

Tekst: **Sarah De Smet** (Varkensloket), **Karliën De Paepe** (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie) en **Frank Tuytens** (ILVO)

STAARTLETSEL- EN HUIDSCORES ALS VOORSPELLER VOOR HET WELZIJN OP BEDRIJVEN

In Europese slachthuizen worden de levende varkens en de karkassen gekeurd vooraleer het vlees al dan niet geschikt wordt bevonden voor consumptie. Dit is de eerste plaats om de volksgezondheid te waarborgen. Deze data, die in Vlaanderen door dierenartsen worden verzameld, kunnen bovendien informatie geven over de gezondheidsstatus van de varkensstapel en de effectiviteit van ziektebestrijdingsprogramma's. Maar de wijze waarop deze data worden verzameld en hoe ermee wordt omgegaan verschilt naargelang de lidstaat. Denemarken en Nederland zijn koplopers in het ontwikkelen van een gestandaardiseerd systeem. In Ierland ging men in een onderzoeksproject na of men door de keuring uit te breiden een beter zicht kan krijgen op het welzijn en de gezondheid in de bedrijven. Laura Boyle (Irish Agriculture and Food Development Authority) lichtte de Ierse bevindingen, naar aanleiding van een ILVO/UGent doctoraat toe in Gent.

De hoge dichtheid, de soms beperkte lichtinval, verplaatsing(skosten) en de strenge bioveiligheidsmaatregelen maken het niet altijd even makkelijk om het varkenswelzijn op de bedrijven te evalueren. Bijkomende evaluaties aan de slachtlijn maken het mogelijk om op korte tijd veel data van veel varkens/bedrijven te verzamelen en risicobedrijven op te sporen. Daar het hoge slachtritme hierbij wel een beperking vormt en bepaalde welzijnsissues enkel op het bedrijf tot uiting komen, zal voor een volledig beeld een bezoek aan het bedrijf nog steeds noodzakelijk blijven.

Tijdens het drie jaar-durende PIGWELFIND-project (2013-2016) werd gekeken of het scoren van de ernst van staart- en huidletsels (als teken van frustratie en agressie), kneuzingen aan de lenden en bloedanalyses aan de slachtlijn bijkomende informatie kunnen bieden over het welzijn en de gezondheid van de varkens op bedrijven.

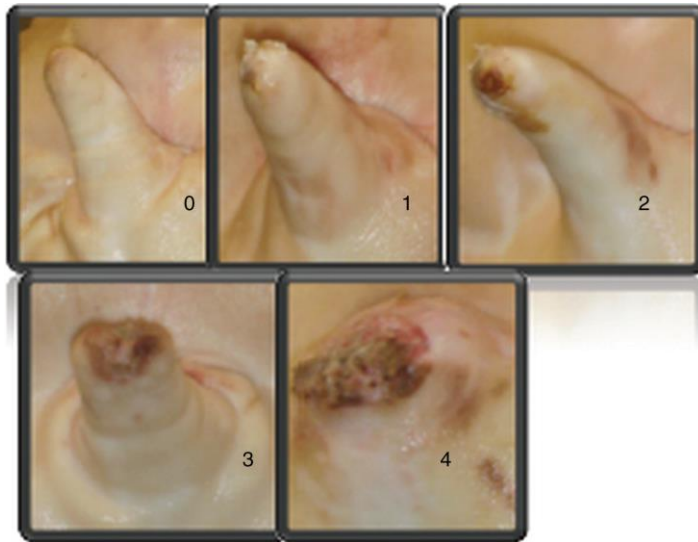
Staartletsels hebben een negatieve invloed op het karkasgewicht

Het hoeft niet meer te worden uitgelegd dat staartletsels een indicatie zijn van een verminderd welzijn en suboptimale productieomstandigheden. Een intacte niet-gebeten staart wordt beschouwd als de gouden standaard en als indicator van een goede gezondheid, huisvesting en management. Net als in vele EU-landen worden in Ierland praktisch alle (>99%) staarten gecoupeerd. Toch worden nog regelmatig staartletsels aan de slachtlijn geobserveerd. Via het scoren van de letsels (Figuur 1) na de ontharingsmachine evalueerde men of er een verband is tussen de ernst van de staartletsels en het karkasgewicht, de productieresultaten en het voorkomen van orgaanafwijkingen.

Uit verschillende onderzoeken aan de slachtlijn blijkt dat 58 tot 75% van de Ierse varkens milde staartletsels (score 1) hebben. Gemiddelde staartletselscores (score 2), waar in de praktijk weinig aandacht wordt aan besteed, treffen 7 tot 28% van de varkens. Ernstige staartletsels (score 3 en 4) met een gedeeltelijk of geheel verlies van de staart komen voor bij 0,8 tot 3% van de varkens. Bij beren (in Ierland wordt er niet gecastreerd) worden vaker gemiddelde en ernstige staartletsels aangetroffen dan bij gelten. De ernst van de staartletsels binnen een lot beïnvloedt het koud karkasgewicht en bijgevolg de uitbetaling aan de varkenshouders. Als het

percentage varkens met staartletsels binnen een lot stijgt, daalt het koud karkasgewicht. Zelfs redelijk onopvallende score 2-letsels leiden tot een verlies van 1,2 kg karkasgewicht per varken (Figuur 2). Bij de ernstige letsels loopt dit zelfs op tot een 12 kg-lager karkasgewicht. Daarnaast hebben karkassen met ergere staartletsels (score 3 en 4) ook meer kans om gedeeltelijk (bv. wegsnijden van een abces) of geheel te worden afgekeurd.

Opmerkelijk is dat zelfs een staartletsel dat een varken in zijn vroege leven (gedurende de eerste 8 weken) oploopt, nog zichtbaar kan zijn aan de slachtlijn. Dit lijkt evenwel, in tegenstelling tot latere letsels, het karkasgewicht niet te beïnvloeden. Hoe langer het varken gedurende zijn levensduur een staartletsel heeft, hoe slechter de karkasscore blijkt te zijn.



Figuur 1. Scoresysteem voor staartletsels (Harley *et al.*, 2012; Carroll *et al.*, 2016)

Score 0: geen tekenen van staartbijten

Score 1: geheelde of milde staartletsels

Score 2: tekenen van knabbel- of bijtwonden aan de staart, maar zonder zwelling

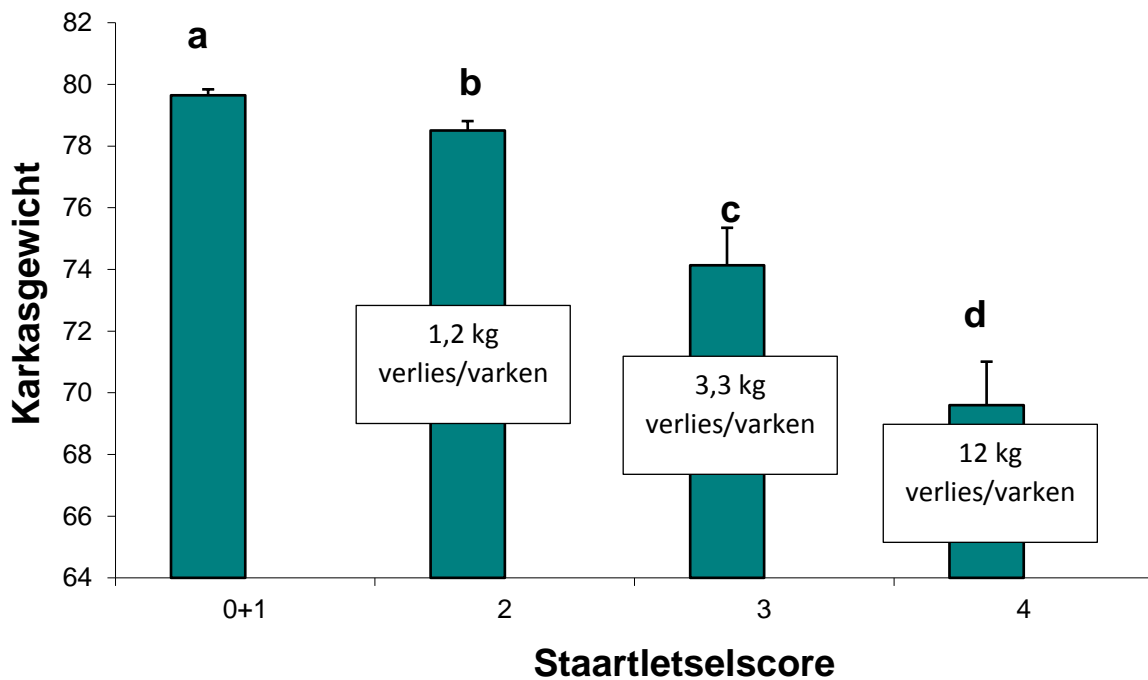
Score 3: tekenen van knabbel- of bijtwonden aan de staart, met zwelling en mogelijke infectie

Score 4: gedeeltelijk of geheel verlies van de staart

Binnen een lot, is de gemiddelde staartletselscore geassocieerd met de leeftijd en het biggewicht bij spenen of verkoop. Het biggewicht is lager naarmate de gemiddelde staartletsels erger zijn. Naarmate meer erge staartletsels voorkomen in een lot, hoe lager de dagelijkse groei is bij de biggen en de vleesvarkens (trend). Dit resulteert in een langere (af)mestduur en bijgevolg ook hogere productiekosten voor de varkenshouder.

Ook een mogelijke associatie tussen staartletsels en het afkeuren van de organen werd bekeken. Longen zijn de organen die het meest (72%) worden afgekeurd, gevolgd door de lever (16%) en het hart (8%). De gemiddelde staartletselscore van het lot beïnvloedt de waarschijnlijkheid dat de longen worden afgekeurd voor ademhalingsziekten. Er wordt een tendens gezien dat bij varkens met erge staartletsels meer longvliesontsteking voorkomt dan bij varkens met gemiddelde staartletsels. Aangezien met andere longletsels (zoals longontsteking en pleuropneumonie) geen verband werd gevonden, blijken staartletsels (die wijzen op een minder goed welzijn) niet noodzakelijk een goede voorspeller te zijn van de longgezondheid.

Longgezondheid niet perfect te voorspellen aan de hand van staartletsels



Figuur 2. Staartletsels zijn geassocieerd met lagere karkasgewichten (Harley *et al.*, 2014)

a-d: Kolommen met een andere letter verschillen significant ($P < 0,05$)

Huidletsels en lenden kneuzingen

Aan de slachtlijn werd naast de staarten eveneens het voorkomen van huidletsels en kneuzingen aan de lenden gescoord. Belangrijk is om verse rode huidletsels niet mee te nemen omdat deze enkel een weerspiegeling zijn van periode net voor het slachten (nl. transport en wachtruimte in het slachthuis). Gehelede niet-rode letsels geven wel een idee van de agressie op het bedrijf. Kneuzingen aan de lenden, die vermoedelijk worden veroorzaakt door bestegen te worden, komen voor bij 16% van de karkassen en leiden tot verliezen door het wegsnijden van bepaalde delen.

Net zoals bij de staartletsels nam het koud karkasgewicht af naarmate het percentage varkens met huidletsels en lenden kneuzingen binnen een lot steeg. Zwaardere varkens (hoger gewicht op 10 weken) en varkens met een hogere groei gedurende de afmest hadden meer huidletsels. Zwaardere dieren vertonen namelijk meer agressief gedrag vergeleken met zieke of kleinere dieren die eerder agressie vermijden en minder vechten. De huidletsels bleken aldus minder geschikt te zijn als individuele indicator om het dierenwelzijn te evalueren.

Varkens met staartletsels hadden een hogere concentratie van het stresshormoon cortisol in het haar. Ook het voorkomen van het acute fase proteïne haptoglobine (dat wijst op een ontsteking) was hoger bij varkens met gemiddelde en erge staartletsels. Het gebruik van deze indicatoren is evenwel praktisch minder haalbaar aan de slachtlijn.

Wat brengt de toekomst?

Zeker de staartscores blijken beloftevol te zijn als indicator voor het welzijn dat efficiënt aan de slachtlijn kan worden gemonitord. Op deze wijze kunnen varkenshouders beter inschatten hoe het gesteld is met het welzijn op hun bedrijf ten opzichte van hun collega's (benchmarken), en dit indien nodig in overleg met o.a. de bedrijfsdierenarts bijsturen. Naast een beter welzijn en indirect ook een betere gezondheid, komt dit de productieresultaten en het beperken van economische verliezen door het afkeuren van (delen van) karkassen (door letsels en subklinische ziekten) in het slachthuis ten goede. Een protocol voor het beoordelen van verschillende letsels tijdens het keuringsproces is beschikbaar via www.teagasc.ie (The development of ante mortem and post mortem meat inspection as a diagnostic tool for pig health and welfare). Momenteel is de Ierse keuring nog niet uitgebreid. Er wordt onderhandeld tussen de overheid, de varkenshouders en de slachthuizen over wie de bijkomende kost zal dragen.

Het artikel werd o.a. gepubliceerd in volgend vakblad:

- *Varkensbedrijf (oktober 2016) p.40 tot 41*