst was voor beide proefbehandelingen vrijwel gelijk. Er zijn tussen de twee proefbehandelingen ook geen duidelijke verschillen aangetoond in het aantal zeugen dat met hormonen is behandeld en het aantal zeugen dat herdekt is. De tweede verhoging van het voerschema tijdens de dracht heeft dus geen invloed gehad op het berig en drachtig worden van de zeugen.

## Gewichtsverloop en voeropname van zeugen tijdens de lactatie

In tabel 1 zijn de gemiddelde gewichten van de zeugen direct na werpen en bij spenen weergegeven en de voeropname van de zeugen tijdens de zoogperiode.

In tabel 1 is te zien, dat de zeugen uit de proefgroep iets meer gewicht verliezen tijdens de lactatie dan de zeugen uit de controlegroep. Het is mogelijk dat door de tweede verhoging van het voerniveau tijdens de dracht de melkproductie van de zeugen in de proefgroep iets verhoogd

is. Een hogere melkproductie zou het iets grotere gewichtsverlies van de zeugen in de proefgroep kunnen verklaren.

### Worpenmerken

Het gemiddeld aantal levend en dood geboren biggen per worp en het gemiddeld geboortegewicht van de levend geboren biggen zijn weergegeven in tabel 2.

Er bestaan tussen de proef- en controlegroep geen duidelijke verschillen in het gemiddeld aantal levend en doodgeboren biggen per worp en het gemiddeld geboortegewicht van de levend geboren biggen. De voerverdeling tijdens de dracht heeft dus geen invloed gehad op het aantal levend en dood geboren biggen en het gemiddeld geboortegewicht van de biggen.

### Technische resultaten van de biggen tijdens de zoogperiode

In tabel 3 staan de resultaten van de biggen tijdens de zoogperiode weergegeven.

De biggen uit de proefgroep zijn sneller ge-

groeid dan de dieren uit de controlegroep. Het verschil is weliswaar zeer klein, maar significant. Mogelijke verklaringen voor de hogere groei zouden kunnen zijn: hogere melkproducties van de zeugen uit de proefgroep en hogere glycogeenreserves van de biggen door de hogere voergift aan de zeugen aan het eind van de dracht.

Glycogeenreserves zijn een zeer belangrijke energiebron voor biggen direct na de geboorte. Biggen met hogere glycogeenreserves zijn vitaler. Doordat biggen vitaler zijn, kunnen ze meer melk opnemen en op deze manier worden hun overlevingskansen, zeker de eerste paar dagen na de geboorte, groter. Hogere glycogeenreserves van de biggen zijn waarschijnlijk ook de reden waarom er in de proefgroep iets minder biggen zijn uitgevallen. Door het lagere uitvalspercentage in de proefgroep is het aantal gespeende biggen per worp in de proefgroep 0,2 hoger. Het verschil in aantal gespeende biggen is niet significant.

Tabel 1: **Gewichtsverloop en voeropname van zeugen tijdens de lactatie**

	2x verhoogd	CVB-schema
aantal tomen	436	414
gewicht zeugen na werpen (kg)	240,9	239,6
gewicht zeugen bij spenen (kg)	218,8	219,5
gewichtsafname (kg)	22,1	20,1
voeropname zeugen tijdens lactatie (kg)	165,2	163,7

Tabel 2: **Worpenmerken**

	2x verhoogd	CVB-schema
aantal tomen	436	414
aantal levend geboren biggen per worp	11,0	11,1
aantal dood geboren biggen per worp	0,7	0,7
gemiddeld geboortegewicht (g)	1.559	1.562

Tabel 3: **Technische resultaten van de biggen tijdens de zoogperiode**

	2x verhoogd	CVB-schema
aantal biggen	4.732	4.66
uitvalspercentage	11,7	12,9
aantal gespeend per worp	9,6	9,4
speengewicht (kg)	8,3	8,2
speenleeftijd (dagen)	30,3	30,5
groeisnelheid (g/dag)	222	217