



Winnaar Boerenbond Persprijs 2009 - Masters

Deze bijdrage van Liesbet Pluym wint de Boerenbond Persprijs 2009 voor afgestudeerden met de graad van master. Deze wedstrijd geeft recent gepromoveerden de kans om de inhoud en besluiten van hun eindverhandeling over landbouw, tuinbouw, voeding en andere toegepaste biologische wetenschappen via een artikel bekend te maken in de land- en tuinbouwsector. De Boerenbond Persprijs werd op 4 februari uitgereikt in Bornem, in aanwezigheid van tal van stakeholders van de agrarische sector.

Het eindwerk 'Voorkomen en belang van poot- en klauwproblemen bij zeugen in 2 types van groepshuisvesting' bezorgde Liesbet de titel van Master in de Diergeneeskunde, optie Varken, Pluimvee en Konijn aan de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent. Haar promotor was professor Dominiek Maes. Ook het ILVO – Eenheid Technologie en Voeding ondersteunde dit onderzoek.

Opletten voor beengebreeken en kreupelheid

Bij zeugen die in groep gehuisvest worden, komen klauwletsels en kreupelheid regelmatig voor. Met de verplichte overgang naar groepshuisvesting, vanaf 1 januari 2013, wordt dan ook een toename van deze problemen verwacht. – LIESBET PLUYM, WINNAAR BOERENBOND PERSPRIJS - MASTERS –

een hongergevoel bij de dieren te vermijden. De lichtintensiteit in elke stal moet minstens 40 lux bedragen, gedurende minimaal 8 uur per dag. Bij elke nieuwgebouwde stal na 1 januari 2003 moet je bovendien – via openingen in de muur en het dak – natuurlijke lichtinval voorzien. De openingen moeten samen minstens 3% van de vloeroppervlakte bedragen. Het geheel van deze regelgeving is opgenomen in het Koninklijk Besluit van 15 mei 2003. Dit KB is de omzetting van een Europese richtlijn naar de Belgische wetgeving en omvat, naast deze regelgeving over de huisvesting van gelten en zeugen, ook normen voor de huisvesting van biggen, vleesvarkens en beren.

Impact op kreupelheid en klauwletsels

De overgang naar groepshuisvesting voor drachtige zeugen komt er onder meer vanuit dierenwelzijnsoverwegingen. Varkens zijn van nature sociale dieren die in het wild gewoon zijn om in groep te leven. Groepshuisvesting heeft als voordeel dat de dieren meer in staat zijn om deze natuurlijke sociale interacties aan te gaan. Daarnaast heeft groepshuisvesting ook een positieve invloed op de gezondheid van de dieren. Problemen als gevolg van onvoldoende beweging in individuele boxen – zoals spier- en beenderzwakte, blaasontstekingen en stereotype gedragingen, zoals stangbijten en loos kauwen – komen bij groepshuisvesting minder voor.

Net als elk systeem heeft ook groepshuisvesting voor- en nadelen. De voor- naamste knelpunten zijn agressie, vul-

Op elk bedrijf komt wel eens een zeug met poot- en/of klauwletsels voor. Als dit sporadisch is, hoeft dit geen probleem te zijn. Anders is het wanneer verschillende dieren met beengebreeken te kampen krijgen. Kreupelheid, pootproblemen en klauwaandoeningen hebben niet alleen een negatieve invloed op het welzijn van de dieren, maar kunnen ook gepaard gaan met aanzienlijke financiële verliezen. Zeker wanneer het om een groot aantal zeugen gaat.

Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2013 wordt groepshuisvesting voor zeugen verplicht in België. Dit betekent concreet dat vanaf die datum alle zeugen, vanaf 4 weken dracht tot 1 week voor het werpen, verplicht in groep gehuisvest moeten worden. Deze verplichting is niet van toepassing op bedrijven met minder dan 10 zeugen. Ook agressie, gewonde of zieke zeugen mogen individueel gehuisvest worden, op voorwaarde dat de dieren zich wel nog kunnen omdraaien in hun box. Bij groepshuisvesting moet elke gelt en zeug beschikken over minimaal 1,64 m², respectievelijk 2,25 m² vrije vloeroppervlakte. Daarvan moet bovendien respectievelijk minstens 0,95 m² en 1,3 m² bestaan uit dichte vloer. Afhankelijk van de grootte van de groep mag je deze oppervlakte met 10% vergroten of verkleinen, zoals weergegeven in tabel 1.

Bij gebruik van roostervloeren moet de balkbreedte minstens 80 mm bedragen, terwijl de spleetbreedte hooguit 20 mm mag zijn. Er moet naast energierijk, ook voldoende vezelrijk gevoederd worden om

Tabel 1 Wettelijke vloeroppervlakte bij groepshuisvesting van drachtige zeugen

Aantal dieren per groep	Minimale totale vloeroppervlakte (m ²)		Minimale volle vloeroppervlakte (m ²)	
	Gelten	Zeugen	Gelten	Zeugen
2-5	1,804	2,475		
6-39	1,640	2,250	0,95	1,30
40 en meer	1,476	2,025		

vabijten, herlopen en kreupelheid en klauwaandoeningen. Het is duidelijk aangetoond dat klauwletsels en kreupelheid meer voorkomen bij zeugen die in groep gehuisvest worden dan bij zeugen in boxen. Volgens enkele onderzoeken zou de kans op het ontwikkelen van klauwletsels in groepshuisvesting 1,5 tot 2 maal hoger zijn dan bij individuele huisvesting. De grotere bewegingsvrijheid en de onderlinge interacties (onder meer rangordegevechten) tussen de dieren zijn hiervoor mogelijke verklaringen.

Belang van kreupelheid en klauwletsels

Poot- en klauwletsels vormen de basis voor kreupelheid. Hoewel niet alle letsels leiden tot manken, kan dit bij ernstige letsels zeker het geval zijn. Klauwletsels zijn bovendien een ideale toegang voor bacteriën, zeker op natte bevuilde vloeren. Dergelijke infecties kunnen beperkt blijven tot een lokale, pijnlijke zwelling van de ondervoet. Ze kunnen ook opklimmen naar hoger gelegen weefsels met gewrichtsontstekingen en zelfs abscessen ter hoogte van de ruggenwervels als gevolg. Deze laatste kunnen de oorzaak zijn van acute verlamming van de achterhand waardoor de zeug plots niet meer recht geraakt. Bovendien kunnen abscessen ook aanleiding geven tot een gedeeltelijke afkeuring van de karkassen met een vermindering van de slachtwaarde.

Wanneer verschillende zeugen kreupel zijn, verhoogt dit de werkdruk, de diergeneeskundige kosten en het geneesmiddelenverbruik. Bovendien vormt kreupelheid een belangrijke oorzaak van afvoer. Na vruchtbaarheidsstoornissen is kreupelheid dé belangrijkste reden (5-25%) voor afvoer van zeugen, waarbij een deel van de zeugen nog voor het bereiken van hun meest productieve worpen wordt afgevoerd. Naast het vroegtijdig afvoeren van zeugen naar het slachthuis, moeten erg manke zeugen geëuthanaseerd worden. Dit leidt tot extra kosten (euthanasie en destructie) en draagt ook bij tot een hoger vervangingspercentage. Dit betekent dat er meer jonge zeugen moeten aangekocht worden om het aantal zeugen op peil te houden. Jonge zeugen zijn minder productief en geven bovendien vaak een minder optimale immuniteit door aan hun biggen. Daardoor gaan de gemiddelde bedrijfsresultaten achteruit en is er meer risico op diarree bij de biggen. Volgens sommige berekeningen zouden kreupelheid en klauwletsels een verlies van 115 euro per zeug kunnen betekenen.

Beengebreeken zijn echter niet alleen een financieel probleem. Ze vormen tevens een belangrijke inbreuk op het welzijn van de dieren. Dit is in contradictie met de oorspronkelijke bedoeling van de overgang naar groepshuisvesting, namelijk het verbeteren van het dierenwelzijn.



FOTO: LIESBET PLUYM

Boven een voorbeeld van te lange klauwen (score 4). Onder een voorbeeld van een gedeeltelijk afgescheurde bijklauw (score 4) waarbij de sterk doorbloede lederhuid te zien is. Beide foto's werden genomen bij zeugen in de kraamstal, kort na het werpen.



FOTO: LIESBET PLUYM

Situatie op Vlaamse bedrijven met groepshuisvesting

De toename in het voorkomen van klauwproblemen in groepshuisvesting verdient – gezien de grote impact op de rentabiliteit en het dierenwelzijn – de nodige aandacht. De overgang naar groepshuisvesting vanaf 2013 is hoe dan ook een onomkeerbaar feit. Binnen groepshuisvesting bestaan er echter tal van moge-

lijkheden (elektronische voederstations, voederligboxen met uitloop, gefaseerde voederverdelers, ...). Een mogelijke vraag die kan gesteld worden is of er een verschil is in het voorkomen van klauwproblemen tussen deze types van groepshuisvesting. Vermits momenteel nog heel wat varkenshouders de overschakeling moeten maken, zijn gegevens over waarmee rekening moet gehouden worden bij het kie-

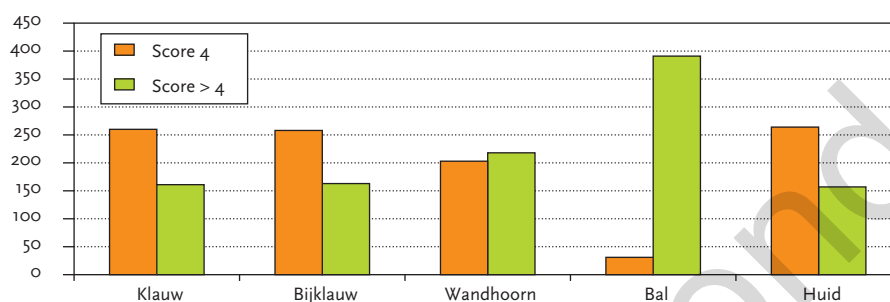
zen van een bepaald concept zeker nuttig. Omdat er in ons land bovendien nog maar weinig bekend is over het voorkomen van poot- en klauwproblemen werd een studie uitgevoerd.

Opzet Op 8 willekeurig geselecteerde bedrijven die al groepshuisvesting gebruiken (4 met automatische voederstations en 4 met voederligboxen met uitloop) werden telkens 1 of 2 groepen zeugen tweemaal onderzocht. In totaal ging het om 421 onderzochte zeugen. Tijdens een eerste bezoek werd een mankheidsonderzoek uitgevoerd, door visuele beoordeling van de voortbeweging van de dieren. Tijdens het tweede bedrijfsbezoek scoorde men de klauwen op klauwletsels. Dit gebeurde om praktische redenen kort na het werpen, de zeugen liggen dan namelijk vaker neer. Voor het scoren van de klauwletsels werd gebruik gemaakt van de Nederlandse zeugenklauwencheck. Dit scoresysteem laat de varkenshouder toe de klauwgezondheid op zijn bedrijf te evalueren. Daartoe wordt aan de hand van een fotokaart aan 5 klauwparameters (klauwen, bijklauwen, wandhoorn, balgebied en huid boven de klauwen) een score toegekend van 1 (goed) tot 4 (ergste letsels). Deze fotokaart is elektronisch beschikbaar via www.verantwoordeveehouderij.nl/index.asp?netwerken/enquete/zeugenklauwencheck/index.asp. De keuze voor bedrijven met automatische voederstations of voederligboxen steunt op een recent onderzoek waaruit bleek dat deze 2 types van groepshuisvesting in de toekomst waarschijnlijk het meest gebruikt zullen worden.

Kreupelheid Gemiddeld bleek 9,7% van de onderzochte zeugen kreupel te zijn. Dit percentage verschilde duidelijk van

Tabel 2 Percentage manke zeugen op de geteste bedrijven

Bedrijf	1	2	3	4	5	6	7	8	Totaal
Aantal mank	7	7	2	3	3	8	7	4	41
Aantal onderzocht	55	69	85	47	13	53	58	41	421
Mank (%)	12,7	10,1	2,4	6,4	23,1	15,1	12,1	9,8	9,7



Figuur 1 Klauwletselscores bij de geteste zeugen

bedrijf tot bedrijf (zie tabel 2), namelijk van 2,4% tot 23,1%. Deze variatie is wellicht te verklaren door het grote aantal factoren (voeding, vloer kwaliteit, hygiëne, ...) dat de ontwikkeling van kreupelheid kan beïnvloeden.

Er kon geen verschil worden aangevoeld in het voorkomen van kreupelheid tussen de 2 types van groepshuisvesting, noch tussen de verschillende zeugenrassen. Wel bleek het voorkomen van kreupelheid toe te nemen naarmate de zeugen ouder waren. Bij zeugen die minstens 6 keer geworpen hadden, was de kans op het ontwikkelen van mankheid 4,5 keer groter dan bij zeugen die nog maar eenmaal hadden geworpen.

Klauwletsels Het balgebied (zachte deel aan de onderzijde van de klauw) en de wandhoorn waren de zones van de klauw

die het meest aangetast waren. Zowat elke zeug (93%) vertoonde woekeringen of scheuren ter hoogte van het balgebied. Een score van 4 betekent geen letsels op de 4 klauwen (4 x score 1).

Ter hoogte van het balgebied en de bijklauwen werden de hoogste scores – en dus de ergste letsels – genoteerd. Een score van 4 voor de bijklauwen kwam overeen met afgescheurde bijklauwen. Zeugen met letsels ter hoogte van de bijklauwen vertoonden meer kans op het ontwikkelen van kreupelheid. Het ligt voor de hand dat dieren met afgescheurde bijklauwen tot in het leven daar ook pijn van ondervinden en manken. Net als voor kreupelheid kon geen verschil worden aangetoond tussen de 2 types van groepshuisvesting, noch tussen de verschillende rassen. Wel bleek opnieuw het aantal klauwletsels toe te nemen als de dieren ouder worden.

Rekening houden met andere factoren

Uit eigen onderzoek bleek dat klauwproblemen en kreupelheid vrij frequent voorkomen op Vlaamse varkensbedrijven met groepshuisvesting. Het feit dat, tussen de 2 types van groepshuisvesting geen verschil in voorkomen kon worden aangetoond, duidt erop dat, naast de huisvesting, ook nog andere factoren een rol spelen zoals onder meer het management.

De toename in het voorkomen van zowel kreupelheid als klauwletsels bij oudere zeugen duidt er daarnaast op dat een optimale pariteitverdeling (maximaal 40% eerste- en tweedeworpszeugen en minder dan 10% zevendeworpszeugen of ouder) niet alleen van belang is voor een optimale productiviteit, maar ook vanuit welzijns- en gezondheidsoverwegingen. ■

Overige aandachtspunten ter preventie

Poot- en klauwaandoeningen hebben een multifactorieel karakter. Dat betekent dat het al of niet ontwikkelen van deze problemen afhangt van een groot aantal factoren. Vooral de voeding (samenstelling en strategie) en de huisvesting, en vooral de vloereigenschappen, spelen een belangrijke rol. Om het voorkomen van poot- en klauwproblemen zoveel mogelijk te beperken, moet er – naast een goede pariteitverdeling – ook nog rekening gehouden worden met enkele andere aandachtspunten.

- ▶ De vloer moet zo droog en proper mogelijk zijn. Vochtige, bevuilde vloeren verweken de wandhoorn en vergroten de kans op infecties.
- ▶ Ook de kwaliteit van de vloer is van belang. Scherpe punten en uitsteeksels (bouten, schroeven, scherpe hoeken, ...) waaraan de dieren zich kunnen verwonden, moeten zoveel mogelijk vermeden of afgeschermd worden. Niet zelden zijn kleine wondjes de basis voor uitgebreide ontstekingen en grote problemen van kreupelheid op het bedrijf. Het venijn zit soms in een klein hoekje.
- ▶ Het gebruik van strooisel kan het voorkomen van klauwletsels verminderen zolang er voldoende frequent uitgemest of bijgestrooid wordt. Vochtig en ernstig door mest bevuild stro is immers nefast voor de klauwgezondheid.
- ▶ Voldoende aandacht besteden aan het beenwerk van de zeugen is nodig om tijdig kreupele dieren te kunnen afzonderen en zo ergere schade te voorkomen. Voor het evalueren van de klauwgezondheid op het bedrijf kan gebruik gemaakt worden van de hogervermelde Nederlandse zeugenklauwencheck.