

## RESULTATEN ONDERZOEK

### RESULTATEN KRUISINGEN VERSCHILLEN IN DE ZEUGENHOUDERIJ



ir. G.J.A. Ogink,  
takcoördinator  
Consulentschap i.a.d.  
voor Varkenshouderij  
te Rosmalen

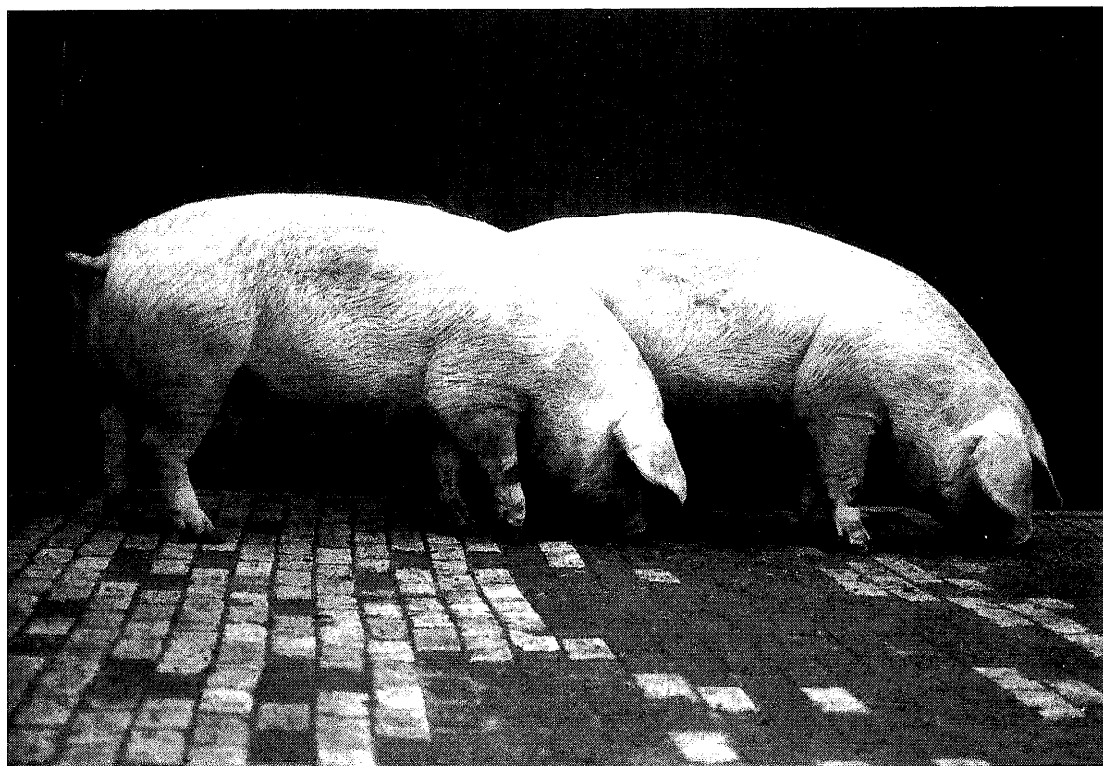
In de afgelopen jaren kwam de vraag aan de orde of er een verschil zou zijn tussen NL x GY- en GY x NL-zeugen, ofwel: welk ras moet de vader voor de gekruiste zeug leveren en welk ras de moeder? Het is om meerdere redenen het gemakkelijkst en het voordeligst als er geen verschillen zijn. Op het Varkensproefbedrijf te Sterksel is een proef met deze combinaties uitgevoerd in de jaren 1978 t/m 1983. Bij deze proef zijn drie soorten

zeugen met elkaar vergeleken, namelijk GY x NL-, NL x GY- en de zuivere GY-zeug. Alle drie soorten zeugen zijn gepaard met een GY-beer voor de produktie van mestbiggen.

#### Proef in Sterksel

De laatste jaren worden in de varkenshouderij een groot aantal kruisingen toegepast. Desondanks bestaat nog steeds ongeveer de helft van alle zeugen in Nederland uit een combinatie van de rassen NL en GY.

De Varkensstamboeken hebben het GY-ras gesplitst in een zeugenlijn (GYz) en een berenlijn (GYs). Momenteel wordt overwogen om de bruikbaarheid van de zeugenlijn nog te vergroten door het inbrengen van Large White-bloed. Hierdoor wordt het kruisingseffect vergroot, wanneer de zeug met GYz-bloed wordt gepaard met een GYs-beer voor de produktie van mestbiggen. De rassen NL en GYz zijn dus nog steeds erg



*Hybride zeugen*

belangrijk in de Nederlandse varkensfokkerij.

#### Conclusies

In dit artikel worden alleen de belangrijkste economische conclusies van de proef vermeld. In een tweetal artikelen, die in de volgende nummers van dit blad zullen worden opgenomen, wordt dieper ingegaan op de verschillen in technische resultaten. Ook kunt U het gehele proefverslag bestellen, dat binnenkort verschijnt. Dit is verslag S51. De in de proef gevonden betrouwbare verschillen zijn omgerekend naar een financieel bedrag per produktiezeug. De belangrijkste economische conclusies van de proef zijn de volgende:

#### Uitvalpercentage

In de proef blijkt een duidelijk verschil in uitvalpercentage tussen de drie groepen opfokzeugen en zeugen. Om het aantal zeugen op een bedrijf constant te houden, is er dus een verschil in het aantal opfokzeuges, dat jaarlijks moet worden opgelegd. Deze opfokzeuges brengen kosten met zich mee, dus is er een verschil in opfokkosten van de zeugen. Deze kosten zijn van de GY-zeugen f 74,33 en van de GY x NL-zeugen f 35,48 per produktiezeug per jaar hoger dan van de NL x GY-zeugen.

#### Biggenproductie

De meeste zeugen die uitvallen, worden niet meteen na het spenen opgeruimd. Vaak gebeurt dit pas nadat blijkt, dat ze niet weer berig of niet weer dragend willen worden. Deze zeugen brengen daardoor een aantal verliesdagen met zich mee en dus minder worpen en gespeende biggen per zeug per jaar.

Tussen de drie groepen zeugen bestonden verschillen in uitvalpercentage en dus ook in de biggenproductie per zeug per jaar. Ook waren er verschillen in biggenproductie bij zeugen, die niet uitvielen.

De totale kosten van de biggenproductie bij GY-zeugen waren f 252,- en bij GY x NL-zeugen f 108,- per zeug per jaar hoger dan bij NL x GY-zeugen.

#### Veterinaire behandelingen

Bij de geproduceerde mestvarkens waren bij de GY x (NL x GY) meer veterinaire behandelingen nodig vanwege staartbijten en beenwerkproblemen. De extra kosten hiervan per mestvarken zijn omgerekend naar kosten per zeug per jaar en bedragen dan f 33,84.

In tabel 1 worden de genoemde verschillen samengevat:

De economische verschillen tussen de paringstypen, zoals die in dit onderzoek worden waargenomen, zijn behoorlijk groot. De produktie van GY x (GY x NL)-varkens brengt f 109,64 minder en van GY-varkens f 292,49 minder per zeug per jaar op, dan de produktie van GY x (NL x GY)-varkens. Het verschil met betrekking tot de opbrengsten wordt vooral bepaald door het lagere uitvalpercentage van NL x GY-zeugen, waardoor er minder NL x GY-opfokzeugen nodig zijn en de biggenproductie beter is.

Gelden de uitkomsten ook in de praktijk?

Dat gekruiste zeugen betere resultaten geven dan raszuivere zeugen is geen verrassing. Dit is ook in vele andere proeven gevonden. Wel verrassend is het verschil tussen de GY x NL- en NL x GY-zeugen. In deze proef gaven zeugen, die NL als vader en GY als moeder hadden, duidelijk betere resultaten, dan zeugen die GY als vader hadden en NL als moeder. Het verschil is slechts te verklaren, wanneer de produktie van zeugen voor een belangrijk deel beïnvloed wordt door de omstandigheden op jonge leeftijd, namelijk voor en tijdens de zoogperiode (maternaal effect). Uitonderzoek van de heerdr. ir. H.A.M. van der Steen van de Landbouwwuniversiteit is

Tabel 1: Financiële verschillen tussen de drie paringstypen, extra kosten t.o.v. de beste combinatie (gulden/zeug/jaar)

	GYx(GYxNL)	GYx(NLxGY)	GY
opfokkosten	f 35,48	—	f 74,33
kosten biggenproductie	f 108,00	—	f 252,00
kosten biggenopfok en mesterij	—	f 33,84	—
meerkosten ten opzichte van GYx(NLxGY)-proefgroep	f 109,64	—	f 292,49

gebleken, dat biggen uit een grote toom zelf later minder biggen produceren. Er is dus blijkbaar wel een moedereffect

mogelijk. In deze proef van Sterksel is het verschil echter zo groot, dat dit toch verrassend blijft.

## EEN ONDERKOMEN IN DE VELUWESTAL BIEDT S'WINTERS VOORDELEN



ir. J.A.M. Voermans,  
adjunct-directeur  
Proefstation voor de  
Varkenshouderij  
te Rosmalen

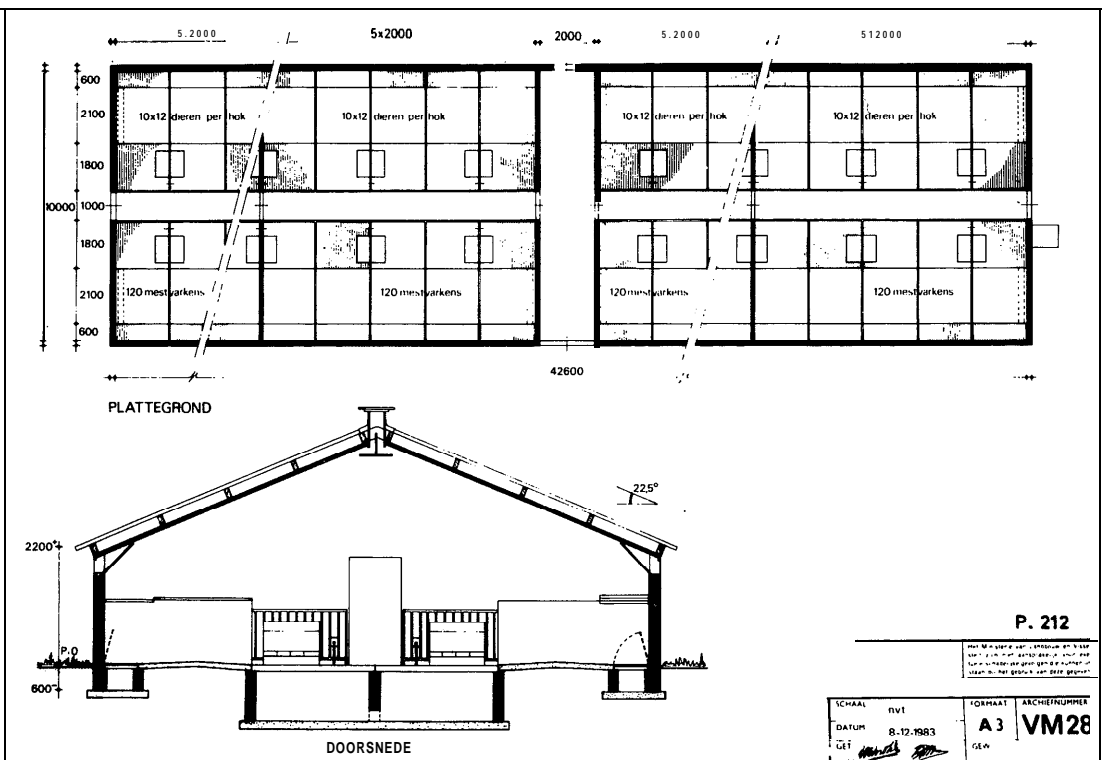
In de zeventiger jaren is naarstig gezocht naar huisvestingsvormen voor mestvarkens, die geen of weinig energie vergen. De Veluwestal en de kistenstal zijn daarvan de bekendste resultaten. Op het regionale Varkensproefbedrijf te Sterksel zijn deze twee staltypen in de periode 1981-1983 vergeleken

met de, in het zuiden veel voorkomende stal met dwarsopstelling, een centrale gang en mechanische ventilatie.

Uit gedragswaarnemingen zijn toen aanwijzingen verkregen, dat er in warme perioden in de kistenstal en in koude perioden in de Veluwestal meer afwijkende gedragingen bij de dieren voorkwamen. In een nieuwe proef is nagegaan of een onderkomen in de Veluwestal een verbetering betekent. Door het aanbrengen van een deksel boven de ligruimte kan de temperatuur in de ligruimte 3-4°C hoger zijn dan in de rest van de stal.

### Resultaten

Tweemaal is een ronde in augustus opgelegd



Plattegrond en doorsnede kistenstal