



# Interview met Bas Rodenburg Hoogleraar Dierenwelzijn Utrecht

Fred Poelma

*Unit: Dier in Wetenschap en Maatschappij, Dept. Population Health Sciences, Faculteit Diergeneeskunde, Utrecht*

**Bas Rodenburg werd per 1 april 2018 benoemd tot hoogleraar Dierenwelzijn aan de Faculteit Diergeneeskunde Universiteit Utrecht. Bas heeft Biologie gestudeerd en is gepromoveerd aan de Wageningen Universiteit waar hij onderzoek heeft gedaan naar het welzijn van vleeskuikens en verenpikgedrag bij legkippen.**

In Utrecht richt het onderzoek van Bas zich onder andere op het verbeteren van het welzijn van individuele dieren in de pluimveehouderij, bijvoorbeeld hoe problemen zoals verenpikken bij kippen voorkomen kunnen worden zonder snavels te kappen (recent verboden in Nederland) en hoe de methodes om het welzijn van dieren te meten verbeterd kunnen worden. Zijn focus ligt in eerste instantie op het ontwikkelen en verfijnen van gedragsindicatoren en methodes waarbij dieren zelf 'gevraagd' worden hoe zij hun leefomgeving beleven.

## Duurzame houderij

Het uiteindelijke doel van het onderzoek van Bas is, om bijdragen te leveren aan een houderijsysteem (o.a. van kippen) dat resulteert in een beter welzijn van de dieren, bijdraagt aan duurzaamheid (natuur, milieu en klimaat) en veilig is met betrekking tot de volksgezondheid.

Vragen die Bas zich bij zijn onderzoek gesteld heeft, zijn:

Is het mogelijk door de fokkerij aan te passen het verenpikgedrag verminderen? Dat kan voor een deel: door selectie van rassen die minder verenpikgedrag vertonen (de genetische achtergrond draagt bij aan 20% van het verenpikgedrag). De rest (80%) van het verenpikgedrag wordt veroorzaakt door omgevingsfactoren. Daarbij is de vraag: in hoeverre kun je door omgevingsverrijking dit gedrag verminderen?

Een van de belangrijkste vragen en tevens moeilijkste is: hoe bepaal je welzijn? Hoe vraag je aan een dier of het zich goed voelt?

»

Dat is te doen door onder andere te kijken naar gedrag dat een positieve indicatie is voor welzijn: neemt een kip een stofbad, wordt scharrelgedrag vertoond? Of je doet onderzoek naar de voorkeuren die dieren zelf hebben (voor bepaalde omgevingsverrijking, een stofbad, een zitstok, etc.). Ook is het mogelijk een zogeheten 'cognitieve bias-test' uitvoeren. Je vraagt het dier: 'hoe voel je je onder deze omstandigheden?' Hierbij geef je het dier een prikkel die zowel positief als negatief beoordeeld kan worden. Als het dier zich ellendig voelt, zal het dier deze prikkel negatief interpreteren ('wat moet ik hiermee?'). Als het dier lekker in zijn vel zit, zal het deze prikkel positief ervaren. Met andere woorden: beschouwt het dier de huisvestingsomstandigheden als 'een glas half vol of een glas half leeg'?



Bas Rodenburg

## Tuigje met sensor

Hoe is het gedrag van een individueel dier te meten? Daarvoor worden sensoren gebruikt die op een dier worden aangebracht. Hiermee is het gedrag van een individueel dier in een groep te meten om uiteindelijk uitspraken te kunnen doen over het welzijn van een dier binnen een groep. Met sensortechnologie kan je veel leren over de voorkeuren van een dier en over diens functioneren in de groep en omgeving. Het doel is die informatie te gebruiken om bedrijfsvoering te verbeteren, maar ook om dieren te selecteren voor de fokkerij die goed omgaan met elkaar en met de omgeving.

Kippen kunnen een sensor als een tuigje dragen of in een pootring. De sensor zendt een signaal uit en dit geeft informatie over ruimtegebruik, aanwezigheid bij voersystemen en het sociale netwerk van een dier. Een verandering in het gebruikelijke gedragspatroon, zoals vaker liggen of minder interesse in eten, kan een indicatie zijn voor ziekte of een verminderd welzijn.



Er zijn nieuwe houderijsystemen ontwikkeld waarin dieren meer ruimte hebben, maar hoe het met welzijn van de kippen in de nieuwe omgeving is gesteld, daar is nog niet veel over bekend. Soms zie je dat kippen, vaak om onduidelijke redenen, dicht tegen elkaar en op elkaar gaan zitten waardoor er kippen stikken. Je zou graag willen weten wanneer dit gebeurt en dit vervolgens opheffen door op een andere plek in de stal iets interessants aan te bieden, zoals vers strooisel of verrijking waar de kippen in kunnen pikken.

Er komen steeds vaker vragen vanuit veehouders, maar ook vanuit supermarkten en consumenten: hoe is het met het welzijn van

de dieren gesteld en kunnen we dit zien en volgen? Bas verwacht dat het volgen van dieren via sensoren over 10 – 20 jaar gemeengoed zal zijn. Wel benadrukt hij dat wij mensen het dier niet uit het oog moeten verliezen. Een veel gehoorde kritiek is dat straks robots onze kippen verzorgen...

Je moet nadenken hoe we sensoren op een zinvolle manier kunnen toepassen geeft hij aan. Bijvoorbeeld door metingen met sensoren te koppelen aan ideeën rond kringlooplandbouw en robuustere kippen met hele snavels, die geen veren pikken vertonen en een optimaal welzijn ervaren.

## Kattencafé

Naast onderzoek besteedt Bas een deel van zijn tijd aan onderwijs en maatschappelijke taken. Zo is hij docent bij de diersoortspecifieke module pluimvee (art. 9 cursus). Daarnaast begeleidt hij Diergeneeskundestudenten bij de welzijns casus gezelschapsdieren. Hierbij moeten studenten zelf een casus analyseren op gebied van een welzijns issue. Een voorbeeld hiervan is het 'kattencafé' (locatie waar je katten kunt knuffelen): hoe gedragen de katten zich? Hoe schatten we het welzijn van de dieren in? Wat zijn ethische aspecten die hier spelen? De studenten krijgen de opdracht om als dierenarts een welzijns advies op te stellen voor het verbeteren van het gedrag van de katten.

Verder is Bas lid van de RDA (Raad voor Dierenaangelegenheden). De RDA adviseert de minister van LNV over alle onderwerpen rondom dieren, bijvoorbeeld over: hoe ga je om met wolven in Nederland? Of: wat is de plaats van dieren in kringlooplandbouw? Hierbij is de benadering: wat weten we over dit onderwerp? Hoe ga je er dan mee om? Wat is de rol van de wetenschap? Om vervolgens op basis van feiten de discussie te voeren met de verschillende partijen (overheid, bedrijven, publiek, etc.).

Bas is ook betrokken bij het One Welfare framework. Een framework dat is voortgekomen in navolging op het OneHealth veld, waarbij uitgedragen wordt dat het belangrijk is om integraal naar dierenwelzijn, menselijk welbevinden en een goed leefmilieu te kijken. Dit is een heel bruikbaar framework om in gesprek te gaan met betrokkenen. Het gaat bijvoorbeeld om het gebruik van ezels/paarden in tropische landen: boeren laten zien dat als je dieren goed verzorgt en behandelt (niet slaan), dat alle partijen (mens, dier en milieu) daar baat bij hebben.

## Hulphond

Een ander voorbeeld is het gebruik van hulphonden, die worden ingezet bij veteranen met PTSS. Hierbij onderzoekt het team wat het effect van de hulphond is op de psychische problemen bij de veteraan. Ook onderzoekt het team de relatie tussen hulphond en de veteraan met PTSS. Er zijn hele positieve ervaringen met hulphonden vanuit de kant van de veteranen. Dat is natuurlijk heel mooi, maar dan zou je heel graag hard willen maken hoe dat nou precies werkt, waar moet de hond dan precies aan voldoen om de gewenste effecten te bereiken? Tegelijkertijd kan je ook naar het welzijn van de hond kijken: hoe beleeft de hond dat, hoeveel is hij aan het werk en hoeveel vrije tijd heeft hij? En hoe is het gesteld met het welzijn en de gezondheid van deze hulphonden vergeleken met huishonden? Daar probeert Bas met het onderzoeksteam van het V-PWR project achter te komen door zowel veteraan als hond enige tijd te volgen met sensoren.

We wensen Bas heel veel succes met zijn onderzoek naar het welzijn van dieren en hoe je daarbij o.a. sensoren kan gebruiken om het gedrag en welzijn te meten!

***Namens de Redactie Biotechniek, Fred Poelma***

«