Hoge producties hebben een slecht maatschappelijk imago

Heeft een hoge productiviteit nadelen voor dieren?

De moderne veehouderij weet een hoge productiviteit te bereiken. In twee (mensen)generaties is de productie per dier zo ongeveer verdubbeld. Daarentegen is de hoeveelheid voer die het dier per eenheid product nodig heeft, duidelijk lager geworden. Dit kan bestempeld worden als een successtory. Maar het heeft ook een keerzijde. Regelmatig komen er uit de maatschappij signalen dat dit een ongewenste situatie is: "*dieren die maar opgejaagd worden om nòg meer te produceren...*". Maar wat zijn dan de risico's van een hoge productiviteit voor een dier? Populair gesteld:

- ➔ Is de gemiddelde Nederlandse koe gelukkiger dan haar buurvrouw die twee emmers per dag meer produceert?
- ➔ Voelt het vervelend om heel snel te groeien?
- ➔ Ben je eerder ziek als je veel eieren legt?

Hieronder volgt een insteek vanuit de techneutenkant. Een insteek die gekozen is naar aanleiding van de vragen die LNV ons stelt om nader studie te doen naar de mogelijke effecten van hoogproductiviteit op gezondheid en welzijn van de betreffende dieren. Dit is o.a. een van de hoofdthema's van het LNV-fokkerijonderzoeksprogramma 'Erfelijke verbetering' en heeft nogal aan actualiteit gewonnen sinds het rapport Ouwerkerk en door de recente slijtersproblematiek. De hamvraag is dus: zijn er nadelen voor een dier als het veel produceert? Zo ja, welke? En hoe komt dat? Dit lijkt een eenvoudige vraag. Het antwoord is echter niet zomaar te geven. Het antwoord op deze vraag is niet zomaar uit de literatuur te plukken. Je kunt hem ook niet zomaar met een experiment beantwoorden. Daarom is gekozen voor een andere benaderingswijze.

In twee generaties is de melkproductie zo ongeveer verdubbeld

Onderscheid tussen wetenschap en gevoel
Een elftal breed georiënteerde ID-Lelystad onderzoekers is geïnterviewd over hun visie op dit probleem. Aan hen is de vraag voorgelegd wat zij verwachten dat er gebeurt als dieren beduidend meer gaan produceren dan nu gebruikelijk is. Vervolgens zijn de geïnterviewde onderzoekers in een workshop bijeengebracht waar de verschillende visies aan elkaar gepresenteerd zijn en waar geprobeerd is om tot een eenduidig beeld te komen. Het was uitdrukkelijk de bedoeling om een onderscheid te maken tussen wetenschappelijk bewezen zaken enerzijds en verwachtingen, aannames en gevoelens anderzijds.

Veel verwachtingen, weinig bewijs
Het belangrijkste resultaat van de voorbereiding en workshop is dat de groep zich realiseerde dat we wel veel van de dieren en van diverse aandoeningen weten, maar dat we eigenlijk maar zelden veel weten van de samenhang met de productie.
De verwachting dat de afweer (het immuunsysteem) wel onder druk zou staan bij hoge productiviteit werd herhaaldelijk uitgesproken. Een algemeen bewijs hiervoor kon echter niet

gevonden worden. Een onderliggend mechanisme, de eventuele oorzaak ook niet. Door een aantal aandoeningen te bespreken en samen te doordenken kwamen er wel enkele hoofdlijnen van algemene achtergronden van productiegerelateerde aandoeningen uit:

1. Verwachting: als een dier veel van de beschikbare bouwstoffen (*resources*) besteedt aan het ene proces (bijvoorbeeld groei), moèt dat wel ten koste gaan van andere processen (bijvoorbeeld afweer). Populair gesteld: je kunt je budget maar één keer uitgeven. Het een gaat ten koste van het ander *(verdelingsonbalans).*
2. Verwachting: hoogproductieve dieren krijgen in hun jeugd niet genoeg de kans om zich voldoende te ontwikkelen. Allerlei belangrijke orgaansystemen zijn te weinig ontwikkeld door de uitbundige jeugdgroei *(ontwikkelingsonbalans).*
3. Redenatie: Of alles goed blijft draaien bij hoogproductieve dieren hangt sterk af van de omgeving en de verzorging. Door voeding, huisvesting, gezondheidszorg etc. goed aan te passen bij de (hoge) behoeften van de betreffende dieren, zal er minder mis gaan. Zo'n zorg op maat is echter wel steeds moeilijker als de dieren vanwege de hoge productie steeds hogere eisen stellen *(toenemende eisen).*

Drie onderzoeksvragen

Uit de genoemde 3 hoofdlijnen komen 3 onderzoeksvragen die van belang zijn bij het nadenken over de relatie tussen hoge productie enerzijds en gezondheid en welzijn anderzijds:

1. Verdelingsonbalans: Fysiologisch: hoe werkt de verdeling van nutriënten tussen de verschillende processen? Praktisch: hoe kunnen we de, voor het dier essentiële, ondersteunende processen voldoende aandacht (bouwstoffen etc.) geven?
2. Ontwikkelingsonbalans: Fysiologisch: wat gebeurt er procesmatig bij de ontwikkeling van dieren? Praktisch: Wat zijn de beste opfokmethoden om dieren optimaal voor te bereiden op hun toekomst?
3. Toenemende eisen: Fysiologisch: welke processen zijn veeleisend in hoogproductieve dieren? Praktisch: hoe moeten we tegemoet komen aan de hogere eisen die hoogproductieve dieren stellen?

Wel degelijk nadelen

Er is hier niet in detail op ingegaan, maar nadelen van hoge producties zijn er dus wel degelijk. Als er in de houderij niet voldoende tegemoet wordt gekomen aan de eisen die dieren stellen, kunnen er ziekten (vooral metabole aandoeningen) en andere ongewenste zaken optreden. Er zijn voorbeelden te noemen waar hoge producties gepaard gaan met toegenomen problemen voor de betreffende dieren. Een bepaalde stofwisselingsziekte (Ascites) bij snelgroeiende vleeskuikens is daar een bewezen voorbeeld van. Voor uierontsteking bij koeien (mastitis) zijn aanwijzingen in dezelfde richting. Echter, de in de workshop ter tafel gebrachte voorbeelden hebben totaal verschillende achtergronden. Er is geen gezamenlijk mechanisme aan te wijzen waardoor er dingen mis kunnen gaan bij hoge productiviteit. Bij een goede verzorging kan het (ogenschijnlijk?) zelfs heel erg goed gaan met de betreffende dieren.

Geen antwoord

Hèt antwoord op de vraag in de titel is niet gegeven. Een algemeen antwoord ís er waarschijnlijk ook niet. Een poging om toch algemene zaken te formuleren (zoals de bovengenoemde 3 hoofdlijnen) kan een kapstok bieden om aan eventuele ongewenste neveneffecten van intensieve dierhouderij te werken. Overigens is onlangs voor LNV een extra project bij ID-Lelystad gestart om meer inzicht te krijgen in de risico's van hoogproductiviteit voor de gezondheid van melkvee. Dit project wordt op momenteel getrokken door Roel Veerkamp (divisie Dier en Omgeving).

Karel de Greef, Albert Visscher en Gerwin Meijer, mede namens de diverse betrokkenen