

## Enquête onder vleeskuikenhouders naar voetzoollaesies

# Voerkwaliteit beïnvloedt score voetzoollaesies het meest

Ruim tweederde van de vleeskuikenhouders wijst voer aan als belangrijke oorzaak van voetzoollaesies bij vleeskuikens. Stropellets en vlas doen het verrassend goed als strooiselmateriaal. Net zoals de kuikens van Probroed & Sloop. Het zijn enkele conclusies uit de enquête van Pluimveeweb.

Voetzoollaesies is een multifactorieel probleem. Om meer inzicht te krijgen in de oorzaken, stuurde Pluimveeweb een uitgebreide enquête uit onder vleeskuikenhouders. Uit de analyse van de ingevulde gegevens komen interessante feiten naar boven. Ruim 80 procent van de stallen van de deelnemers voldeed in 2015 aan de doelstelling om gemiddeld onder de 80 punten te scoren voor voetzoollaesies. Driekwart van de vleeskuikenhouders nam in 2014 of 2015 maatregelen om de score op voetzoollaesies



te verbeteren. En de meeste maatregelen pakken volgens de vleeskuikenhouders positief uit (zie tabel 2). Uit het onderzoek blijkt ook een verband te bestaan tussen de omvang van de vleeskuikenbedrijven en de score op voetzoollaesies. Hoe meer vleeskuikenplaatsen hoe

hoger de score. Bedrijven tot 100.000 plaatsen scoren met 31 procent het hoogst in de categorie tot een score van 20; bedrijven boven de 150.000 plaatsen pieken met 29 procent in de categorie 40 tot 60. Tusseliggende bedrijven zitten daar precies tussenin.

Oorzaken voetzoollaesies	%
Voersoort (voerkwaliteit)	70
Ventilatie	45
Type strooisel	34
Relatieve luchtvochtigheid	33
Bezetting	21
Lekkende drinknippels of -lijnen	19
Kuikenras	17
Tocht	15
Temperatuur	10
Ziektes bij de kuikens	10

Tabel 1. De tien meest genoemde oorzaken van voetzoollaesies onder de deelnemers uitgedrukt in procenten. Deelnemers konden maximaal drie antwoorden geven.

Aangepast/verandert	Positief effect	Onvoldoende positief effect	Geen effect	Totaal
Type strooisel	39	7	7	58
Voersoort (voerkwaliteit)	34	10	4	55
Voerfabrikant	27	8	3	46
Bezetting	25	11	4	45
Ventilatie	18	11	8	42
Kuikenras	18	1	4	38
Lekschaaltjes onder nippels	15	8	6	38
Bijstrooien strooisel op natte plekken	14	15	3	42
Temperatuur bij opzetten	13	3	14	37
Drinknippels	13	4	6	32
Relatieve luchtvochtigheid	11	14	1	32
Verlichting	11	8	8	34
Drinklijnen	11	6	4	31
Duur waterverstrekking	11	4	4	30
Temperatuur gedurende ronde	10	7	13	37
Tocht	6	4	4	30

Tabel 2. Doorgevoerde verandering en het effect daarvan op voetzoollaesies uitgedrukt in procenten (meerdere antwoorden mogelijk).

## Voerkwaliteit

Van de vleeskuikenhouders ziet 70 procent voer als één van de drie belangrijkste oorzaken voor voetzoollaesies bij vleeskuikens; 48 procent noemt het zelfs de belangrijkste oorzaak.

Het is dan ook niet verbazingwekkend dat het wisselen van voersoort (55 procent) en wisselen van voerfabrikant (46 procent) hoog scoren bij de doorgevoerde maatregelen (zie ook tabel 2). Deze aanpassingen leiden in circa 60 procent van de stallen tot een positief effect. Uit de gegeven reacties blijkt dit positieve effect soms ook erg groot te zijn. „We hadden een koppel met de maximale score van 200 punten en zijn toen gewisseld van voerleverancier. Een ronde later was de score 10 punten in dezelfde stal”, zegt een vleeskuikenhouder die anoniem wil blijven. „Er is een verband tussen voerfabriek en voetzoollaesies”, reageert een ander.

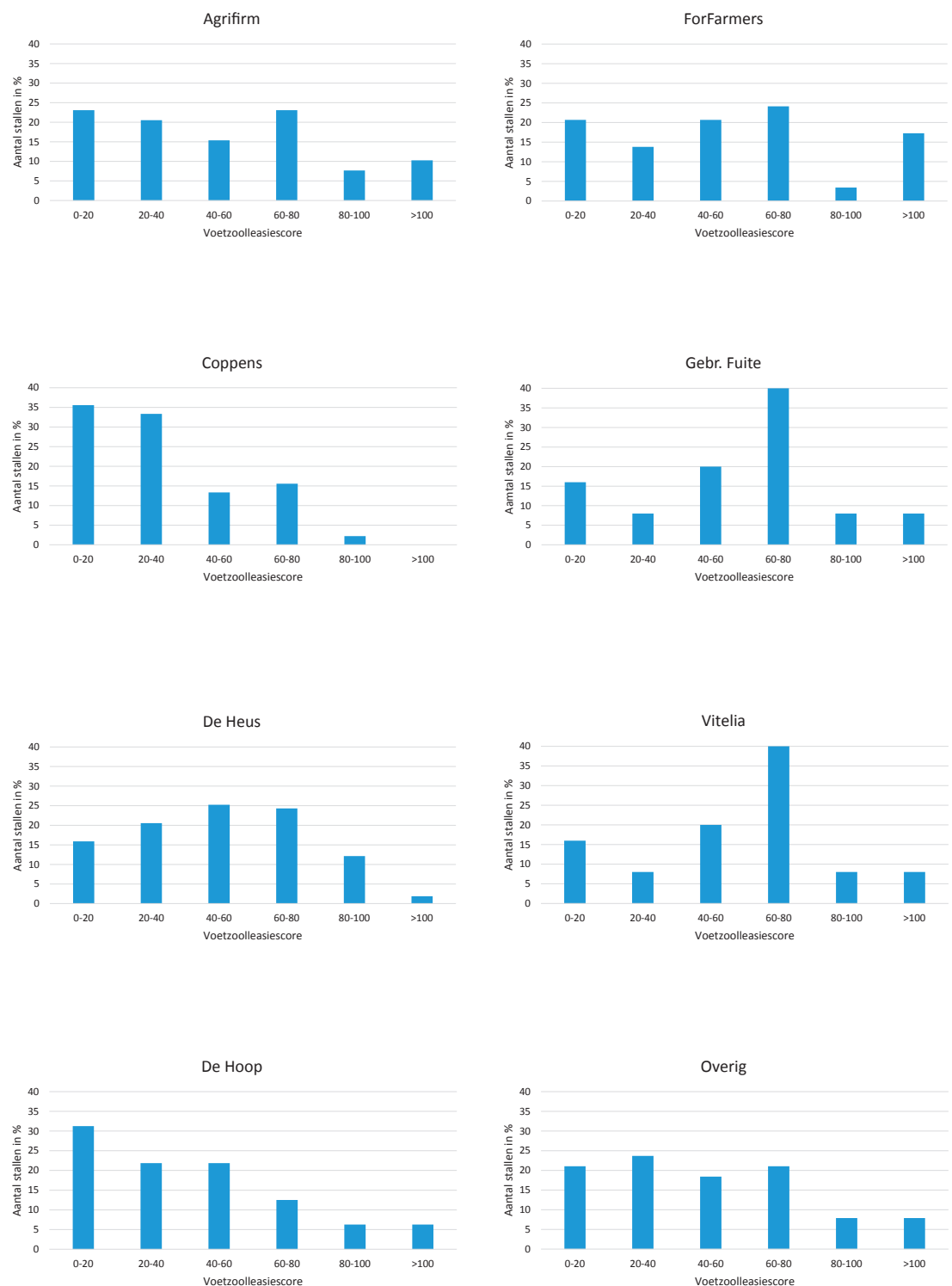
89 procent van de deelnemers was op het moment van het afnemen van de enquête positief over de voerkwaliteit en slechts 9 procent ontevreden. Wanneer de score op voetzoollaesies wordt afgezet tegen de voerfabrikant, blijkt dat alle voerfirma's gemiddeld ruim onder de kritische score van 80 zitten. De verdeling onder deze 80 laat wel verschillen zien, waarbij De Hoop en Coppens Diervoeding beter scoren en Vitelia en Gebr. Fuite wat meer richting de grens van 80 zitten. Of deze verdeling rechtstreeks verband houdt met de score, durft pluimveedierenarts Bart Machielsens van Plantema veterinaire centrum uit Hardenberg (OV) niet te zeggen. „We zien bij alle voerfabrikanten af en toe hoge scores op voetzoollaesies. Ik wil geen oordeel geven welke voerfabrikant de beste is.”

Vleeskuikenhouder Arian Oostvogels uit het Brabantse Achtmaal is niet verrast over de uitkomsten van de enquête en beaamt het verhaal van Machielsens. „Het is tijdgebonden, nu eens zie je bij de ene voerfabrikant problemen met voetzoollaesies en dan weer bij de andere.”

Bij verteringsproblemen staat volgens hem de strooiselkwaliteit onder druk en is het zaak om snel te schakelen op voer of inzet van antibiotica. ▶

## Verantwoording enquête

De enquête van Pluimveeweb is in februari 2016 toegestuurd aan bijna alle 560 actieve Nederlandse vleeskuikenhouders die met hun e-mailadres staan geregistreerd in de database van Agrio. In totaal hebben 87 vleeskuikenhouders de enquête volledig ingevuld; circa vijftien procent van alle vleeskuikenhouders. Die hebben samen 326 stallen. In 85 procent van de stallen zitten reguliere vleeskuikens en in 13 procent traag groeiende rassen.

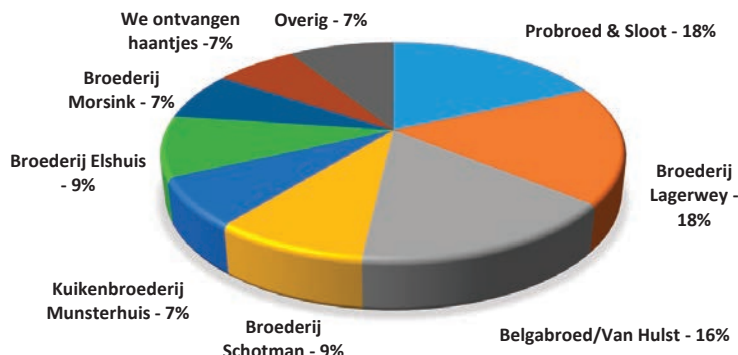


Aantal stallen in procenten per voetzoollaesiescore-categorie afgezet tegen de voerleverancier.

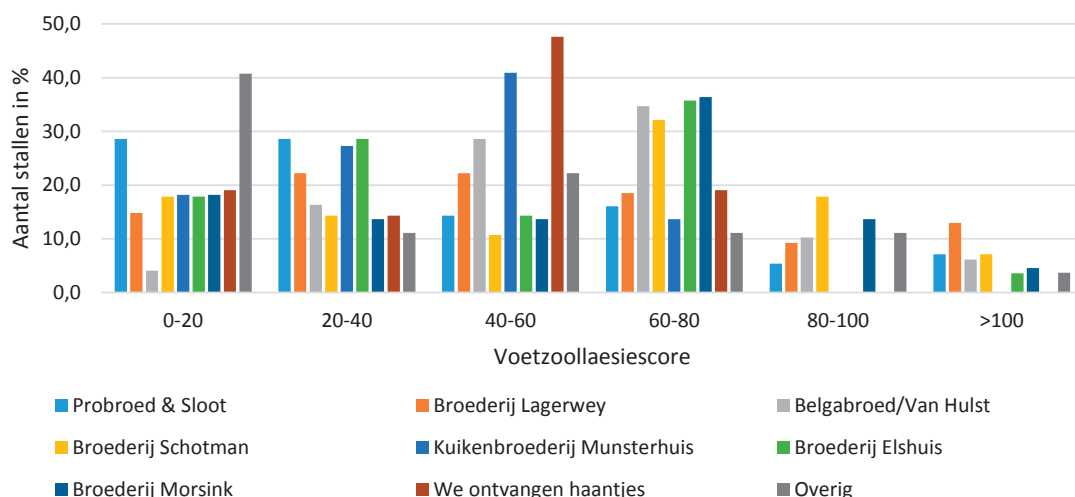
## Broederijen

Klachten over de kuikenkwaliteit worden vaak gerelateerd aan de leverancier van de kuikens. Dat kan ook voor de score op voetzoollaesies. Uit de analyse van de gegevens blijken alle broederijen gemiddeld onder de kritische grens van 80 te zitten. Wel zijn er wat accentverschillen. 57 procent van de klanten van Probroed & Sloot scoren onder de 40, gevolgd door Elshuis (46 procent) en Munsterhuis (45 procent). Schotman scoort het hoogst boven de grens van 80 met 25 procent, gevolgd door Lagerwey (22 procent) en Morsink (18 procent).

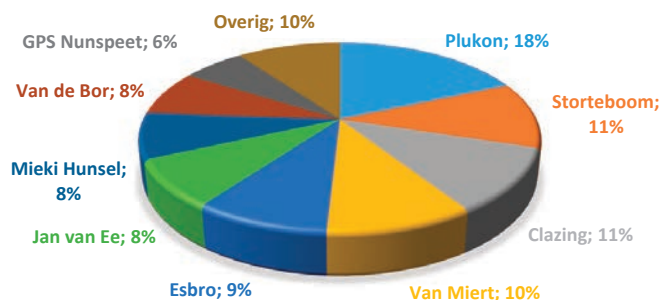
### MARKTAANDEEL BROEDERIJEN



### Broederijen



### MARKTAANDEEL SLACHTERIJEN



### Grote verschillen tussen slachterijen

Bij de helft van de deelnemers kwam het in 2015 voor dat ze op dezelfde datum kuikens uit dezelfde stal aan meerdere slachterijen leverden en de scores op voetzoollaesies verschilden. Bij tweederde van die groep verschilden de scores zelfs meer dan 20 punten, zelfs verschillen van meer dan 100 punten kwamen voor. „Ik heb grote vraagtekens bij de grote verschillen aan scores van slachterijen uit een zelfde stal, soms hebben we wel 100 punten verschil”, zegt een vleeskuikenhouder. „We hebben enorme verschillen, de monitoring deugt van geen kant”, stelt een andere deelnemer.

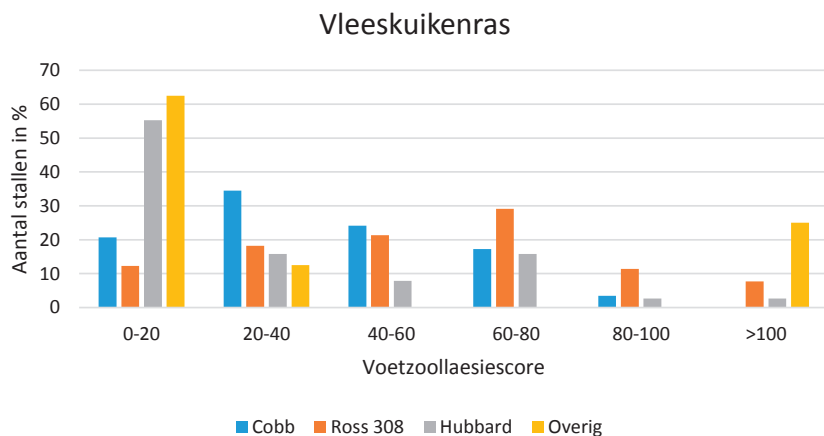
## Vlas en stropelletts

De invloed van het type strooisel wordt door een derde van de vleeskuikenhouders genoemd als belangrijke oorzaak van voetzoollaesies. 59 procent van de vleeskuikenhouders paste het strooiseltype aan en 40 procent daarvan was positief over die aanpassing. In bijna de helft van de stallen liggen houtkrullen, gevolgd door turf, gehakseld stro, stropelletts en vlas. Alhoewel het aantal stallen met stropelletts en vlas beperkt zijn, scoren ze wel het beste in de range van 0 tot 40 qua score op voetzoollaesies. Vlas en turf bungelen onderaan, terwijl aan turf over het algemeen vooral positieve eigenschappen worden toegedicht. Ook door deelnemers aan de enquête. „We zijn overgestapt van strokorrels op turf, omdat het makkelijker los is te houden en minder aankoekt”, geeft een vleeskuikenhouder aan. „Ik heb het afgelopen jaar verschillende strooiseltypes geprobeerd. Turf komt er tot nu toe het beste uit”, noemt een ander.

De entreactie na bijvoorbeeld de Gumboro-enting is volgens één van de respondenten ook een belangrijke oorzaak van voetzoollaesies, omdat dan de strooiselkwaliteit vermindert. Een andere deelnemer geeft aan dat hij een geïsoleerde vloer heeft en dit volgens hem niet gunstig is om voetzoollaesies te voorkomen.

Strooiseltype	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	>100
Houtkrullen (159)	21	18	23	23	8	6
Turf (79)	5	23	24	30	13	5
Gehakseld stro (31)	10	23	26	35	0	6
Stropelletts (24)	33	13	17	25	8	4
Vlas (16)	31	19	6	38	6	0
Kokosstrooisel (11)	9	18	18	55	0	0
Overig (6)	50	0	0	0	0	50

Tabel 3. Strooiseltype afgezet tegen de voetzoollaesiescore in procenten. Tussen haakjes het aantal stallen.



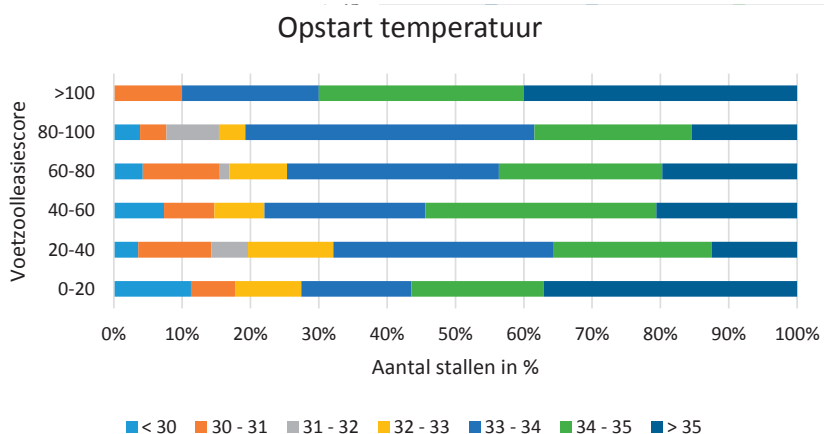
### Bezetting en ras

Veel respondenten zijn er van overtuigd dat het verlagen van de bezetting werkt om de scores te verlagen. „Stap over op een traag groeiend ras, dan is de bezetting automatisch lager en komt het probleem niet meer voor”, adviseert een deelnemer zijn collega's. Een andere stelt dat het ras Cobb over het algemeen een lagere score geeft. Dat laatste toonde onderzoek van Wageningen UR uit 2010 en 2012 ook al aan. Daaruit bleek dat de scores bij Ross 308 en 708 hoger liggen dan bij Hubbard en dat de scores van Cobb hier tussenin zitten. Diezelfde conclusie blijkt ook uit de analyse van de enquête.

### Mest bewerken

Om de mestkwaliteit te verbeteren en de scores op voetzoollaesies te verlagen is vleeskuikenhoudster Arian Oostvogels uit het Brabantse Achtmaal in januari begonnen met het bewerken van de mest. Op dag 10 en 21 rijdt hij met een kleine trekker met daarachter een zogenaamde strooisel regenerator door de hele stal. Hij liert de voer- en waterlijnen op, zodat hij alle mest kan bewerken. „De machine verpulvert de mest en zorgt ervoor dat de mest gelucht wordt en het nattere bovenste gedeelte op de warme stalvloer komt te liggen, zodat het droogt. Door het inbrengen van zuurstof wordt hiermee tevens het rottingsproces voorkomen.”

Oostvogels heeft twee locaties en gebruikt de machine op beide bedrijven. „Ik ben positief verrast over de eerste resultaten. De voetzoolscores liggen nu tussen de 40 en 60 punten, 20 tot 30 punten lager dan de rondes daarvoor. En dat in de winter. Bovendien blijven de kuikens rustig tijdens het bewerken van de mest.” Oostvogels bekijkt nu of hij in alle stallen doorgaat met mest bewerken of alleen in probleemstallen, waar hij doorgaans hogere scores heeft. „Ik heb nu in ieder geval een extra middel dat helpt om te voorkomen dat problemen ontstaan.” Het bewerken van de mest in een stal met circa 30.000 vleeskuikens duurt ongeveer 45 tot 60 minuten per keer. De tijdsduur is afhankelijk van diverse factoren.



### Staltemperatuur

„Het is cruciaal om van dag 1 tot en met 21 de stal droog te houden, omdat voetzoollaesies al op jonge leeftijd kunnen ontstaan”, zegt een vleeskuikenhoudster. De eendagskuikens op de juiste temperatuur opvangen is van groot belang. Bij driekwart van de respondenten ligt de staltemperatuur tussen de 32 en 35 graden Celsius. Kijken we naar de categorie van 0 tot 20 qua score op voetzoollaesies dan valt op dat juist een opzettemperatuur van boven de 35 graden met 37 procent het hoogst scoort.

Hoewel de meeste pluimveedierenartsen een staltemperatuur van 34,5 graden Celsius op dag 1 adviseren, ligt bij 7 procent van de deelnemers de temperatuur onder de 30 graden Celsius. „We verwarmen de stallen op tot 34 graden Celsius, maar vlak voor het lossen van de kuikens verlagen we de temperatuur naar 30 graden Celsius. Zo gauw de kuikens in de stal zitten, verhoog ik de staltemperatuur weer naar 34 à 34,5 graden Celsius”, motiveert een pluimveehouder. „We passen de temperaturen per stal aan, aan de hand van kuikentemperatuur”, legt een andere respondent uit.

Op basis van het type verwarmingssysteem scoren vloerkachels met verwarming, kachels/buizen met warm water en direct gestookte heaters zoals Priva hete luchtkanonnen het beste.

### Klimaat

Klimaatfactoren wijzen vleeskuikenhouders aan als een belangrijke reden voor problemen met voetzoollaesies; 42 procent noemt ventilatie, 32 procent noemt relatieve luchtvochtigheid en 14 procent tocht als één van de drie belangrijkste oorzaken. Een warmtewisselaar kan het klimaat verbeteren. In 40 procent van de stallen is een warmtewisselaar aanwezig en daarvan zit 55 procent in de laagste klasse qua score op voetzoollaesies.

### WARMTEWISSELAAR

