

Pro Dromi Easy Nesting geeft rust en minder doodliggers

Het hokstelsel voor zeugen, Pro Dromi, is in 2010 ontworpen door veertien zeugenhouders uit het kennisnetwerk 'Wat liggen ze er mooi bij'. Een extra van dit hokstelsel is het zogenaamde Easy nesting-onderdeel. Anita Hoofs van het Varkens Innovatie Centrum Sterksel onderzocht het Easy nesting-systeem.

Wat maakt Pro Dromi Easy Nesting zo bijzonder?

Zeugen hebben een grote behoefte om voor het biggen een nest te maken. In de natuur zijn ze daar een dag voor het werpen wel vijf tot tien uur mee bezig.

Bij dit nestgedrag zijn twee fases te onderscheiden: het maken van een kuil van zo'n 5 tot 10 cm diep en het afdekken van die kuil met materialen. De drang om een nest te maken is erg groot, hoewel de huidige hokken veel van dit nestgedrag onmogelijk maken. Omdat het nestgedrag diep in de hersenen is vastgelegd, blijft een zeug dit gedrag toch (deels) vertonen in een traditioneel hok. Het hormoon prostaglandine F reguleert het. Het hormoon zorgt er ook voor dat de concentratie van het hormoon prolactine stijgt. Dit hormoon op zijn beurt is belangrijk bij de aanmaak van moedermelk.

Proefopzet

Easy nesting betekent dat de zeug een dag voor het werpen nestmateriaal krijgt aangeboden. Dit moet het natuurlijke nestgedrag bevorderen. Het onderzoek is uitgevoerd op Varkens Innovatie Centrum Sterksel in de Pro Dromi type I-hokken (vaststaande zeugen). Er waren 68 zeugen in deze proef betrokken. De controlegroep van 30 zeugen kreeg vanaf een dag voor de verwachte werpdatum touw als verrijkingmateriaal aangeboden (wettelijke verplichting materiaal aan te bieden) en de proefgroep van 38 zeugen touw, een jutezak en twee stroballen. Het gekozen nestmateriaal moest effectief zijn voor de zeug, bij voorkeur niet in de mestput kunnen vallen en biologisch afbreekbaar zijn. De aangeboden materialen werden vervangen zodra ze verbruikt waren. De jutezak werd een dag voor de partus voor de zeugen gelegd. Het onderzoek was gericht op drie periodes,

namelijk de periode van 12 uur voor de geboorte van de eerste big, de geboorteperiode en de periode van 24 uur na de geboorte van de laatste big. Video-opnames werden gebruikt om het gebruik van het aangeboden nestmateriaal te bekijken en de houding van de zeug en het contact met haar biggen vast te leggen.

Waarnemingen

De zeugen die extra nestmateriaal (strobale en jutezak) hadden gekregen bleken vóór het werpen rustiger te zijn dan die in de controlegroep. Die rust bleek uit minder houdingswisselingen (aantal keren draaien) ten opzichte van de controlegroep. De zeugen uit de controlegroep, met minder nestmateriaal, waren juist meer bezig met vloeren of hekwerk wat meer onrust gaf. Ook tijdens het werpen waren de zeugen uit de proefgroep meer bezig met het nestmateriaal dan de zeugen uit de controlegroep die ook in deze periode meer bezig waren met het hekwerk en de vloer. Tijdens het afbiggen viel op dat de zeugen met extra nestmateriaal meer liggen en de onderzoekers zagen een significant lager percentage doodliggers bij de proefgroep: 0,21 tegen 0,63 in de controlegroep. Het doodliggen in de twee dagen na werpen verschilde niet: 0,42 doodliggers in de controlegroep tegen 0,43 in de proefgroep.

Conclusies en kosten

De jutezak werd een dag voor het werpen voor de zeugen in het hok gelegd. De mogelijkheid voor de zeug om hiermee haar nestgedrag uit te voeren maakte haar rustiger, zowel voor als tijdens de geboorte van de biggen. Het gebruik van de jutezak zorgt voor minder stress en houdingswisselingen en daarmee voor minder doodliggers. De onderzoekers zagen dat de biggen na de geboorte vrij snel de jutezak gingen opzoeken,

mogelijk vooral omdat het de geur van de zeug heeft. Zodra de laatste big is geboren, wordt de jutezak vanaf de zeug verplaatst naar het biggenest. Dat vermindert al direct het doodliggen van biggen.

De goede ervaringen met de jutezak als nestmateriaal heeft geleid tot de ontwikkeling van een universeel ophangstelsel voor die jutezak (zie foto). In het najaar van 2012 komt dit systeem op de markt en het gaat circa 15 euro per stuk kosten. Daar komt nog in totaal 14 euro bij voor twee jutezakken per kraamhok, de afvoer van het materiaal en de extra arbeid die ermee gemoeid is. De kosten verdienen je terug: bij gebruik van twee jutezakken is er gemiddeld 0,8 procent minder uitval bij de biggen en bij gebruik van één jutezak slechts 0,4 procent minder uitval.

Volgens onderzoekster Hoofs is er nog meer winst te verwachten bij het extra nestmateriaal. De jutezak heeft namelijk invloed op de duur van het afbiggen. Dit komt doordat de zeugen minder stress hebben met de jutezak en daardoor vlotter werpen. Bij een partusduur langer dan vier uur wordt de biestkwaliteit slechter, zijn de laatste biggen zwakker en heeft de zeug zelf meer te lijden van de partus.

Uit de waarnemingen aan de zeugen in de stal concludeerden de onderzoekers dat de voorkeur uitgaat naar een jutezak boven touw of stroballen. Aan de jutezak besteden de zeugen meer tijd en dat helpt om rust en minder stress te creëren.



JUTEZAK ALS VERRIJKINGSMATERIAAL

Nieuw ophangstelsel voor een jutezak bij de zeug.

Foto: VIC Sterksel

De jutezak is tevens makkelijker verplaatsbaar naar het biggenest, zodat je daardoor de biggen sneller daarnaartoe 'trekt'. Ook dat helpt het doodliggen te voorkomen. Op dit moment worden ervaringen in de praktijk opgedaan met het ophangstelsel en de jutezak.

Contact



ing. Anita Hoofs
T 040-2262376
E anita.hoofs@wur.nl

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het Beleidsondersteunend Onderzoek in het kader van EL&I-programma BO-12.02-002-040.14.

Annechien ten Have, voorzitter LTO-vakgroep Varkenshouderij

Dit project is mede mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage van het ministerie van EL&I, de Innovatie Varkensvleesketen en de bedrijven Vereijken Hooijer en Verbakel bv. Het onderzoek werd verricht op het Varkens Innovatie Centrum Sterksel in samenwerking met studenten van de afdeling adaptatiefysiologie van Wageningen Universiteit.

Annechien ten Have, voorzitter van de LTO-vakgroep Varkenshouderij, kijkt uit naar de ervaringen in de praktijk. Ten Have: "Het is spannend om te zien hoe de praktijk dit oppakt. Als het systeem praktisch te hanteren is en een aantoonbare verbetering geeft, zijn dat drijfveren voor de zeugenhouders om het op te pakken."

