

# Gebruikservaringen met het Biofix-systeem op het Proefstation

*Jos Smeets, Herman Vermeer, Peter Roelofs, PV*

In dit artikel worden de gebruikservaringen met het Biofix-systeem gedurende de aanloopperiode beschreven. Het aantal wisselingen bij de **voertrog en/of** agressieve interacties tussen zeugen tijdens het voeren is te hoog. Controle tijdens het voeren is nodig, vooral bij de nieuw ingezette groepen. Zowel het langer individueel huisvesten van zeugen na insemineren als het kunnen sorteren van de speengroep is gewenst.

Afzonderboxen om zieke, kreupele of agressieve zeugen tijdelijk op te kunnen sluiten zijn onmisbaar.

## Het Biofix-systeem

In het Biofix-groepshuisvestingssysteem worden de zeugen gelijktijdig gevoerd in gescheiden voertroggen, zodat de zeugen (als ze niet van plaats verwisselen) elkaars voer niet kunnen opvreten. De vreetplaatsen zijn gescheiden van elkaar door korte dichte afscheidingen tot 30 cm achter de voertrog. Het voer valt langzaam (ca 120 g/min) in de trog. Binnen één groep krijgen alle zeugen hetzelfde rantsoen, omdat ze in hetzelfde (drachtigheids)stadium zitten. Op het varkensproefbedrijf in Rosmalen zijn zowel de te dekken als de drachtige zeugen in één afdeling gehuisvest. Aanvankelijk werden de zeugen direct na het spenen of bij inzet in het systeem in één groep van 14 à 15 zeugen gehuisvest. Alleen tijdens de bronst werden de zeugen twee à drie dagen individueel gehuisvest. Na een positieve drachtigheidstest werd de speengroep opgesplitst in twee groepen waarbij rekening gehouden werd met pariteit, grootte en conditie van de zeugen.

## Wisselingen **en/of** agressie tussen de zeugen tijdens het voerproces

Bij enkele speengroepen was er tijdens het voerproces teveel agressie en wisselden de zeugen te vaak van voertrog. Wisselingen tijdens het voerproces vormen geen probleem zolang een agressieve zeug maar niet uit twee voertroggen gaat eten en een bange zeug van de voertrog houdt.

## Doseernauwkeurigheid, -tijd en -snelheid

Voor het goed functioneren van een bepaald systeem moet de techniek voor 100% in orde zijn. Uit onderzoek uitgevoerd op het Varkensproefbedrijf in Sterksel blijkt dat bij een doseersnelheid tussen de 100 en 120 g/min het aantal wisselingen tijdens het voerproces het kleinst is. Het moet voor een zeug niet de moeite lonen om de buurvrouw te verjagen, omdat ook de langzaamste eter de doseersnelheid kan bijhouden. Naar aanleiding van de agressie en het aantal wisselingen tussen zeugen tijdens het voerproces zijn op het varkensproefbedrijf in Rosmalen de doseernauwkeurigheid, -tijd en -snelheid gemeten. De gemiddelde doseersnelheid van de dosators in de 10 hokken met het Biofix-systeem bedraagt 120 g/min en lijkt hiermee vrij goed. Binnen elk hok treden echter verschillen op. De afzonderlijke doseertijden (tijden dat voer in de voer-trog valt) van één representatief hok zijn weergegeven in tabel 1. Uit tabel 1 blijkt dat er grote verschillen zijn in doseertijd per voet-trog in één hok. Eén dosator doseert voer in twee voertroggen (zie foto). Het maximaal gemeten verschil binnen één hok met één dosator is 2,5 minuut. Deze verschillen in doseertijd zijn niet acceptabel en kunnen het aantal agressieve interacties tijdens en na het voerproces verhogen.

De doseernauwkeurigheid van het Biofix-systeem is bepaald door bij verschillende rantsoenen, de uitgedoseerde hoeveelheden na te

wegen. Bij de rechter voertrog wordt gemiddeld 4,8% teveel voer gedoseerd terwijl bij de linker voertrog gemiddeld 4% te weinig voer gedoseerd wordt.

De verschillen tussen de linker en rechter voertrog aan één dosator lopen op tot meer dan 11%. Voor het goed functioneren van het Bio-fix-systeem moet de techniek van de voerinstallatie verbeterd worden.

## Onrust / agressieverlagende maatregelen

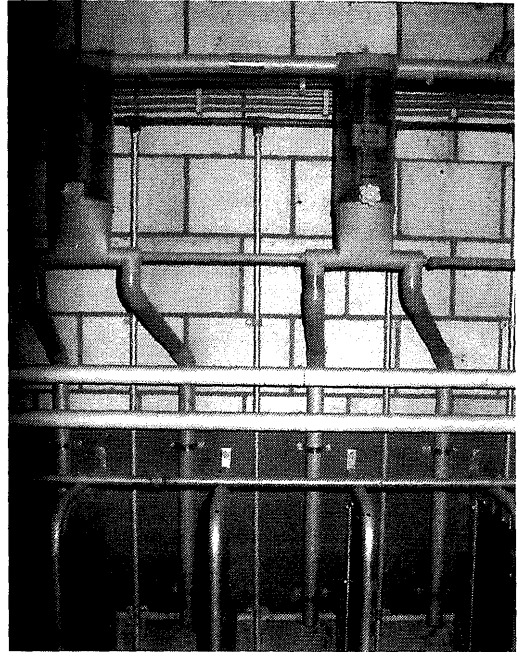
Op het varkensproefbedrijf in Rosmalen is een viertal maatregelen doorgevoerd. Enkele waren succesvol en andere niet.

### 1. Verlengen van tussenschotjes

Om het wisselen tijdens het voerproces te bemoeilijken zijn in een aantal hokken de dichte afscheidingen met een ijzeren raamwerk verlengd van 30 cm naar 75 cm. Dit verlengen van de afscheidingen heeft echter niet tot vermindering van het aantal wisselingen geleid.

### 2. intensiveren van de controle tijdens het voerproces en individueel huisvesten van agressieve zeugen

Een groot risico van wisselen is dat andere zeugen leren dat verjagen "lonend" kan zijn en dat zo een kettingreactie ontstaat. Wisselingen tijdens het voerproces moeten zo snel mogelijk aangepakt worden. Als er in een groep zeugen wisselingen tijdens het voerproces zijn waar te nemen dan zijn deze wisselingen altijd begonnen in de eerste weken na inzet. Dit blijkt ook uit



**Eén dosator doseert in twee voertroggen**

ervaringen op praktijkbedrijven. Aanwezig zijn bij de start van het voerproces is essentieel voor een goede (gezondheids)controle. Een automatische voerstart is derhalve niet gewenst. Als er een agressieve zeug in een groep aanwezig is wordt dat de eerste 2 à 3 minuten van de voerbeurt al duidelijk. Dergelijke zeugen worden direct individueel gehuisvest voor een periode van drie weken. Wanneer zeugen na deze tijdelijke individuele huisvesting weer agressief worden, worden ze voor de rest van de drachtperiode individueel gehuisvest en na spenen afgevoerd. ►

**Tabel 1: Doseertijden (in minuten) van 1,32 kg voer per zeug en de afwijking (%) ten opzichte van de gemiddelde doseertijd**

dosator	voertrog	doseer-tijd (minuten)	afwijking (%)
A	1	5,17	+ 11%
	2	2,67	- 8%
B	3	3,27	- 3%
	4	3,30	- 3%
C	5	3,95	+ 2%
	6	3,95	+ 2%

### 3. Splitsen van de speengroep

Door de speengroep van 14 à 15 zeugen direct na het spenen te splitsen in twee groepen is de kans op wisselingen tijdens het voerproces kleiner. Momenteel worden de zeugen reeds bij spenen ingedeeld naar pariteit, grootte en conditie. Tevens worden opmerkingen op de zeugenkaart, die betrekking hebben op agressief of bang gedrag, gebruikt bij het samenstellen van de groepen.

### 4. Langer individueel huisvesten van zeugen na inseminatie

Het is gebleken dat veel zeugen twee à drie dagen na het insemineren nog onrustig zijn en daardoor het voerproces verstoren. Door de zeugen maximaal vijf dagen na het insemineren individueel te huisvesten, in plaats van de twee à drie dagen die eerst werden toegepast, worden onrust en agressieve interacties voorkomen.

Dit is een eerste artikel over ervaringen met de bedrijfssystemenvergelijking voor zeugen op het varkensproefbedrijf in Rosmalen. Van verdere ontwikkelingen en resultaten wordt u op de hoogte gehouden. ■



Splitsing van speengroep maakt kans op wisselingen tijdens het voerproces kleiner.