

## Kreupelheid bij fokzeugen als gezondheids- en welzijnsprobleem

*ILVO-UGent onderzoekster Elena Nalon verdedigde onlangs haar doctoraatsonderzoek “Lameness in sows: visual assessment and effects on mechanical nociceptive thresholds”. Tijdens haar onderzoek zocht zij een antwoord op de vragen “Hoe kan je kreupelheid betrouwbaar meten? Zijn kreupele zeugen hypergevoelig voor pijn?”*



Kreupelheid treft een aanzienlijk deel van de fokzeugen in de Europese Unie. Omdat kreupelheid een impact heeft op zowel het welzijn, de levensduur en de vruchtbaarheid van zeugen, werd de laatste jaren veel onderzoek verricht naar het voorkomen en de ontwikkeling van kreupelheid, en werd gezocht naar manieren om kreupelheid op te sporen, te behandelen en te voorkomen. Tot nu toe was het echter niet volledig duidelijk welke invloed kreupelheid heeft op het gedrag van de zeugen en op de manier waarop zij pijn ervaren. Elena Nalon ging daarom op zoek naar een goede manier om de ernst van kreupelheid te scoren via observatie van de voortbeweging van zeugen. Via testen probeerde ze bovendien te achterhalen of drempelwaarden voor pijn kunnen bepaald worden, en dus ook hypergevoeligheid voor pijn.

Kreupelheid is een aandoening waarvan de ernst sterk kan variëren zodat het lastig is om vast te leggen vanaf wanneer een zeug al dan niet als kreupel bestempeld moet worden. Precies daarom lijkt het logischer om kreupelheid te scoren met een continue schaal dan met de gebruikelijke categorische schalen. Een eerste stap van het onderzoek van Elena Nalon was dan ook een scoringsstelsel te ontwikkelen op basis van een “visuele analoge schaal (tVAS)”, dat is een continue schaal met verbale beschrijvingen om de locomotie van zeugen te scoren. De betrouwbaarheid van dit stelsel werd getest door de variatie in scoring door waarnemers te bepalen. De nieuw ontwikkelde tVAS werd meteen toegepast om een groep van 12 gezonde zeugen en een groep van 12 zeugen met verschillende niveaus van matige kreupelheid te selecteren. Deze zeugen werden gebruikt in een studie naar de impact van kreupelheid op de pijnervaring van de zeugen. Door de kracht te meten vanaf wanneer een drukprikkel een pijnreactie van de zeug teweeg brengt werd een antwoord gezocht op de vragen “Zijn kreupele zeugen gevoeliger voor pijn, en zijn er dus lagere drempelwaarden voor pijn in de kreupele poten dan in gezonde poten? Zijn er verschillen tussen voor- en achterpoten? Zijn er verschillen wanneer de tests op verschillende tijdstippen van de dag worden uitgevoerd?”

Bij een scoringssysteem met een continue schaal (in tegenstelling tot een schaal met 2 punten: kreupel of niet-kreupel) is er minder kans dat waarnemers het oneens zijn over de score. Kreupelheid is geen aan/af toestand en wordt dus best ook zo gemeten. Uit de tests rond hypergevoeligheid blijkt duidelijk dat de kreupele poten gevoeliger zijn voor pijn, maar metingen aan de voorpoten waren hoger dan metingen aan de achterpoten. Veel andere factoren hadden ook een invloed op de drempelwaarden, zoals de methode waarop de drukprikkel werd toegediend en op welke plaats van de ledematen en op welk tijdstip van de dag (voormiddag t.o.v. na de middag). Deze laatste verschillen kunnen veroorzaakt worden door een verschil in de mate van honger in de zeugen getest voor de middag ten opzichte van zeugen die werden getest na de middag. In de toekomst zal het belangrijk zijn om een beter inzicht te krijgen in de effecten van kreupelheid en hypergevoeligheid voor pijn op dierenwelzijn. Idealiter wordt dit gedaan door het combineren van gedragsgegevens (zoals motivatie om te eten, activiteitspatronen, gelaatsuitdrukkingen) met fysiologische parameters. Ook het effect van verschillende behandelingen op hypergevoeligheid in spontane gevallen van kreupelheid dient verder onderzocht te worden.

Project: Lameness in sows: visual assessment and effects on mechanical nociceptive thresholds

Looptijd: 2012 - 2016

Contact: [Frank.tuytens@ilvo.vlaanderen.be](mailto:Frank.tuytens@ilvo.vlaanderen.be)

<https://www.ilvo.vlaanderen.be/language/nl-BE/NL/Pers-en-media/Nieuwsbrief/Nieuwsoverzicht/articleType/ArticleView/articleId/4215/Kreupelheid-bij-fokzeugen-als-gezondheids-en-welzijnsprobleem.aspx#.XkZZxGhKi70>