

Nultolerantie is onwerkbaar norm : Onderzoeksmethoden schieten te ver door

INTRO: Het grote onbekende groeihormoon zorgt voor veel discussie. Is het wel nodig direct de alarmbel te luiden bij ieder positief testresultaat?

AUTEUR: Arend Waninge

TEKST:

Sinds er vorige herfst een onbekende stof in urine van kalveren is aangetroffen, staat de vleesveesector weer onder verdenking van gesjoemel met verboden stoffen. Tot nu toe is er echter niets bewezen. Sterker nog: de aanwijzingen dat het niet om een illegaal hormoon, maar om een nog onbekende stof uit maïs gaat, worden via TNO-onderzoek steeds sterker. De kans dat de minister onnodig aan de alarmbel heeft getrokken neemt daarmee toe. De gang van zaken rond deze affaire roept binnen de sector vraagtekens op over de onderzoeksmethoden en de vervolgacties bij positieve testresultaten.

De Stichting Kwaliteitsgarantie Vleeskalversector (SKV) en het Controlebureau Dierlijke Sector (CBD) controleren jaarlijks meer dan 35.000 monsters uit de kalver- en rundersector. Naar aanleiding van een kritische quickscan van de Voedsel- en Warenautoriteit (VWA) in 2002, paste de SKV haar controleprogramma aan. SKV-directeur Van van der Weg is dan ook van mening dat de sector maximaal controleert. Naast de SKV en de CBD speuren de VWA, de RVV en de AID illegale groeibevorderaars. Tot nu toe zijn er slechts incidentele gevallen met een bewezen overtreding.

Fijnere opsporingstechnieken

Nieuwe opsporingstechnieken vergroten de kans op het vinden van residuen van illegale middelen. De jongste affaire doet vermoeden dat de gebruikte tests ook rea-geren op andere stoffen dan de illegale groeihormonen. Dit verbaast hormonendeskundige professor Rainer Stephany, van het RIVM, niets. „We testen op moleculair en cellulair niveau. Dan kunnen ook plantaardige bestanddelen, schimmels of andere milieucomponenten een misleidende positieve reactie geven.”

De juridische afwikkeling van het mogelijke gebruik van illegale groeibevorderaars is daardoor ingewikkeld. Een positief urinemonster alleen is niet strafbaar; het gaat om de gebruikte stof. Onderzoek moet uitwijzen welke stof precies gebruikt is en wat de effecten daarvan kunnen zijn. Dit onderzoek kost veel tijd, waardoor de ernst van de zaak lang onzeker blijft. Het is dan ook de vraag wanneer je op de grote trom moet slaan. Voor Jos Jongerius (PVE) is dat wel duidelijk. „Eerst zeker weten en dan aanpakken. Geen verdachtmakingen zonder bewijs.” Ook de Consumentenbond wil dat er niet te snel alarm wordt geslagen. Te vaak loos alarm maakt mensen murw en is slecht voor het vertrouwen.

Wel of geen nultolerantie

Professor Stefany is er van overtuigd dat de huidige jacht op hormoongebruik een doodlopende weg is. Juridisch een zaak hard maken wordt steeds lastiger en het vreet tijd. Tijd waarin de leveranciers van groeibevorderende middelen nieuwe wegen inslaan. „Net als bij doping in sport loop je steeds achter de feiten aan.” Stefany ziet meer in sectorbrede afspraken waarin dieren worden onderzocht met een standaardtest, waarvan bekend is hoe gewone dieren reageren. „Scoor je een verdachte uitslag, dan verwijder je direct het dier uit het systeem, zonder eerst op zoek te gaan naar de oorsprong van de stof.”

Jos Jongerius ziet de oplossing meer in een discussie over detectiegrenzen en actiegrenzen. De huidige regelgeving werkt met een nultolerantie. Ieder residu, hoe klein ook, zorgt voor vervolgactie. Jongerius ziet de nultolerantie op termijn niet meer als werkbaar. „Maar het vergt wel politieke moed en veel discussie om de huidige grondslag van beleid aan te passen.”

Tweede-Kamerlid Harm Evert Waalkens (PvdA) is het maar ten dele met Jongerius eens. Wel is hij ervan overtuigd dat de vleesveesector schoon is. „Maar er zijn een paar patjakkers die ervoor zorgen dat er een grauwsliuier over de hele sector getrokken wordt.” De PvdA'er wil toe naar een positieve lijst. „Alles wat daar niet op staat mag niet, einde discussie.”

Wil van de Vliert van de Nederlandse Veevoederindustrie trekt een vergelijking met de controle in de groenteteelt rondom het gebruik van bestrijdingsmiddelen. De hoeveelheid residu van een bestrijdingsmiddel kan boven de nulgrens liggen, maar er komt pas actie als er schade voor de volksgezondheid dreigt. Volgens Marc Jansen van het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel gaat deze vergelijking mank. „Bestrijdingsmiddelen zijn beperkt toegestaan, hormonale groeibevorderaars niet. Dan is de nulgrens ook heilig en moet je geen marges invoeren.”

Kader bij artikel:

In de strijd tegen illegale groeihormonen gaan de technische ontwikkelingen steeds verder. Het Rikilt, instituut voor de voedselveiligheid, past de methoden om verontreinigingen in voedingsmiddelen aan te tonen voortdurend aan. Steeds kleinere concentraties van stoffen zijn aantoonbaar. Volgens onderzoeker Robert van Gorcom wordt de gevoeligheid iedere 3 tot 5 jaar 10 keer zo hoog. In sommige gevallen komt de gevoeligheid in de buurt van de ondergrens waarop stoffen daadwerkelijk actief kunnen zijn.

Verontreinigingen in monsters kunnen volgens het Rikilt eigenlijk nooit leiden tot identificatie van een verkeerde stof. Wel is het mogelijk dat verontreinigingen de gezochte stoffen maskeren en dat meetmethoden verontreinigingen meten die er niet toe doen.

De afgelopen jaren kende het onderzoek naar verontreinigingen in voedingsmiddelen drie belangrijke ontwikkelingen:

Bioassys

Deze nieuwe techniek kijkt naar het effect dat stoffen bewerkstelligen in een cel. Dit is tegenstelling tot de traditionele testmethoden die stoffen analyseerden op basis van hun chemische samenstelling. Zo ontwikkelde het Rikilt een giststam die alle moleculen kan detecteren die een oestrogene werking hebben. Zodra deze gist groen fluoresceert, is er iets verdachts aan de hand. Wettelijk bewijs moet vervolgens dan nog wel worden geleverd via chemische bevestiging van de gevonden stof.

Time of flight massaspectrometers

Een nieuwe vorm van chemische analyse die stoffen kan identificeren waarnaar onderzoekers niet direct op zoek zijn. Met de gangbare massaspectrometers kijken onderzoekers hoeveel van een bekende te onderzoeken stof in het monster aanwezig is. De nieuwe techniek zoekt dus ook naar onbekende stoffen. Wordt er iets gevonden, dan is het nog een hele klus precies uit te zoeken welke stof het feitelijk is. De onbekende stof in de urine van kalveren, waarvan de rijksoverheid nu de herkomst zoekt, is met een dergelijke test opgespoord.

Herkenning door antilichamen, receptoren

Deze techniek wordt vooral toegepast om grootschalige controles uit te kunnen voeren. Hierbij wordt enerzijds gezocht naar stoffen die moleculair lijken op verboden stoffen. Anderzijds kijkt de techniek naar stoffen die zich aan hetzelfde celeiwit binden (receptoren) als de gezochte verboden stof.

Ingewikkelde techniek om hormonen te vinden

De zoektocht naar groeihormonen wordt steeds nauwkeuriger. Tests worden elke 3 tot 5 jaar 10 keer gevoeliger.

Kader bij artikel:

Drie recente hormoonaffaires

Net als de jongste hormoonaffaire lijkt het eerder ook om incidenten te gaan. Omgeven door wetenschappelijke discussie.

In een brief aan de Tweede Kamer van 12 februari 2004 stelt minister Veerman dat er de afgelopen tijd regelmatig signalen uit analyses naar voren zijn gekomen die wijzen op het gebruik van verboden middelen in de veehouderij. Door het ontbreken van referentiestoffen is de bewijsvoering echter niet rond te krijgen. Dit zijn de laatste drie gemelde affaires:

1. De onbekende stof

Regulier onderzoek brengt in het najaar van 2003 een onbekende, op een steroïde lijkende, stof aan het licht die voorkomt in monsters urine van kalveren, vleesrunderen en melkkoeien. Samen met andere signalen is dit voor het ministerie van LNV aanleiding om een grootscheeps onderzoek te starten. De uitslag hiervan komt eind april. TNO-onderzoek laat echter zien dat urine van kalveren die wekenlang een maïsrantsoen kregen een reactie geeft die wijst op toediening van een illegale stof. Dit terwijl dezelfde kalveren na een gerstrantsoen deze reactie niet gaven. Dit versterkt de gedachte dat het hier niet gaat om een illegaal groeimiddel, maar om een natuurlijke plantaardige stof.

2. Boldenon

Een stof waarvan een Alfa-variant van nature voorkomt in kalveren. In 2002 is van deze stof echter ook een Beta-variant aangetroffen. In Europees verband loopt nog altijd een wetenschappelijke discussie of hier sprake kan zijn van een illegale toediening van een Beta-boldenon. De Europese werkgroep moet ook aangeven hoe dit eventuele illegale hormoon is op te sporen en te analyseren.

3. Beta-agonist

Deze tot 2002 onbekende variant van clenbuterol is eenmaal gevonden in een voermonster uit 2001. Met een nieuwe techniek heeft het Rikilt deze synthetische variant in 2002 aangetoond. Daarna is de beta-agonist niet weer aangetroffen.

Bijschrift figuren:

De zoektocht naar groeihormonen begint met het nemen van urinemonsters. Er is discussie over de vereiste nauwkeurigheid.

De SKV claimt goed te werken. Directeur Van de Weg: „We komen op alle bedrijven en gebruiken alle beschikbare expertise die in Nederland aanwezig is.”