

# Vetzuren in de strijd tegen Streptococcen

Varkensdierenarts Sam de Snoeck van Dierenartsenpraktijk Lintjeshof begeleidt al 22 jaar varkensbedrijven. Zo'n twee jaar geleden raakte hij geïnteresseerd in de inzet van organische zuren om de darmflora en weerstand van biggen te verbeteren. Inmiddels heeft hij vele varkensklanten 'op de zuren staan', onder wie varkenshouder Coen Beerens uit Nederweert.

FRANK DE VRIES

Zo'n twee jaar geleden kwamen het veevoederadditiefbedrijf Daa-vision uit Oss en de dierenartsen van Lintjeshof met elkaar in contact. Er werd besloten om bij dertien varkensklanten van Lintjeshof zuren in te zetten in de strijd tegen Streptococcen. Als 'nevendoeel' werd gekeken of de inzet van die zuren het gebruik van antibiotica kon verminderen. De zuren werden in die aanvangsfase ingezet op zeugenbedrijven en dan vooral op de biggenbatterij. Want daar komen de problemen met Streptococcen voor en worden de meeste (preventieve) antibiotica ingezet.

De Snoeck vertelt dat je van zuren geen wonderen mag verwachten. "De randvoorwaarden op het bedrijf moeten ook goed zijn." Daarmee doelt hij op een optimale biosecurity en klimaat, goed water en voer en een varken met een goede weerstand. "Als die elementen in orde zijn, kun je de toepassing van voedingszuren op het varkensbedrijf zien als de puntjes op de i zetten", aldus De Snoeck. Zijn die randvoorwaarden niet in orde, dan zorgen zuren alleen zeker niet voor de oplossing van een Streptococcenprobleem.

Varkenshouder Beerens gebruikt minder antibiotica sinds hij zuren door het biggenvoer mengt.

FOTO: GEESJE ROTGERS

## Stoelendans in de darm

De hoofdoorzaak van de uitval van biggen na het spenen is de *Streptococcus suis* bacterie. Op de biggenbatterij worden (nog) veel antibiotica ingezet, zowel preventief als curatief. Gebruik van die middelen leidt tot verstoring van de darmflora en resistentie-

'Ik voorkom te allen tijde overbezetting bij de biggen'

problemen tegen antibiotica. En beide effecten zijn natuurlijk heel ongewenst. De overdracht van Streptococcen-bacteriën vindt zowel plaats van dier op dier als intern – dat laatste wil zeggen: van de eigen darm naar de eigen bloedbaan. Het is de kunst, aldus De Snoeck, om de darm van de big te bezetten met goede bacteriën. Een zuur milieu helpt daarbij. Korte-ketenvetzuren, zoals mierenzuur en propionzuur, maken de maag extra zuur. E. coli en Salmonella-bacteriën, voorbeelden van gramnegatieve bacteriën, houden

hier niet van en zullen daardoor de maag niet passeren. De middellange-ketenvetzuren laurinezuur en glycerolmonolauraat, pakken de grampositieve bacteriën, zoals Streptococcen en Staphylococcen, aan. Varkenshouder Coen Beerens uit Nederweert heeft een Topigs kernfokbedrijf. Er liggen 650 zeugen, 3.000 opfokzeugen en daarnaast mest hij 1.800 vleesvarkens. Varkensfokbedrijf Beerens heeft nu een halfjaar ervaring met het gebruik van laurinezuur en glycerolmonolauraat 90 door het voer. Beerens: "Ik ben een halfjaar geleden begonnen met het aanzuren van mijn brijvoer met korte-keten- en lange-ketenvetzuren. In speenmengsels gebruik ik een 0,2 procent-oplossing van die zuren. Sindsdien heb ik nog maar een keer een heel koppeltje moeten behandelen met antibiotica. Voordat ik zuren door het voer toepaste, kwam het koppelsgevijs behandelen van speenbiggen tegen Streptococcen met antibiotica regelmatig voor." Dierenarts De Snoeck weet dat bij Beerens alle randvoorwaarden goed waren. Varkenshouder Beerens geeft aan dat hij sinds het gebruik van de zuren extra scherp is geworden op overbezetting bij de biggen. "Ik voorkom te allen tijde overbezetting bij de biggen. Dagelijks controleer ik heel intensief alle biggen en alleen de individuele zieke dieren worden behandeld."

## Motivatief voor gebruik zuren

Beerens zat al heel laag in zijn dierdagdose-



ringen (ddd) op het zeugenbedrijf, maar wilde nog verder terug met behandelen. Over heel 2010 was zijn cijfer 5,0 dierdag-doseringen. Hij wilde volledig af van het preventief behandelen van hele koppels en daarom was hij sterk gemotiveerd om mee te doen met de proef. In het eerste kwartaal van 2011 daalde zijn ddd al tot 3,0, en nu, na zes maanden laurinezuur en glycerolmonolauraat te hebben toegepast (Daafit aqua) is dit cijfer gedaald naar maar liefst 1,5.

Beerens begint met het geven van de zuren aan zijn biggen op een week na het spenen. Dan past hij het ongeveer drie weken toe. Waarom niet eerder? Beerens: "Ik zag dat sommige van mijn biggen een Streptococcen-infectie kregen bij het verplaatsen van de kraamstal naar de batterij. Omdat wij dit doen op een week na het spenen van de biggen is dat ook het tijdstip waarop ik begin met het geven van de zuren. Ik kan mijn collega-varkenshouders zonder meer aanbevelen ook gebruik te gaan maken van zuren. Maar dan moet je wel de andere factoren goed op de rit hebben, zoals de algemene hygiëne, het voer en water en het stalklimaat."

### Landelijk uitrollen

Buis Ebbinge, directeur van Daavision in Oss, kent nog meer positieve ervaringen op varkensbedrijven. Hij is zeer enthousiast over de resultaten van het gebruik van laurinezuur met glycerolmonolauraat. Ebbinge: "Bij de inzet van een mengsel van deze zuren via het voer op de batterij, en op sommige bedrijven via het lacterend voer van de zeugen, zagen wij een reductie van het antibioticagebruik. Van een dertigtal bedrijven werden data verzameld: in een periode van zes maanden zonder en in een periode van zes maanden met het gebruik van laurinezuur en glycerolmonolauraat op de biggenbatterij. Deze data werden, in samenwerking met de Gezondheidsdienst, vergeleken met data van dertig qua omvang vergelijkbare bedrijven die in hetzelfde tijdsbestek het product niet gebruikten. Wij zagen duidelijk verbeteringen op de bedrijven die het zuur gaven." Varkensdierenarts Peter van der Wolf van de GD zag ook een verschil tussen de bedrijven die de zuren wel en niet gebruikt hadden. Toch kan hij niet concluderen dat die verschillen volledig op het conto van de zuren komen. Van der Wolf: "Bij het vergelijken van bedrijven

### Effect zuren op de darm

- Zuren zorgen voor een lage pH in de maag en darmen. Dat zorgt dan voor de remming van de groei van bacteriën en schimmels.
- Zuren activeren de spijsverteringsenzymen.
- Organische zuren, zoals laurinezuur en glycerolmonolauraat, remmen vooral de groei van grampositieve bacteriën.
- Als de pH in de maag stijgt – bijvoorbeeld door een te hoge voeropname – vermindert de zuurbescherming.
- Zuren kunnen via de voeding of het drinkwater worden toegepast.

spelen vele factoren een rol, zoals verschil in voer, staltype en management. Dat betekent dat ook andere factoren dan het gebruik van zuren de gevonden verschillen geven. We denken wel dat de zuren de grootste oorzaak van de verschillen zijn. De GD-varkensdierenarts pleit voor een aanvullende proefopzet waarbij binnen een afdeling het ene hok de zuren wel en het andere hok de zuren niet krijgt. Inmiddels, zo vertelt Ebbinge, heeft Daavision een product op de markt om door het drinkwater toe te passen. ☺

Toepassen van nuttige zuren in drinkwater voor varkens.

FOTO: GEESJE ROTGERS

