nieuws

Nitraat en sulfaat verminderen methaanuitstoot

nieuws

Niet knoflook, maar nitraat en sulfaat verlagen de methaanproductie in koeien en schapen. Een paar procent ervan in het veevoeder halveert de hoeveelheid van het krachtige broeikasgas bij schapen. De schapen die het aangepast voeder met nitraat kregen, produceerden 32 procent minder methaan. Sulfaat in het veevoeder verminderde de methaanuitstoot met 16 procent.

20 DECEMBER 2010 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 14:57

Lees meer over:
melkvee
onderzoek

Niet knoflook, maar nitraat en sulfaat verlagen de methaanproductie in koeien en schapen. Een paar procent ervan in het veevoeder halveert de hoeveelheid van het krachtige broeikasgas bij schapen. De schapen die het aangepast voeder met nitraat kregen, produceerden 32 procent minder methaan. Sulfaat in het veevoeder verminderde de methaanuitstoot met 16 procent. Dat stelt de universiteit van Wageningen.

Onderzoeker Sander van Zijderveld kwam twee jaar geleden al in het nieuws toen hij koeien voeder met knoflook voorschotelde. Labproeven met een nagebouwde koeienmaag hadden aangetoond dat knoflook de methaanproductie verminderde. Bij een test met levende dieren bleek het resultaat tegen te vallen. “In de koe leidde knoflook niet tot methaanreductie en bovendien ging de melk naar knoflook smaken. Ook lijnzaadolie en poeder van de woestijnplant yucca, die eerder methaan reduceerden in het lab, deden niets in de koe”, aldus van Zijderveld.

Na een tip vond de onderzoeker twee andere stoffen die de methaanproductie in schapen en koeien daadwerkelijk verlagen. Bij 20 Texelse schapen werd nitraat (NO_3) en sulfaat (SO_4) aan het veevoeder toegevoegd. Schapen die 2,6 procent nitraat kregen, produceerden 32 procent minder methaan. Schapen die evenveel sulfaat

kregen, lieten 16 procent minder methaanboeren. Een combinatie van de beide additieven leidde tot een halvering van de methaanproductie.
Toch wijst van Zijderveld erop dat de toediening van die stoffen niet zonder gevaar is. “Als je die concentratie plotseling aan schapen voedert, kan hun bloed minder zuurstof opnemen. Dat is ongezond en daarom zijn deze verbindingen nog nooit getest. Een oplossing kan zijn de dieren er langzaam laten aan wennen. Hierdoor kunnen maagbacteriën nitraat omzetten in een onschadelijk product dat ze kunnen gebruiken als voedingsbron”, stelt hij.
De proef werd ook uitgevoerd bij een groep melkkoeien. Daar lijkt de effectiviteit van het additief minder dan bij schapen. De methaanuitstoot daalt er gemiddeld 16 procent. Hoe dat komt, wordt nog verder onderzocht. “Maar hoe groot de methaanreductie ook is, het is voorlopig nog lastig om het product als voederadditief op de markt te brengen. Nitraat en sulfaat bevorderen de melkproductie niet en dus heeft het additief nog geen economische waarde voor de boer”, aldus Sander van Zijderveld. Toch noemt de universiteit de ontdekking technisch gezien een succes.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada