

# Zelfvoederingsbakken voor lacterende zeugen

Anita Hoofs *VPB-Sterksel*, Liesbeth ter Elst-Wahle, PV

Ten opzichte van tweemaal daags voeren via een trog verbruiken lacterende zeugen bij éénmaal daags voeren via een zelfvoederingsbak in totaal **15,1** kg meer voer. De verschillen tussen de beide voersystemen ten aanzien van gewichtsafname van de zeug tijdens de lactatie, het totale uitvalspercentage bij de zogende biggen en het interval spenen • eerste inseminatie zijn niet significant, maar zijn alle ten **voordele** van **zelfvoeding**.

De eisen waaraan een zelfvoederingsbak moet voldoen zijn als volgt: de breedte van de opening moet minimaal 30 cm zijn, de bak mag maximaal circa 50 cm hoog zijn, een korreltoevoer door middel van een klep die voor de zeug goed zichtbaar is en een verstelmogelijkheid van voertoevoer in de vorm van een goed geconstrueerde spindel. Daarnaast moet de algehele constructie zodanig zijn dat de bak een relatief lange levensduur heeft.

Uit onderzoek blijkt dat een hoog voerniveau voor zeugen tijdens de lactatie zowel technisch als economisch aantrekkelijk is (Klaver, 1983). In de praktijk krijgen de lacterende zeugen hun voerrantsoen veelal tweemaal daags verstrekt. De zeugen, met name de eerste worpszeugen, zijn vaak niet in staat gedurende de lactatieperiode genoeg voer op te nemen.

Daardoor verliezen zij aan lichaamsgewicht en kunnen zij niet voldoen aan de melkbehoefte van de biggen. Een groot gewichtsverlies van de zeug tijdens de lactatie kan het interval spenen - eerste inseminatie negatief beïnvloeden. Door het voer éénmaal daags te verstrekken via een zelfvoederingsbak kan mogelijk een hoger voerniveau bereikt worden. Mogelijk dat bij zelfvoeding ook de rust in de kraamstal toeneemt en daardoor minder biggen door de zeug worden doodgelegd.

In dit onderzoek is nagegaan of er verschillen in technische resultaten zijn tussen zeugen die tweemaal daags via een trog gevoerd worden en zeugen die éénmaal per dag via een zelfvoederingsbak gevoerd worden.

Zelfvoederingsbakken zijn in verschillende uitvoeringen op de markt voor.

In dit onderzoek zijn, met betrekking tot de gebruikswaarde, acht bakken met elkaar vergeleken,

## Onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd op het Varkensproefbedrijf in Sterksel. Er zijn twee proefbehandelingen met elkaar vergeleken:

1. de zeugen worden tweemaal daags ('s ochtends en 's middags) via een trog gevoerd (traditionele voeding);
2. de zeugen zijn éénmaal per dag ('s ochtends) gevoerd; het voer staat via een zelfvoederingsbak continu ter beschikking (zelfvoeding).

De vergelijking van de twee proefbehandelingen is tussen afdelingen uitgevoerd. Hierdoor is beïnvloeding ten aanzien van gedrag (onrust) tussen zeugen uit beide proefbehandelingen niet mogelijk

De zeugen uit beide proefgroepen zijn gevoerd met hetzelfde standaardvoer ( $E_w=1,03$ ). Op de dag van werpen is aan alle zeugen 1 kg voer verstrekt. Na het werpen is de gift geleidelijk opgebouwd naar zo hoog mogelijk maar met een maximum dat afhankelijk is van worpnummer en toomgrootte: een oudere worpszeug met meer dan 10 biggen maximaal 7 kg en met 10 of minder biggen 6,6 kg, een eerste worpszeug met meer dan 10 biggen 6 kg en met 10 of minder biggen 5,7 kg. Het voer is door middel van volumedosators in de trog cq. zelfvoederingsbak uitgedoseerd. Het drinkwater is onbeperkt via drinknippels verstrekt. Bij beide

proefgroepen vond er zowel 's ochtends als 's middags een controle plaats.

In dit onderzoek zijn tevens 8 verschillende zelfvoederingsbakken met betrekking tot de gebruikswaarde met elkaar vergeleken. Aan de hand van de ervaringen met de verschillende bakken zijn er eisen geformuleerd waaraan een goede zelfvoederingsbak moet voldoen,

## Technische resultaten

In dit onderzoek nemen de tweemaal daags gevoerde zeugen tijdens de lactatie 155,6 kg voer op (tabel 1). Uit berekening volgens de norm CVB (1991) blijkt dat deze dieren in vergelijking met deze norm, gemiddeld 0,3 kg voer per dag te weinig voer hebben gekregen. Bij zelfvoeding verbruiken de zeugen in totaal 15,1 kg meer voer dan de zeugen die tweemaal daags gevoerd zijn (significant verschil). Echter de extra voeropname bij gebruik van zelfvoederingsbakken leidt niet tot een significant lager gewichtsverlies van de zeug in de kraamstal, een lager uitvalspercentage en/of een korter interval spenen - eerste inseminatie. Wel geldt dat alle genoemde kengetallen bij de zeugen met zelfvoeding net iets beter zijn (tabel 1). Een verklaring voor het feit dat de verhoogde voerop-

name in dit onderzoek niet leidt tot wezenlijk betere technische resultaten is dat er op het Varkensproefbedrijf bij tweemaal daags voeren via een trog geen problemen zijn met de voeropname van de zeugen. De zeugen nemen voldoende voer op om de biggen, zonder al te veel gewichtsverlies, te voorzien van voldoende melk. Ten aanzien van het uitvalspercentage bij de biggen door doodliggen door de zeug blijkt in dit onderzoek geen significant verschil te bestaan tussen beide proefgroepen (tabel 1). De uitval van biggen door doodliggen vindt voor 70% gedurende de eerste drie dagen van de zogperiode plaats. In deze periode wordt de voergift van de zeugen uit beide proefgroepen langzaam opgebouwd van 1 kg naar de maximale voergift. In de eerste dagen na het werpen nemen de zeugen, die via zelfvoederingsbakken gevoerd worden, de verstrekte hoeveelheid voer in één keer op. Hierdoor is in deze periode de situatie met betrekking tot onrust in de stal praktisch gelijk voor beide proefgroepen.

## Uitvoering zelfvoederingsbakken

De zelfvoederingsbak zal voor een goede bruikbaarheid in de praktijk aan een aantal eisen ►

Tabel 1: **Vergelijking van traditionele voeding met zelfvoeding**

	traditionele voeding	zelfvoeding	significantie'
aantal worpen	232	221	
beginnaantal/worp	10,6	10,9	
geboortegewicht (gr)	1556	1518	
speengewicht per big (kg)	7,9	7,9	ns
speenleeftijd (dagen)	29,8	30,1	
aantal gespeende biggen	9,6	9,8	ns
groei big (gram/dag)	211	210	ns
uitval biggen (%)	10,2	9,7	ns
uitval biggen door doodliggen (%)	3,1	2,9	ns
voeropname per gespeende big (kg)	0,25	0,27	ns
voeropname per zeug (kg)	155,6	170,7	***
gewichtsafname zeug (kg)	22,7	21,3	ns
interval spenen - eerste inseminatie (dagen)	6,9	6,3	ns

!\*\*\*:  $P < 0.00$  | ns : niet significant

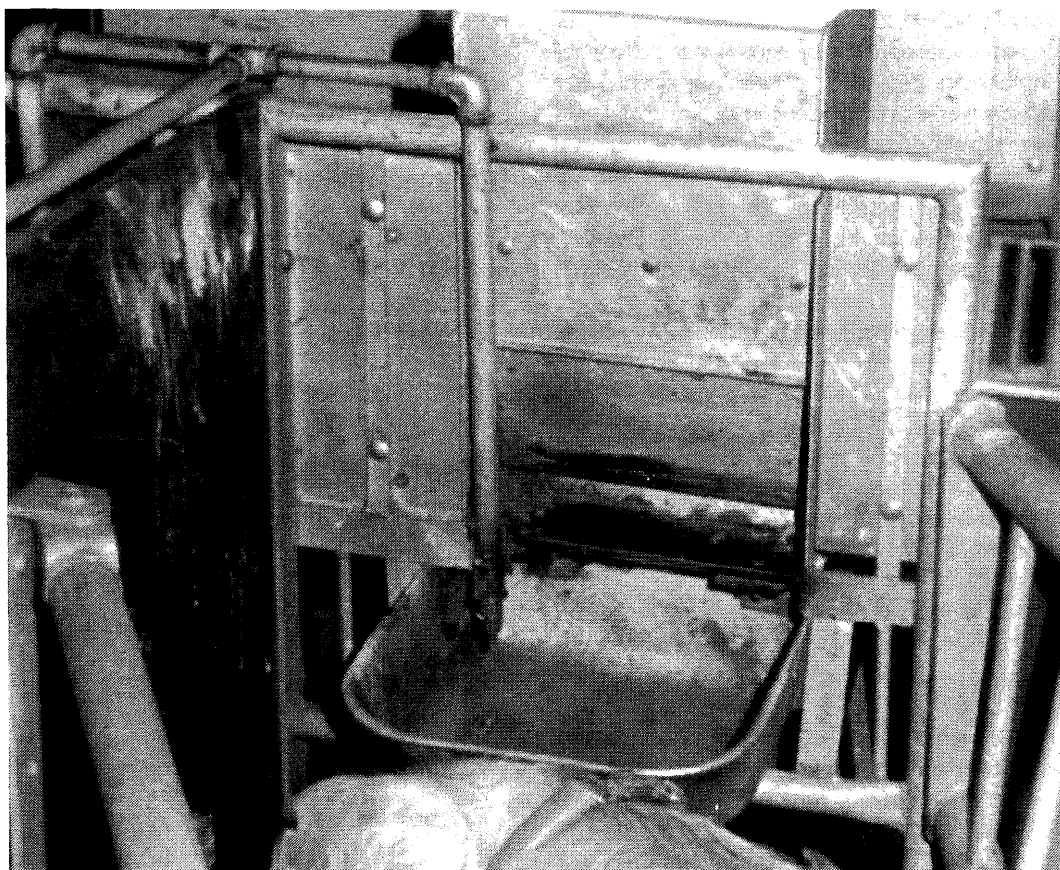
moeten voldoen, Er wordt vanuit gegaan dat de zelfvoederingsbakken automatisch gevuld worden In die situatie is de grootte van de opening niet van belang. Moet er echter door calamiteiten handmatig gevoerd worden, dan levert een te smalle opening problemen op. Een te smalle opening bemoeilijkt eveneens het schoonmaken van de bak De bakken, waarvan de breedte van de opening minimaal 30 cm was, werden als goed beoordeeld. Naast de grootte van de opening van de bak is ook de hoogte van de bak bij reinigen van belang. Een hoogte van 50 cm wordt als een acceptabele hoogte gezien. In het kader van de reinigbaarheid zijn teveel hoeken in de bak niet gewenst.

Korreltoevoer via een klep voldoet goed. Het is wel noodzakelijk dat de zeug de klep goed kan zien en er goed bij kan.

De toevoerregeling van het voer moet goed verstelbaar zijn. Een spindel is hiervoor geschikt, De spindel moet zonder gebruik van extra gereedschap, wel een goede constructie hebben, Het regelen van de korreltoevoer via het verstellen van de voorwand wordt als zeer lastig ervaren. Het is moeilijk om de voertoevoer redelijk nauwkeurig te regelen.

Varkenshouders wensen uit oogpunt van arbeid een zelfvoederingsbak die goed te verstellen is qua korreltoevoer en waar zeugen snel mee om leren gaan. De bak moet ook een lange levensduur hebben en zodanig geconstrueerd zijn dat geen/nauwelijks voer vermorst kan worden en voerresten achter kunnen blijven.

Eén zelfvoederingsbak voor een lacterende zeug kost circa f 65,-. ■



Zelfvoederingsbak voor zeugen