

ANTIBIOTICAGEBRUIK: MAG HET WAT MINDER ZIJN?

Op de negentiende editie van het Salon voor land- en tuinbouw in Roeselare nodigde Belgian Pork Group varkenshouders, hun bedrijfsdierenartsen en stakeholders uit voor een studievoormiddag rond antibioticareductie. Geen deprimerende monologen, want naast een schets van het probleem werden ook veelbelovende oplossingen besproken. – Nele Kempeneers

Luc Verspreet, COO van Belgian Pork Group, startte met een schets van de situatie in de varkenshouderij. Ondanks het feit dat het imago van varkensvlees best nog een opkikker kan gebruiken, lijkt de sector langzaam maar zeker uit het dal van de afgelopen jaren te kruipen. Toch zijn er nog heel wat uitdagingen waarmee varkenshouders geconfronteerd worden. Een van de belangrijkste is het gebruik van antibiotica. Verspreet omschrijft het als een vloek en een zegen, en de hele keten zal moeten samenwerken om een reductie te realiseren.

Small country, safe food

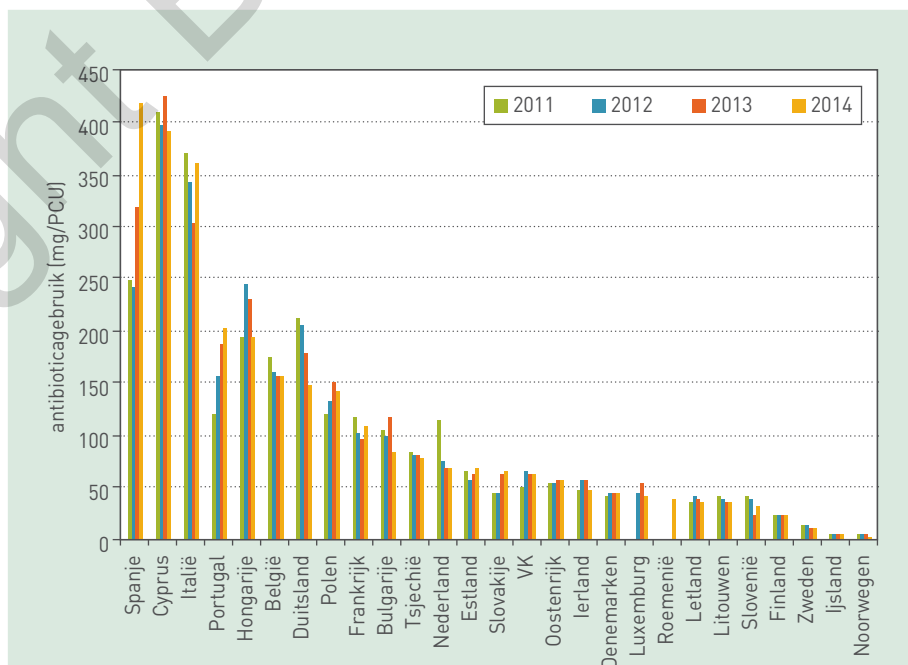
Francesco Vanderjeugd, burgemeester van Staden en Vlaams Parlementslid, nam vervolgens het woord. Hij staat bekend als de jongste burgemeester van ons land én als landbouwenhousiasteling. "Er is in het verleden te vroeg, te veel en te vaak antibiotica gebruikt, zowel bij mensen als bij dieren. Dit probleem staat in de top drie van de prioriteiten van de Wereldgezondheidsorganisatie, zelfs boven het aanpakken van hiv. De ernst van de situatie wordt dus zeker niet ontkend", zegt Vanderjeugd. "Gelukkig is het kalf (of het big in dit geval) nog niet verdrongen. Een drastische daling van het antibioticagebruik zal resistentie doen afnemen. Door samen te werken kunnen we streven naar het principe *small country, safe food*" Vervolgens was Stefan Theuwis van het FAVV aan de beurt. Hij gaf uitleg bij de technische aspecten van de controles uit die het FAVV doet aan de slachtlijn. Hij legde de nadruk op de zware financiële gevolgen die een lading varkensvlees met een te hoog antibioticaresidugehalte heeft. Idealiter zou de varkenshouder zelf moeten kunnen detecteren of de varkens die hij op transport wil zetten onder de toegelaten antibioticawaarden zitten, of dat hij ze beter nog wat op stal kan houden.

Resistentie omkeren

Om het probleem te kunnen aanpakken, is het belangrijk om goed te begrijpen uit welke aspecten het precies bestaat. Resistentie treedt op bij te veel of foutief gebruik van antibiotica, waardoor de gevoelige bacteriën gedood worden maar enkele resistente bacteriën overleven.

.....
Het hoeft niet zonder antibiotica, maar het kan met heel wat minder.

Deze krijgen dan meer ruimte om zich te vermenigvuldigen en een infectie te veroorzaken die niet meer door conventionele antibiotica kan worden behandeld. Professor Jeroen Dewulf van de Universiteit Gent en voorzitter van Amcra kon vanuit zijn expertise een duidelijk beeld geven van de situatie in ons land. "We zijn begonnen met het toedienen van antibiotica rond de jaren 50 en 60. In die zestig jaar tijd heeft er zich een zeer hoge resistentie van onder andere *E.coli*-bacteriën opgebouwd. Als we op deze manier verder doen, zijn de gevolgen over zestig jaar niet te overzien. Hoe meer antibioti-



Figuur 1 Antibioticagebruik in Europa uitgedrukt in mg/PCU - Bron: Esvac

Deze figuur toont het antibioticagebruik in Europa over de jaren heen in mg/PCU. PCU staat voor Population Correction Unit en wordt gebruikt als een aanduiding voor het geschatte gewicht van dieren. Deze cijfers zijn berekend op alle dieren met uitzondering van gezelschapsdieren. Ons land staat op de zesde plaats in de rangschikking.



1 Het touw wordt gedurende een kwartier in de box gehangen, waar de varkens het als een fijn speelgoedje zien en erop kauwen. 2 Het touw gaat in een plastic zak waarvan een hoekje wordt afgeknipt. 3 Het touw wordt in de zak uitgewrongen en het speekselstaal wordt opgevangen in een potje. Dit wordt dan verdund met residuvrije melk en getest met dipsticks.

agebruik, hoe meer bacteriën resistent zullen worden. Die tendens is gelukkig omkeerbaar: daalt het antibioticagebruik, dan daalt ook de resistentie, maar helaas in een veel trager tempo." Op dit moment behoort ons land lang niet tot de beste leerlingen van de klas: we staan op de zesde plaats (van hoge naar lage resistentie) in de Europese ranking wat antibioticagebruik bij dieren betreft. Enkel landen als Portugal, Spanje en Hongarije doen het slechter. Vleeskalveren staan op plaats één, kippen op twee en varkens op de derde plaats op het vlak van antibioticaresistentie. Dit zijn niet toevallig de dieren die ook het meest antibiotica toegediend krijgen.

Check, improve, reduce

Gelukkig zijn we sinds 2011 volop bezig om deze tendens om te keren, en met succes. In de periode 2011-2015 is het antibioticagebruik reeds met 16% gedaald. "Dat is goed, maar niet voldoende", zegt Dewulf. "Als we ons gebruik met 50% kunnen reduceren, horen we bij de middenmoot in Europa (als we ervan uitgaan dat andere landen niets ondernemen), en komen we dus nog niet in de buurt van landen als Zweden." Ter vergelijking: in ons land wordt een varken gemiddeld gedurende 10% van haar levensduur met antibiotica behandeld,

dat is tien keer langer dan in Zweden. Het gaat dus niet enkel over minder antibiotica, maar ook een betere organisatie van wanneer en hoe vaak we ze gebruiken. "Mensen denken vaak dat antibiotica-reductie moet ondervangen worden met dure vaccins om geen productieverlies te lijden. Dat is niet vanzelfsprekend het geval, want met een aangepast bedrijfsmanagement kom je al een heel eind. De regel is: *check, improve* en *reduce*: niet omgekeerd! Als men de antibioticagift vermindert zonder de situatie op het bedrijf te onderzoeken en de omstandigheden te verbeteren, zal dat inderdaad een productieverlies teweegbrengen. Daarom is bedrijfsspecifiek advies van cruciaal belang. Relatief kleine ingrepen in bijvoorbeeld het aankoopbeleid, het drinkwater, de ventilatie of de kadaverplaats kunnen de kans op een ziekte-uitbraak sterk doen dalen", aldus Dewulf. Uit een praktijkonderzoek van de Universiteit Gent blijkt dat deelnemers aan het antibiotica-reductieproject gemiddeld 40 euro extra nettorendement per zeug per jaar konden verwezenlijken. In september gaat er een nieuwe ronde van het project van start met varkens- en braadkippenbedrijven. "Ter verduidelijking", sluit Dewulf af: "We beweren niet dat het zonder antibiotica kan, maar wel met heel wat minder."

Touwtest

Zoals we in *Boer&Tuinder* 9 van 2 maart al aankondigden, heeft het ILVO op vraag van Febev een nieuwe methode ontwikkeld om snel antibiotica te detecteren in varkensspeeksel. Wim Reybroeck van het ILVO was aanwezig in Roeselare om deze test toe te lichten. Bij de opzet van dit onderzoek formuleerde Febev twee vragen: kan er een screeningstest worden ingezet voor de snelle detectie van antibioticaresiduen én kan dit ante-mortem (voor het slachten) gebeuren? "Het antwoord op beide vragen bleek simpel en toch heel vernieuwend: speekseltesten", vertelt Reybroeck. "Speeksel blijkt een zeer gevoelige indicator en kan bovendien snel, goedkoop en zonder ongemak voor het dier verzameld worden." Tot de verbazing van de onderzoekers werd deze methode nog nooit eerder gebruikt voor het analyseren van de aanwezigheid van antibiotica in dieren. Het principe is eenvoudig: de varkenshouder hangt een speciaal touw in het varkenshok gedurende een kwartier. De varkens zien het als speelgoed en zullen er gewillig aan knabbelen. Het touw gaat in een plastic zak en wordt uitgewrongen, zodat het speeksel in een potje kan worden verdund met residuvrije melk. De test is ontwikkeld voor het opsporen van vier antibioticagroepen, namelijk

β -lactam, tetracyclines, sulfonamiden en tylosine in melk. De drie eerste groepen worden opgepikt met de TriSensor Milk-test, terwijl de TyloSensor Milk-test gevoelig is voor tylosine. Aan de hand van een dipstick in de oplossing kan er na zeven minuten afgelezen worden welke streepjes onderbroken zijn en dus welke antibioticagroepen er gedetecteerd werden. International Medical verdeelt de testkits in België en levert het staalnamezakje met touw, handschoenen, staalnamepotje en instructies aan 3,50 euro per pakketje. De TyloSensor en TriSensor-dipsticks worden per 96 stuks geleverd en kosten samen 716 euro.

Win-winsituatie

De touwtest werd uitgetoetst in verschillende bedrijven en onder verschillende omstandigheden. Opvallend was dat in bepaalde gevallen er ook in het

speeksel van varkens die geen antibiotica-behandeling kregen, positieve waarden werden teruggevonden. Dat is te verklaren door een eventueel *carry-over*-effect van het voeder, residuen van een eerdere behandeling of een menselijke fout bij het verschaffen van water. Het is dus aan te raden om bij een positief staal te onderzoeken wat de reden hiervoor is door voeder- en waterstalen te nemen. "We zullen de gevoeligheid van de test wel verlagen, omdat het niet nodig is om lage concentraties in het speeksel te meten die geen residuproblemen in het vlees geven", zegt Reybroeck. "Antibioticaresiduen als van sulfadiazine zijn wel veertig keer sterker aanwezig in het speeksel dan in het vlees van het dier, vandaar de zeer hoge gevoeligheid van de test." Hij ziet een parallel met de procedure bij de Belgische melk: "Op de loskade van de melkerij doen de chauffeurs van de

ophaalwagens (of een medewerker van het zuivelbedrijf) een sneltest voor antibioticadetectie op elke verse lading. Bij een positief resultaat wordt er niet gelost in de melkerij. De melk wordt dan afgevoerd en vernietigd." Nadat het systeem een testfase op verschillende bedrijven heeft afgerond, is het in principe klaar om in de praktijk gebruikt te worden. De test maakt het mogelijk om een gepland transport naar het slachthuis uit te stellen tot de test negatief is. Zo vermijdt de varkenshouder financiële verliezen en heeft de consument een extra sterke garantie op veilig vlees.

Conclusies

Luc Verspreet van Belgian Pork Group besluit dat het verder terugdringen van het antibioticagebruik een must is voor het probleem van de antibioticaresistentie. Daarnaast benadrukt hij dat het vlees dat we als sector op de markt brengen 100% moet clean zijn. "Ons varkensvlees is immers lekker, gezond en voedzaam. De financiële gevolgen van de vaststelling van een residu kunnen groot zijn voor zowel de varkenshouder als de verwerker. Het staat nu al als een paal boven water dat exportbestemmingen zoals bijvoorbeeld China bij een invoer van gecontamineerd Belgisch varkensvlees de moeizame bekomen erkenningen onmiddellijk zal herevalueren (lees: zal stopzetten). Dat zou de Belgische varkens(vlees)sector zwaar treffen. Een snelle detectie is dus enorm belangrijk." ■

