

Aantal hoge uitslagen bij FrieslandCampina neemt met veertig procent af

Extra aandacht voor chloroform heeft effect

Sinds 2006 laten Nederlandse zuivelondernemingen het chloroformgehalte van melk onderzoeken. Steeds minder vaak krijgen veehouders een waarschuwing voor een te hoog chloroformgehalte. Het gemiddelde chloroformgehalte in de melk is het afgelopen jaar met een kwart gedaald, meldt FrieslandCampina.

tekst Inge van Drie

Met de kwaliteit van de Nederlandse en Vlaamse melk is niets mis. Het gemiddelde kiemgetal in Nederland en Vlaanderen ligt al jaren ver onder de kritieke grens van 100.000 kiemen per milliliter.

Sinds jaar en dag maakt het kiemgetal – en bijvoorbeeld ook celgetal en vriespunt – deel uit van onderzoek op melkkwaliteit. In Nederland kwam daar in 2006 een nieuw kengetal bij: het chloroformgehalte. De reden? Duitse afnemers troffen in Nederlandse boter sporen van chloroform aan. De Nederlandse zuivelondernemingen besloten daarom in 2006 om de melk twee keer per jaar te laten onderzoeken op het chloroformgehalte. Bij een te hoog chloroformgehalte (meer dan 0,2 milligram per kg melkvet) kregen veehouders daar een melding van. Tot kortingen op het melkgeld leidde dat tot voor kort niet.

Voor leveranciers aan FrieslandCampina is dat per 1 januari 2010 veranderd. Chloroform is een onderdeel geworden van het nieuwe kwaliteitssysteem van de coöperatieve zuivelonderneming. Dat betekent dat veehouders één kortingspunt krijgen bij gehalten boven 0,2 milligram per kilo melkvet, ofwel een korting van 0,45 euro per 100 kg melk.

Chloroform Nederlands item

Hoe vaak komt een te hoog chloroformgehalte voor? 'In februari 2010 zat 98,3 procent van alle uitslagen onder de grens voor chloroform van 0,2 mg per kg', meldt Ria van der Peet van FrieslandCampina. Sowieso constateert de onderneming dat de extra aandacht voor chloroform de laatste jaren effect heeft gehad. 'Het aantal verhoogde en te hoge uitslagen is met veertig procent gedaald ten opzichte van een jaar geleden. Het gemiddelde chloroformgehalte in de melk is in die periode met een kwart gedaald.'

FrieslandCampina meet alleen het chloroformgehalte in de melk van Nederlandse melkveehouders, niet in de melk van Duitse en Belgische leveranciers. In België doet het Melkcontrolecentrum Vlaanderen niet standaard onderzoek naar chloroform. 'Chloroform is een typisch Nederlands item. Het is vooral een marktverhaal, we willen graag onze afzet behouden. Met voedselveiligheid heeft het minder te maken. De gehalten lagen altijd onder de voedselveiligheidsnormen', benadrukt Van der Peet. Dat beaamt Judith Verstappen, onderzoeker melkwinning en productkwaliteit van Wageningen UR Livestock Research. 'Het gaat om heel kleine hoeveelheden. Je krijgt met één keer zwemmen meer chloroform binnen dan via het nuttigen van zuivel.'

Overmaat aan reinigingsmiddel

Melk is van nature vrij van chloroform. Het komt in de melk terecht via residuen van chloor bevattende reinigings- en desinfectiemiddelen die veehouders gebruiken om de tank en de melkinstallatie schoon te maken. 'Na het reinigen blijft er chloroformdamp in de melktank hangen. Chloor kan reageren met bestanddelen uit melk en uit het gebruikte water, waardoor chloroform ontstaat. Dat is in dampvorm in de melkkoeltank aanwezig en kan bij afkoeling in de melk oplossen', legt onderzoeker Verstappen uit. Verstappen noemt een aantal risicofactoren voor een te hoog chloroformgehalte, zoals een overmaat aan reinigingsmiddel.

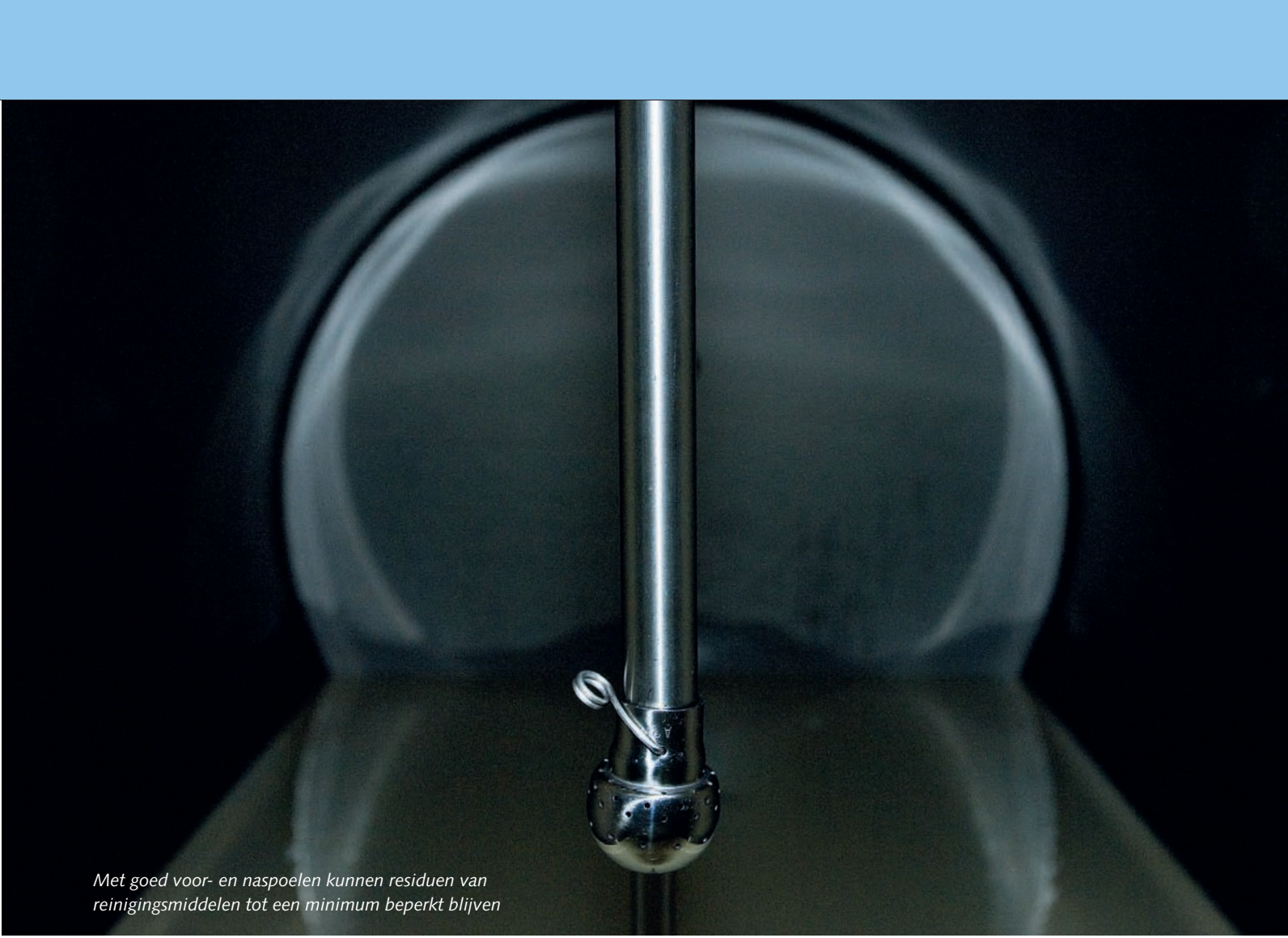
Internetwijzer biedt hulp bij hoog chloroform

Voor veehouders met een te hoog chloroformgehalte in de melk heeft Wageningen UR Livestock Research een melkresiduenwijzer op internet ontwikkeld. 'Met deze test krijgen veehouders inzicht in de oorzaken van een te hoog chloroformgehalte en de te nemen maatregelen', vertelt onderzoeker melkwinning en productkwaliteit Judith Verstappen. 'Aan de hand van een aantal bedrijfsge-

gevens, zoals de inhoud van de melktank en de mate van vulling van de tank, geeft de wijzer aan wat de belangrijkste risicofactoren zijn op het bedrijf. Vervolgens kan een veehouder kiezen op welke manier hij zijn chloroformgehalte wil verlagen. Bijvoorbeeld door de melktank extra voor te spoelen of te reinigen met een chloorvrij middel. Het programma laat zien wat het effect daarvan is op het chloroformgehalte.'



➔ Kijk voor de melkresiduenwijzer op: http://www.livestockresearch.wur.nl/NL/onderzoek/Producten_en_diensten/Software/Melkresiduenwijzer/



Met goed voor- en naspoelen kunnen residuen van reinigingsmiddelen tot een minimum beperkt blijven

‘Bij de reiniging van de melkkoeltank is 0,5 procent reinigingsmiddel voor de hoofdreiniging op de meeste bedrijven voldoende. Per 10 liter water voor de hoofdreiniging wordt dan 50 ml reinigingsmiddel gedoseerd. Als de veehouder de hoeveelheid water voor de reiniging niet weet, kan hij dat bij de tankleverancier navragen. Door een niveaustreep op de maatbeker te zetten doseer je altijd de juiste hoeveelheid reinigingsmiddel.’

Goed voorspoelen kan het chloroform eveneens verlagen, doordat minder melkresten in de hoofdreiniging terechtkomen. Soms kan iets meer afschot van de tank bijdragen aan een betere voor- en naspoeling.

Een te hoog chloroformgehalte kan ook samenhangen met de mate waarin de tank gevuld is. ‘Als je een grote tank hebt met relatief weinig melk erin is het chloroformgehalte hoger dan als diezelfde tank helemaal gevuld is.’

Ook de samenstelling van het leidingwater kan een rol spelen, meldt Verstappen. ‘In sommige gebieden bevat het water een hoger gehalte humuszuren. Dat heeft invloed op de vorming van chloroform.’ Het spoelen van de tank met chloorvrije middelen is een optie om het chloroform-

gehalte te laten dalen, geeft zowel Verstappen als FrieslandCampina aan. Onderzoek van Wageningen UR Livestock Research toonde aan dat een wekelijkse reiniging met zuur dan wel een voorwaarde is. In sommige gevallen bleek het kiemgetal namelijk te stijgen en ontstond er aanslag in het systeem. ‘We adviseren dan wel om de eerste drie maanden elke week te controleren of melkinstallatie en koeltank voldoende schoon zijn’, zegt Verstappen.

Uitbannen is illusie

Na het reinigen even het deksel open om de chloroformdamp te laten ontsnappen en het handmatig naspoelen van de tank zijn ook opties om het chloroformgehalte te laten dalen. Het helpt om een extra beluchter op de tank te plaatsen of een ventilator op de beluchter te installeren die na het reinigen een half uur lucht uit de tank zuigt.

Het helemaal uitbannen van residuen van reinigingsmiddelen in de melk is overigens een illusie, meldt Verstappen. ‘Door bijvoorbeeld met chloorvrije middelen te reinigen, zou je best het chloroformgehalte op nul kunnen krijgen. Het punt is alleen dat je dan weer andere resi-

duen vindt. Welk middel je ook gebruikt, je treft altijd residuen in de melk aan.’

Auke Vredeveld uit Hijken was een van de veehouders die in het begin een waarschuwing van de melkfabriek kreeg. Het chloroformgehalte in zijn melk bedroeg 0,20. Dat getal lag op de grens die de melkfabriek tolereert. ‘Ik had net een nieuwe tank gekocht en dacht “verrek, ik wil helemaal geen chloroform in de melk, ik heb toch een nieuwe tank.” Ik heb vervolgens alle aandachtspunten doorgenomen. Alles bleek in orde; de hoeveelheid reinigingsmiddel, de spoeltijd, de hoeveelheid water.’

Vredeveld melkt 85 koeien in een melkstal van dertig jaar oud. Om te kijken of daar misschien de oorzaak lag spoelde hij alleen de tank met een zuur. Hij nam daarna een monster om het te laten onderzoeken op chloroform. ‘De uitslag was nul, er zat geen chloroform in de melk. Toen wist ik dat het aan de tank lag.’

Het afschot van de tank werd iets bijgesteld en de tankleverancier plaatste een extra beluchter op de melktank. Dat leverde een nieuw melkmonster op met een waarde van 0,05, ruim onder de norm. ‘Sindsdien ben ik steeds onder de norm gebleven.’ |