

Worden de zeugen op tijd geïnsemineerd?

Peter Vesseur, Gisabeth Binnendijk, PV; Leendert de Kragt, LUW

Gedurende een periode van twee maanden zijn de eierstokken van **101** berige zeugen **gescand**. De bedoeling was na te gaan in welke mate zeugen, bij een strategie van één keer insemineren, op een verkeerd tijdstip geïnsemineerd werden en hoe de productie van de “te vroeg” en “te laat” geïnsemineerde zeugen was. Het bleek dat het overgrote deel van de zeugen “op tijd” werd geïnsemineerd. Slechts **12%** van de zeugen werd niet “op tijd” geïnsemineerd. Het aantal “te vroeg” en “te laat” geïnsemineerde zeugen was zo klein dat niet kon worden vastgesteld of deze zeugen slechter produceren dan “op tijd” geïnsemineerde zeugen.

Op tijd, te vroeg of te laat?

Op het Varkensproefbedrijf “Zuid- en West-Nederland” zijn 101 zeugen vlak voor insemineren en 24 uur later gescand. Dit gebeurde in het kader van een afstudeeropdracht van de Vakgroep Veehouderij van de LUW. Scannen is het door middel van terugkaatsende geluidsgolven produceren van een afbeelding van weefsels en structuren. Het wordt ook wel echografie genoemd. De zeugen werden in deze proef één keer geïnsemineerd. De inseminatiestrategie was als volgt: wanneer een zeug 's morgens (8.00 uur) voor de man stond werd ze 's middags (15.00 uur) geïnsemineerd, als een zeug 's middags (16.00 uur) voor het eerst voor de man stond werd ze de volgende morgen (9.00 uur) geïnsemineerd (hier bleek soms van afgeweken te zijn).

Door de zeugen net voor insemineren en 24 uur later te scannen is nagegaan wanneer deze zeugen hun eisprong hebben gehad, door te letten op de aanwezigheid van follikels:

- 1 beide keren geen follikels: de eisprong heeft al vóór de eerste keer scannen en dus vóór de eerste keer insemineren plaatsgevonden. Deze zeugen zijn als “te laat” geïnsemineerd aangemerkt;
- 2 de eerste keer follikels, de tweede keer niet: de eisprong heeft plaatsgevonden ná de eerste keer scannen maar vóór de tweede keer. Deze zeugen zijn als “op tijd” geïnsemineerd aangemerkt;
- 3 beide keren follikels aanwezig: de eisprong heeft bij de tweede keer scannen nog niet plaatsgevonden. Deze zeugen zijn als “te vroeg” geïnsemineerd aangemerkt.

Tabel 1: Resultaten van zeugen, ingedeeld op grond van de bevindingen bij het scannen van de eierstokken net voor insemineren en 24 uur later (follikels = +, geen follikels = -) in “te vroeg” (+ +), “op tijd” (+ -) en “te laat” (- -) geïnsemineerd.

Inseminatietijdstip follikels bij scannen 0 en 24 uur	“te vroeg” + +	“op tijd” + -	“te laat” - -	significantie
aantal zeugen	10	89	2	
begin stareflex voor de beer (dagen)	4,3 ^a	4,8 ^b	5,0 ^{ab}	p<0,05
duur stareflex voor de beer (dagen)	2,6 ^a	2,4 ^b	2,5 ^{ab}	p<0,05
begin stareflex voor de man (dagen)	5,0	5,3	5,6	ns
duur stareflex voor de man (dagen)	1,4	1,2	1,0	ns
stareflex man - inseminatie (dagen)	0,1 ^a	0,3 ^b	0,5 ^{ab}	p<0,05
partuspercentage	90,0	97,8	100,0	ns
toomgrootte (levend+dood+mummies)	12,9	12,7	9,2	ns

Resultaten van de proef

In tabel 1 zijn de resultaten van deze proef te zien.

De meeste zeugen (88%) zijn "op tijd", niet na ovulatie en niet meer dan 24 uur voor ovulatie, geïnsemineerd. De gekozen inseminatiestrategie bleek, in deze periode, op dit bedrijf en met deze zeugenstapel, redelijk goed te werken. Ook bleek dat dieren die al vroeg staan (met een kort interval spenen-bronst) meer kans hebben "te vroeg" gedekt te worden en dat dieren die pas laat de stareflex vertonen (met een lang interval spenen-bronst) eerder "te laat" gedekt worden ($p < 0,01$). Dit komt overeen met de resultaten van een eerder uitgevoerde proef (Het aantal nakomelingen geboren uit een tweede inseminatie, die 24 uur na de eerste is uitgevoerd, Proefverslag nummer P1.109).

In dit onderzoek kon niet worden vastgesteld of de "te vroeg" of "te laat" gedekte zeugen slechter produceren of niet. Het aantal waarnemingen met betrekking tot "te vroeg" of "te laat" geïnsemineerde zeugen was daarvoor te gering.

In dit onderzoek is aangenomen dat "op tijd", binnen 24 uur voor de eisprong is. Het is niet uitgesloten dat de termijn "op tijd" in werkelijk-

heid ruimer ligt, bijvoorbeeld tussen 27 uur voor en 3 uur na de eisprong. Dit kan van diverse factoren afhangen, bijvoorbeeld van spermakwaliteit en hoeveelheid sperma of van ras en pariteit. Dit is echter in dit onderzoek niet aan de orde gekomen.

Conclusies

Het is mogelijk bij een strategie van één keer insemineren de meeste zeugen "op tijd", dus binnen 24 uur voor de eisprong, te insemineren. In deze korte periode werd op dit bedrijf, bij de gevolgde inseminatiestrategie, bijna 90% van de zeugen "op tijd" geïnsemineerd. Daarnaast is te adviseren het insemineren van zeugen die zeer vroeg staan (dag 4) wat langer uit te stellen dan van zeugen die later staan (dag 6).

In dit onderzoek, dat wil zeggen gedurende deze korte periode, op dit bedrijf, bij de gevolgde inseminatiestrategie en met dit aantal spermacellen van deze kwaliteit, kon geen verminderde produktie bij "te vroeg" of "te laat" geïnsemineerde zeugen gevonden worden. Het aantal zeugen was daarvoor te gering. Er kan dus niet geconcludeerd worden dat een tweede inseminatie geen zin heeft. ■

