nieuws

Toiletgang koeien kan bijdragen tot vermindering stikstofemissie

nieuws

Een team van Nieuw-Zeelandse en Duitse onderzoekers beweert dat het met succes koeien heeft afgericht om naar het toilet te gaan om te urineren. Veeteelt-experts kaderen het onderzoek in de toegenomen aandacht voor het scheiden van mest en urine om zo de ammoniakvorming en stikstofemissie te verminderen.

22 SEPTEMBER 2021 – LAATST BIJGEWERKT OM 22 SEPTEMBER 2021 11:15

Lees meer over:
natuur
veeteelt
stikstof



“Meestal wordt aangenomen dat runderen niet in staat zijn om hun ontlasting of urine te beheersen”, zegt Jan Langbein, dierpsycholoog bij het Research Institute for Farm Animal Biology (FBN) in Duitsland en co-auteur van de studie die door Duitse en Nieuw-Zeelandse onderzoekers werd uitgevoerd. “Vee is, net als veel andere dieren of boerderijdieren, heel slim. Koeien kunnen veel leren. Waarom zouden ze niet kunnen leren hoe ze een toilet moeten gebruiken?”
“Het onderzoek toont aan dat dit mogelijk is”, vervolgt hij. De wetenschappers voerden een experiment uit op 16 kalveren. Ze gebruikten voedsel om de dieren te belonen als ze naar een hok gingen om daar te urineren. Dit is dus gelukt. Hiermee is volgens Elliffe het bewijs geleverd is dat koeien geconditioneerd kunnen worden. De resultaten van het onderzoek zijn deze week gepubliceerd.

> **“Door mest en urine van elkaar te scheiden, kun je de vorming van ammoniak tegengaan**
>
> Sam De Campeneere - ILVO-onderzoeker

Scheiden van mest en urine

De toiletgang zou kunnen bijdragen aan de verminderde milieubelasting van de veeteelt. Koeien staan bekend om hun uitstoot van ammoniak wat in de vorm van stikstof in de natuur vrijkomt. “Ammoniak wordt gevormd door de chemische reactie die plaatsvindt

tussen urease en ureum", vertelt ILVO-onderzoeker Sam De Campeneere. "Urease bevindt zich in mest en ureum in urine. Door mest en urine van elkaar te scheiden, kun je de vorming van ammoniak dus tegengaan."
De onderzoeker stelt dat er in de wetenschap steeds meer aandacht is voor het scheiden van beide fracties. "Voorheen ging de aandacht nogal snel naar end-of-pipe maatregelen zoals het uit de lucht halen van ammoniak, door bijvoorbeeld luchtwassers. Tegenwoordig is de aandacht verschoven naar zo brongericht mogelijk voorkomen van emissies zoals bijvoorbeeld het scheiden van mest en urine of voedertechnische maatregelen om minder stikstof in de mest en urine te hebben."



De Campeneere wijst op een ander onderzoek dat momenteel gaande is in Nederland. Hier evalueren wetenschappers van de universiteit van Wageningen een systeem waarbij koeien tijdens het eten in de krachtvoerbox gestimuleerd worden om te urineren. Deze urine wordt apart opgevangen. "Maar het kan zijn dat een kleiner aandeel van de urine opgevangen worden, omdat de koe niet echt aangeleerd wordt om urine op te houden en dus mogelijk juist geürineerd heeft voordat hij naar de krachtbox komt."
Het nieuwe aan het onderzoek voor De Campeneere is het feit dat koeien blijkbaar geconditioneerd kunnen worden om naar het toilet te gaan. "Dat betekent dus dat zij ook in staat zijn om hun behoefte op te houden", herhaalt hij de conclusie van de onderzoekers. "Dat ligt natuurlijk anders bij het Nederlandse onderzoek waar het urineren ad hoc gestimuleerd wordt door met een klepel de vulva te beroeren."

Twijfels over toepasbaarheid op grote schaal

De wetenschappers uit Duitsland en Nieuw-Zeeland stellen dat het nu tijd is voor de volgende stap. De uitdaging is nu om dieren op grote schaal naar het toilet te laten gaan en kuddes te trainen, ook in omgevingen als Nieuw-Zeeland, waar de dieren meer tijd buiten dan in stallen doorbrengen.
Naar die schaalvergroting van het onderzoek kijkt De Campeneere nieuwsgierig uit. "Er zal nog wel wat werk zijn om te zien of het praktisch haalbaar is om op een veeteeltbedrijf de veestapel van jongs af aan te leren urineren op een specifieke plek."

Bron: Eigen berichtgeving

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

𝕏 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