

GD Drinkbakcheck Rundvee

Oog voor drinkwaterkwaliteit

Voeding is van groot belang voor gezonde koeien. Goed drinkwater is een essentieel onderdeel van voeding; de koe vreet minder als zij geen, te weinig of een slechte kwaliteit water tot haar beschikking heeft. De GD lanceert dit voorjaar de Drinkbakcheck Rundvee; hét instrument om de kwaliteit van het drinkwater in de drinkbak van uw runderen te monitoren.

Een melkkoe drinkt gemiddeld 100 tot 200 liter water per dag. Dit is aanzienlijk meer dan de voeropname (20-25 kg droge stof). Waar veel melkveehouders hun kuilen laten bemonsteren voor ze aan de koeien gevoerd worden, is het minstens zo belangrijk te weten of het drinkwater smakelijk en van een goede kwaliteit is. We willen immers dat een koe genoeg drinkt: minder wateropname betekent namelijk minder drogestofopname en dus een lagere melkproductie.

Smakelijk en beschikbaar

Om ervoor te zorgen dat een koe voldoende water opneemt, is het belangrijk dat het water beschikbaar en smakelijk is. De smakelijkheid van het drinkwater wordt beïnvloed door ijzer, zouten en organische stoffen. Bij een snelle verandering van het gehalte aan ijzer en/of zouten, of van de hardheid in het water, kan de wateropname teruglopen.

Voor wat betreft de beschikbaarheid, blijkt in de praktijk dat koeien niet altijd ongehinderd de mogelijkheid hebben (stromend) water te drinken. Dit heeft onder andere te maken met de plaats van de drinkbakken, overbezetting in de stal en verstopte leidingen.

Van goede kwaliteit

Behalve smakelijk en beschikbaar, moet drinkwater als gezegd van goede kwaliteit zijn. Een slechte waterkwaliteit vergroot het risico op pensaandoeningen, een slechte groei, een lagere weerstand en een verminderde melkproductie.

De kwaliteit van het water is voor een deel zelf te beoordelen door de kleur en geur in de gaten te houden, maar de meeste problemen zijn niet met het blote oog zichtbaar. Door middel van drinkwateronderzoek is het mogelijk zekerheid te krijgen over de kwaliteit van het drinkwater.

Regelmatig onderzoek

Met de GD Drinkbakcheck Rundvee (zie kader) wordt het drinkwater van uw rundvee periodiek onderzocht op de 7 belangrijkste criteria voor gezond en smakelijk drinkwater. Regelmatig onderzoek is belangrijk; de kwaliteit van bronwater is sterk afhankelijk van de omgeving. Bovendien: ook al is het water bij de bron goed of gebruikt u 'schoon' leidingwater, er is altijd kans op vervuiling in de leidingen of bij de drinkbakken en/of drinknippels.

Chemische eigenschappen

De GD Drinkbakcheck Rundvee geeft onder andere inzicht in de chemische eigenschappen van het drinkwater. Denk hierbij aan de hardheid van het water en de waarden van ammonium, nitriet, natrium, ijzer en mangaan. Ervaring met drinkwater voor dieren in de afgelopen 25 jaar laat zien dat de schadelijkheid van water vooral wordt bepaald door de aanwezigheid van ammonium, nitriet en nitraat. Zo kan ammonium een voedingsbron zijn voor bacteriën in leidingen en bakken, daarnaast kan het een indicator zijn voor mest in drinkbakken en/of leidingen. Wanneer een koe ammonium binnenkrijgt, kost het veel energie om dit onschadelijk te maken in het lichaam. Van de zouten is vooral het natrium schadelijk: bij runderen kunnen (zeer) hoge concentraties natrium leiden tot diarree en hersenverschijnselen.

Bacteriën

Bij het drinkwateronderzoek wordt ook gekeken naar het totale kiemgetal van het water, dit zegt iets over de algemene hygiëne van het water. Een verhoogd totaal kiemgetal kan bijvoorbeeld een gevolg zijn van besmetting van de bron met bacteriën. Ook kan een zogenaamde biofilm in de leidingen ontstaan: bacteriën en andere micro-organismen zitten dan als een soort tandplak aan de binnenkant van de leidingen. Meestal zitten er ook ijzer- en mangaandeeltjes in de biofilm, waardoor een hardnekkige verontreiniging ontstaat.

Stand van zaken

Zo'n 72% van de watermonsters die de afgelopen jaren zijn ingestuurd naar de GD, blijkt geschikt als drinkwater voor koeien; 20% is minder geschikt en 8% van de monsters is ongeschikt. Een te hoge ammoniumwaarde, een te hoge waterhardheid en een te hoog totaal kiemgetal zijn de drie voornaamste redenen voor het afkeuren van het water. Ook het ijzergehalte is regelmatig verhoogd: in 14% van de ongeschikte monsters was ijzer de reden voor afkeuren. Hogere gehalten ijzer verdringen de opname van zink en koper uit het voer en kunnen leiden tot diarree. Maar ook lagere ijzergehalten zijn niet gewenst, omdat ze de smakelijkheid van het water sterk beïnvloeden. Van de monsters uit drinkbakken blijkt ongeveer 30% bacteriologisch verontreinigd. Het gebruik van leidingwater is als gezegd geen garantie voor 'schoon' water

in de drinkbak: in meer dan 15% van de leidingwatermonsters, genomen uit drinkwaterbakken in de stal, wordt een sterke bacteriologische verontreiniging gevonden.

Kwaliteit verbeteren

Om de waterkwaliteit te verbeteren is het in de eerste plaats belangrijk te zorgen voor schone leidingen en drinkbakken. Het reinigen van de binnenzijde van de leidingen met 2% citroenzuur levert dan al een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit op. Via een ontijzeringsinstallatie of een ontharder is het mogelijk het water te filteren voordat het in de leidingen komt. Bij een hoog ammoniumgehalte kan het zijn dat de bron niet op de goede diepte zit, waardoor ammonium van de oppervlakte inspoelt. Een nieuwe, diepere bron kan in dat geval mogelijk uitkomst bieden, afhankelijk van de grondsoort.

GD Drinkbakcheck Rundvee

Met het abonnement GD Drinkbakcheck Rundvee controleert u periodiek de kwaliteit van het drinkwater in de drinkbakken. De GD Drinkbakcheck Rundvee kunt u uitsluitend laten uitvoeren als u bron- of leidingwater gebruikt.

Pakket basis (2 x per jaar)

- Inzicht in drinkwaterkwaliteit begin stal- en weideperiode
- Eenvoudig meer duidelijkheid
- Monsternamen 2014: mei en november
- Tarief: € 89,-* per jaar (excl. btw)

Pakket standaard (4 x per jaar)

- Jaarrond inzicht in de kwaliteit van het drinkwater
- Ideaal om begin en einde van zowel stalperiode als weideperiode te vergelijken
- Monsternamen 2014: maart, mei, augustus en november
- Tarief: € 159,-* per jaar (excl. btw)

De aansturing van de GD Drinkbakcheck Rundvee loopt via uw dierenarts. De uitslag geeft u toegang tot 'GD Waterweb', waarop u kunt zien hoe de kwaliteit van uw water zich verhoudt tot de gewenste norm. Bovendien krijgt u advies op maat, waardoor u samen met uw dierenarts eventuele problemen gericht kunt aanpakken.

Aanmelden kan vanaf 15 februari via www.gddiergezondheid.nl/rund.