



© EMILIE-JULIE BOS

RUBBERMATTEN VERMINDEREN KLAUW- EN POOTPROBLEMEN

Eind 2010 startte op het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO), in samenwerking met de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent, een vierjarig onderzoek (genaamd ZeuKreu) naar de ontwikkeling en preventie van klauw- en pootproblemen bij zeugen. Doel van dit onderzoek was praktijkgerichte strategieën aanbieden, die het ontstaan van klauw- en pootproblemen reduceren bij zeugen. – *Emilie-Julie Bos, ILVO - Dier*

Zeugen moeten kunnen beschikken over een geschikte leefomgeving die past bij hun behoeften, zoals sociaal contact en lichaamsbeweging. Daarom is het sinds 1 januari 2013 verplicht zeugen tijdens een groot deel van de dracht in groepen te huisvesten. Als dieren gehuisvest worden in groep hebben ze meer bewegingsvrijheid, wat een positief effect heeft op de gezondheid van het dier. Onderzoek heeft aangetoond dat als zeugen meer bewegen, ze minder gewrichtsaandoeningen en sterkere botten en spieren hebben. Op het eerste zicht lijkt dit tegenstrijdig met de vaststelling dat poot- en klauwproblemen meer voorkomen bij zeugen in groepshuisvesting. Behalve dat poot- en klauwproblemen een nadelig effect hebben op dierenwel-

zijn, leiden deze problemen ook tot economische verliezen. Kreupelheid leidt tot een hogere werkdruk voor de zeugenhouder, hogere diergeneeskundige kosten en een hoger geneesmiddelenverbruik en ook vroegtijdig afvoeren van zeugen. In totaliteit kunnen de kosten voor bedrijven met een groot aantal kreupele zeugen oplopen

.....
De resultaten tonen dat de rubberen toplaag de kans om kreupel te worden vermindert, maar niet helemaal wegneemt.
.....

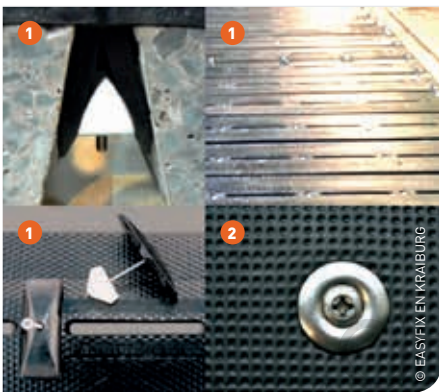
tot 29 euro per aanwezige kreupele zeug per jaar.

Zeugen in groepshuisvesting hebben meer kans op interacties met andere zeugen, met als gevolg mogelijk kreupelheid en klauwproblemen. Er zijn indicaties dat zulke sociale interacties, voornamelijk op ongeschikte vloeren, grote gevolgen kunnen hebben voor gezondheidsproblemen zoals kreupelheid en klauwproblemen. Harde, gladde en ruwe vloertypes zijn veel voorkomend in de zeugenhouderij en vormen een groot risico. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat bij het gebruik van stro kreupelheid voorkomt. Er is echter veel weerstand tegen het gebruik van stro in de groepshuisvesting omdat het kostelijk en arbeidsintensief is. In een deel van het

Zeukreu-project lag de focus dan ook op het testen van een alternatief vloertype. In een longitudinaal onderzoek op het ILVO-proefbedrijf zijn 2 verschillende vloertypes (beton en rubber) en het effect ervan op klauwletsels en kreupelheid getest.

Cycli van ontwikkeling

Over een periode van 3 opeenvolgende reproductiecycli zijn 6 groepen van elk 20 zeugen opgevolgd. Door het opvolgen van in totaal 3 reproductiecycli kon informatie verkregen worden over welk stadium van de cyclus het meest risicovol is om kreupel te worden en wat het effect van pariteit is op de ontwikkeling van kreupelheid en poot- en klauwproblemen. Per cyclus zaten de zeugen vanaf insemineren 4 weken in individuele hokken in de dekstal gehuisvest, waarna ze naar de groepsstal werden verplaatst tot 1 week voor de verwachte werpdatum, waarna ze naar de individuele kraamhokken verplaatst werden. Alle zeugen werden gedurende de proef op dezelfde manier gehuisvest, behalve tijdens de groeps-huisvestingsperiode. Tijdens deze periode werden de zeugen verdeeld over 4 groepshokken, waarvan 2 volledig met



Figuur 1 1 Easyfix-bevestigingsmechanisme voor de rubberen toplaag op de roostervloer, 2 Kraiburg bevestigingsmechanisme voor de ligmat

betonnen vloeren (zowel de ligplaatsen als de roostervloer) en 2 hokken waarbij de gehele roostervloer met een rubberen toplaag bedekt was en de helft van de ligplaatsen met rubberen ligmatten bedekt waren (zie startfoto). Met behulp van een speciaal bevestigingssysteem (figuur 1) werd de toplaag op de vloer bevestigd om te voorkomen dat de zeugen de rubberen matten zouden lostrekken of kapot maken. De rubberen toplagen waren van verschillende leveranciers. De ligmatten werden gele-

verd door Kraiburg Elastik GmbH & Co. KG. en de toplaag voor op de roostervloer door EasyFix Rubber Products Ltd. Gedurende in totaal 3 opeenvolgende reproductiecycli werden de zeugen steeds tijdens de groepshuisvestingsperiode op hetzelfde vloertype gehuisvest. Per reproductiecyclus werd een zeug tweemaal onderzocht op klauwproblemen en 4 keer werd de locomotie van het dier beoordeeld. Voorafgaand aan de start van het onderzoek vond een nullijnmeting plaats, om een startwaarde te hebben van de poot- en klauwconditie bij aanvang van de proef. Naast deze metingen werden ook algemene gezondheids-

vestingsperiode tot aan de verplaatsing naar de individuele kraamstal. Deze stijging was echter minder uitgesproken voor de zeugen gehuisvest in de hokken met rubberen vloeren. Het vloertype had ook een effect op de klauwscores van de dieren: tijdens midden-groepshuisvesting waren er minder heftige aantastingen van de balhoorn en van de overgang van de balhoorn naar de zool bij zeugen gehuisvest op rubberen vloeren. Echter, op hetzelfde moment hadden de dieren in hokken met rubberen toplaag ergere verticale scheuren in de klauwen, maar aan het einde van de groepsstalperiode was dit verschil niet zichtbaar meer.



Figuur 2 Voorbeelden van mogelijke aandoeningen aan klauwen. 1 erosie en zoolscheur, 2 verticale scheur en huidbeschadiging rond de klauw, 3 wittelijnp probleem, zoolscheur met erosie en ongelijke klauwlengte, 4 zijanzicht gezonde klauw.

parameters opgevolgd zoals lichaamsgewicht, rugspekdicke en conditiescore. Met behulp van een zeugenlift werden de zeugen omhoog gelift, waardoor het mogelijk was de 4 de poten nauwkeurig te bekijken en te beoordelen op letsels. Per zeug werden de 8 tenen beoordeeld met behulp van het eerder binnen ZEUKREU ontwikkelde 'klauwscoresysteem'. Er werd gekeken naar de balhoorn, de overgang van de balhoorn naar de zool, witte lijn, huidbeschadigingen rond de klauw, verticale en horizontale scheuren en naar de (bij)klauwlengte (figuur 2). De locomotie van de zeugen werd visueel beoordeeld, waarbij de mate van afwijking van een perfecte gang gescoord werd. Door de zeug van alle kanten te bekijken terwijl zij vooruit stapte, kon een beeld gevormd worden van de locomotie van het dier.

Effect van het vloertype

Uit de resultaten bleek dat het percentage kreupele dieren in het algemeen steeg vanaf het begin van de groepshuis-

Sommige effecten van het vloertype in de groepshokken waren alleen zichtbaar op het einde van de lactatieperiode: zeugen gehuisvest op vloeren met rubberen toplaag hadden minder afwijkingen aan de witte lijn en ook de lengte van de klauw was beter in deze groepen. Er werd geen verschil gevonden in reproductieresultaten tussen de groepen op de verschillende vloertypes.

Positieve resultaten van rubberen toplaag

De resultaten laten zien dat de rubberen toplaag de kans om kreupel te worden vermindert, maar niet helemaal wegneemt. De klauwgezondheidsresultaten zijn voornamelijk positief voor zeugen gehuisvest op vloeren met rubberen toplagen. Een rubberen toplaag op de vloer in de groepsstal heeft dus een overwegend positief effect op klauw- en pootproblemen van de zeugen. ■