

Ozonwater als preventieve behandeling tegen Mortellaro (Digitale Dermatitis)

Ozonwater, water behandeld met Ozon (O₃), heeft antimicrobiële en antioxyderende eigenschappen. Het wordt daarom gebruikt in bv. de tandheelkunde en de voedingsindustrie.

In dit onderzoek (uitgevoerd in Estland) is gekeken of er gunstige effecten zijn bij de preventieve behandeling van Digitale Dermatitis (DD, Mortellaro). Hiertoe werd een vergelijkende studie opgezet, waarbij gedurende 5 maanden de toepassing bij koeien van een spray met ozonwater (n=134) werd vergeleken met een voetbad (n=168) met aangezuurde (pH 3,5-5,5) kopersulfaat 2% (CuSO₄). Overigens, voetbaden met kopersulfaat zijn in een aantal Europese landen verboden.

Het behandelprotocol was als volgt: Alleen de achterpoten werden behandeld met de spray. Twee maanden lang 3x/week tweemaal daags sprayen met ozonwater tijdens het voeren en voetbaden, daarna 3,5 maand 2x/week.

Resultaten: het voetbad met aangezuurde kopersulfaat was effectiever in de preventie van acute DD (Odds ratio 6x hoger). De meeste koeien die bij de start van het onderzoek geen laesies hadden bleven er gedurende het onderzoek ook vrij van (97% kopersulfaat, 88% ozonwater).

Kanttekeningen: De methode van toepassing was verschillend (spray, voetbad), wat een verschil in effectiviteit zou kunnen verklaren. De vraag is of bij sprayen de gehele klauw wordt behandeld en of deze vrij is van mest. Ook de voetbadlengte kan van belang zijn geweest (2.00 m, wat korter is dan de door GD aanbevolen minimale lengte van 3.00 meter). Een ander punt is dat in de spray-groep meer koeien een beginnende infectie hadden, waardoor de infectiedruk verschillend geweest kan zijn. Dit onderzoek geeft aan dat het de moeite waard is meer onderzoek, maar dan beter gestandaardiseerd, te gaan doen naar de preventieve behandeling van DD met ozonwater.

Meer gedetailleerde informatie kunt u vinden in het originele artikel.

Link: <https://doi.org/10.1186/s13028-022-00657-8>.

Publicatie: Hertta Pirkkalainen, Dorte Döpfer, Timo Soveri and Minna Kujala-Wirth. Acta Veterinaria Scandinavica (2022) 64:41;