



Nederlandse veehouderij als grootste knoeier geormerkt

# Wetenschap tovert met cijfers

Het Centraal Veterinair Instituut van Wageningen UR publiceert voor de veesector al jaren resistentiewaarden van bacteriën, die aangeven hoe goed onze antibiotica nog werken. Uit de cijfers blijkt dat de Nederlandse veehouderij de grootste knoeier is met antibiotica. Maar klopt dat wel? Of is het onze wetenschap die de situatie slechter voorstelt dan die is? Dat laatste lijkt het geval.

Frank de Vries

**B**ij het Centraal Veterinair Instituut (CVI) in Lelystad werken dagelijks acht mensen aan het antibioticum-dossier. Medewerkers van de NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit) verzamelen de monsters voor het resistentieonderzoek bij vee. Samen met medewerkers van het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) onderzoekt het CVI die monsters. Hoogleraar en onderzoeker Dik Mevius is hoofd van het resistentieonderzoek van het CVI. Mevius: "Het onderzoek is van eminent belang omdat de volksgezondheid in het geding is."

#### Feiten Nederland versus EU

Volgens de landelijke media gebruikt de Nederlandse veehouderij de meeste antibiotica in Europa, waardoor de resistentieontwikkeling bij ons het grootst zou zijn. Zo schreef dagblad NRC vorig jaar over de Nederlandse veehouderij als grootverbruiker van antibiotica in Europa. Het tv-programma

Zembla had het over onze volksgezondheid die met name in Nederland al jaren onder druk staat door problemen in de intensieve veehouderij. En het consumentenprogramma Tros Radar sprak van een overmatig antibioticumgebruik bij Nederlands vee, waardoor wij resistente bacteriën in ons voedsel krijgen.

Dat het antibioticumgebruik in de Nederlandse veehouderij omlaag moet staat buiten kijf. Maar klopt het wel dat Nederland het slechter doet dan andere Europese landen?

Een recent voorbeeld betreffen de ESBL's (zie kader). De Consumentenbond liet 140 stukjes kippenvlees onderzoeken op ESBL producerende bacteriën. In 139 stukjes (bijna 100 procent) werden ESBL's gevonden. Het onderzoek werd uitgevoerd in het laboratorium van het RIVM. Soortgelijk onderzoek werd ook gedaan in het laboratorium van de universiteit van Gent (België). Hier bleek 'slechts' 33 procent van de braadkippen besmet met ESBL's. De Denen vinden op een kleine 50 procent van de geïmporteerde kippen ESBL'S (op de kip van eigen bodem is dat 25 procent). Opmerkelijk is dat Nederland op nagenoeg alle kip, dus ook de geïmporteerde, ESBL's vindt. Hoogleraar Jeroen Dewulf van de diergeneeskundige universiteit in Gent denkt dat er geen verschil is in besmettingsgraad tussen de Nederlandse en Belgische braadkip. Dat Nederland veel hogere besmettingspercentages vindt, komt door de gekozen onderzoeksmethode. "In Nederland wordt selectief bemonsterd, waardoor je hogere besmettingspercentages vindt. Bij ons in België gebeurt dat anders. Wij bemonsteren willekeurig zonder al een voorselectie te maken." Ook professor Frank Moeller Aerestrup van de Technische Universiteit Denemarken spreekt van grote verschillen in de wijze van monsters verzamelen en onderzoeksmethoden tussen landen. "Ieder land doet het onderzoek op zijn eigen manier."

Het verschil in onderzoeksmethoden levert verschillende cijfers op. Zo scoort Nederland bijvoorbeeld ook hoger dan andere EU-landen op de resistenties tegen veelgebruikte quinolonen (een soort antibioticum), terwijl landen die het product veel malen vaker inzetten veel lagere resistentiecijfers rapporteren. Johanna Fink-Gremmels, hoogleraar Farmacologie bij de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht, denkt dat de onderzoeksmethode de oorzaak is van de verschillen. Hoogleraar Dik Mevius, die verantwoordelijk is voor de Nederlandse cijfers, zegt dat het hem niet bekend is dat er verschillende onderzoeksmethodes zijn. Mevius geeft aan dat de methode die in zijn lab voor het resistentieonderzoek wordt gebruikt een normale en gekende techniek is. Hij vertelt dat 'zijn' methode is gebaseerd op de Europese standaard van de organisatie EFSA. Mevius erkent de opmerking dat Nederland ten aanzien van antibioticumgebruik als het zwarte

schaap binnen de Europese Unie uit de bus komt. Hij denkt dat wanneer je op diersoortniveau gaat kijken, alles minder negatief uitpakt dan nu in de pers geschreven staat. Mevius: "Een goed vergelijk van het antibioticumgebruik is niet mogelijk op dit moment, want harde cijfers per diersoort zijn er niet."

#### EU-rapportage verplicht

De Europese Commissie wil dat alle EU-landen bij dieren het voorkomen van resistenties meten (zoö-noserichtlijn 2003/99/EC). Hoewel al voor 2000 erkend werd dat ook het meten van het antibioticumgebruik belangrijk is, zijn nationale overheden gek genoeg nog steeds niet verplicht om de Europese Commissie te informeren over de uitkomsten van dit onderzoek. Nederland rapporteert zijn officiële statistieken sinds 2004. België levert sinds 2011 een volledige rapportage af. Veel landen, zoals Zuid-Europese landen, zijn nog helemaal niet zover.

Professor Peter Silley van de Universiteit van Bradford, Engeland, heeft studie gemaakt van de Nederlandse, de Deense en de Zweedse testmethoden voor resistentieonderzoek. Het is Silley opgevallen dat Nederland aanvankelijk een resistentiecijfer van 0,3 procent rapporteerde voor het middel cipro-

#### Wat zijn ESBL'S

ESBL's (Extended Spectrum Bètalactamase) zijn enzymen gemaakt door bacteriën. Deze stoffen kunnen antibiotica als cefalosporinen en penicillinen afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor die antibiotica. Andere antibiotica zijn dan nog wel werkzaam. Hoogleraar veterinaire volksgezondheid van de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht, Frans van Knapen, stoort zich eraan dat, zoals hij zelf zegt, Jan Rap en zijn maat van alles roepen over volksgezondheid zonder kennis. "Neem nu de berichtgeving over ESBL's, waarin een relatie wordt gelegd tussen het hoge antibioticumgebruik in de vleeskuikenhouderij en de antibioticumresistentie in ziekenhuizen. De berichtgeving staat bol van de onwaarheden", volgens Van Knapen. "Zo'n 10 tot 20 procent van de E. coli-bacteriën bij de kip delen we met de mens. De 80 à 90 procent andere E. coli-bacteriën dus niet. Die gaan van mens op mens. Stel dat we alle kippen in de Noordzee zouden dumpen, dan blijven we dus nóg ons ESBL-probleem houden." Van Knapen stelt dat het gaat om de hygiëne in de keuken. "Geen mens eet een rauwe kip op."

floxacin (veterinair gebruikt in de vorm van enrofloxacin tegen salmonella bij kippen). Het jaar erop werd 10,1 procent gerapporteerd. “Dit leek me onwaarschijnlijk. Het verschil kwam tot stand doordat het CVI is overgestapt op een gevoeligere test”, aldus Silley. “Ieder land test op zijn manier, wat een vergelijking tussen de landen onmogelijk maakt.”

Dewulf van de Universiteit Gent is het opgevallen dat Nederland sommige cijfers baseert op onderzoek bij zieke dieren, terwijl andere landen gezonde dieren selecteren voor het onderzoek. Dewulf: “In ieder land zijn er data die komen van zieke dieren en data van gezonde dieren. Je moet opletten welke data je gepresenteerd krijgt. In België worden ook monsters bij gezonde dieren genomen. Als je monsters van zieke dieren neemt, geeft dat een vertekend beeld. Deze voorselectie leidt tot hogere resistentiewaarden.” Professor Silley uit Engeland bevestigt dit. Hoogleraar Fink-Gremmels van de faculteit Diergeneeskunde weet dat het resistentieonderzoek bij ons en in het buitenland vaak niet duidelijk is over de dieren waar materiaal van is genomen. Mevius van het CVI ontkent dat in Nederland ook zieke dieren worden gebruikt voor resistentieonderzoek.

Waarom kijkt Nederland verder dan ‘de stan-

daard’? Volgens Mevius loopt Nederland samen met Denemarken voorop in het onderzoek naar resistentie bij vee. Hij ziet als reden voor die positie de rijkdom van ons land (wij kunnen het onderzoek betalen) en het feit dat hij er zelf vanaf 1999 erg hard aan trekt. “We maken ons meer zorgen dan de zuidelijke landen.” In de beleving van Mevius heeft het vooroplopen in het onderzoek

## EEN VERGELIJKING VAN EUROPESE CIJFERS IS NIET MOGELIJK

geen negatieve invloed op onze exportpositie. In Denemarken wordt daar over dat laatste genuanceerder gedacht. Het naar buiten brengen van resistentiecijfers kan zeker invloed hebben op de export. “Het is de politiek die daarin een afweging moet maken”, aldus hoogleraar Aerestrup van de Technische Universiteit van Denemarken. Dat resistentiecijfers negatief kunnen uitwerken voor de Nederlandse export, stelt ook Marc van der Lee, woordvoerder van Vion Food Group (rund- en varkensvlees). Vion ervaart negatieve gevolgen van

de stroom aan resistentiecijfers als die ongenueanceerd in de algemene media terecht komen. “Ze beïnvloeden de beeldvorming van de consument over vlees en daar hebben wij geen grip op. Wij doen onze eigen kwaliteitsmetingen en die informatie delen we met onze klanten die goed zijn ingevoerd in deze materie en die op waarde weten te schatten.”

Peter Poortinga, directeur van Plukon (pluimveevlees), zegt daarentegen geen invloed te ervaren van de naar buiten gebrachte cijfers in de media. “We hebben van onze klanten geen enkele vraag gekregen over bijvoorbeeld ESBL’S.” Professor Peter Silley van de Universiteit van Bradford vindt het spijtig dat de Europese cijfers niet met elkaar te vergelijken zijn. “Niet ieder EU-land gaat van dezelfde gegevens en testmethode uit. Ik pleit voor een Europese harmonisatie bij het onderzoek antibioticumresistentie.”

### Uniformering resistentieonderzoek

“Er moet één Europese standaard komen. Het kan niet zo zijn dat individuele wetenschappers de norm bepalen. Nu is dat wel het geval”, stelt professor Johanna Fink-Gremmels van de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht. Fink-Gremmels denkt dat het Nederlandse CVI hierin een rol zou kunnen vervullen. “Op dit moment zijn er ook laboratoria in onder meer Denemarken en Engeland die een prominente rol hebben in het resistentieonderzoek.” Hoogleraar Mevius geeft aan dat er al sedert 2006 een Europese standaard en een Europees referentielaboratorium is. De Technische Universiteit van Denemarken is daarvoor aangewezen. Hoogleraar Frank Moeller Aerestrup bevestigt dat zijn Deense laboratorium voor resistentieonderzoek de Europese norm dient te bewaken. “Het grote probleem is dat wij Europa vooralsnog niet op één lijn kunnen brengen, hoe graag wij dit ook zouden willen. Voorlopig doet ieder land het op zijn manier en presenteert zijn eigen resultaten.” Dat Europese vergelijkingen van resultaten daarmee mank gaan, is een feit. Toch worden die vergelijkingen vaak gemaakt, met name door Nederland. De grafieken worden gemakkelijk door het buitenland overgenomen. Dat dit het imago van de Nederlandse veehouderij geen goed doet is een feit, gezien de verdeling van onze veehouderij in de media waarin die met regelmaat als grootste viespeuk van Europa wordt beschouwd.



### PROF. JEROEN DEWULF (UNIVERSITEIT GENT)

“Nederland vindt hogere resistentiewaarden als België door de gekozen methode.”