nieuws

Genetische selectie resulteert in methaanvriendelijke koeien

nieuws

Al jaren wordt er wereldwijd in de rundveesector geëxperimenteerd zodat koeien minder winden en boeren moeten maken. Burpende runderen zijn verantwoordelijk voor een groot deel van de uitstoot van het broeikasgas methaan. Er zijn al enkele voedingsadditieven op de markt die runderen hiermee helpen maar voor het eerst in de geschiedenis kunnen nu ook koeien gekweekt worden die uit zichzelf beduidend minder methaan uitstoten. Het is een Canadese boer die met de primeur gaat lopen.

11 AUGUSTUS 2023 – LAATST BIJGEWERKT OM 15 AUGUSTUS 2023 23:28

Lees meer over:
methaan
onderzoek



De eerste rundveehouder die experimenteerde met de kweek van ‘methaanvriendelijke koeien’ is de Canadees Ben Loewith. Dat meldt Reuters. Hij insemineerde kunstmatig 107 koeien met het allereerste stiersperma op de markt dat een genetische eigenschap heeft waardoor de nakomelingen minder methaan zouden uitstoten. Het is uitkijken naar het voorjaar wanneer de kalfjes geboren zullen worden maar de Canadees is alvast enthousiast over de primeur. "Selectief kweken zodat er minder broeikasgassen worden uitgestoten en er geen andere eigenschappen opgeofferd worden, lijkt een ‘easy win’", vertelde Loewith aan Reuters.

Waardevolle database

Jarenlang wetenschappelijk onderzoek van twee Canadese universiteiten ligt aan de grondslag van het sperma. De wetenschappers analyseerden de methaanuitstoot van Holsteinkoeien op 6.000 Canadese landbouwbedrijven. “We zagen dat de methaanuitstoot van de melkkoeien sterk varieerde, van 250 tot 750 gram per dag”, zegt onderzoekster Christine Baes aan Reuters. De wetenschappers vergeleken de emissiedata met de genetische gegevens van de dieren en met melkstalen. “Op deze manier creëerden we een database waarvan we konden afleiden hoeveel methaan een koe met specifieke genen uitstoot”, aldus Baes. “Door telkens genen te selecteren met een lage methaanemissie zou de uitstoot voor opeenvolgende generaties steeds lager kunnen worden.” Na zeven jaar onderzoek werd eerder dit jaar de grote dataset vrijgegeven.
Het geneticabedrijf Semex bracht het ‘methaanvriendelijke’ sperma ondertussen wereldwijd op de markt. Semex beweert dat een verdere uitrol van het kweken van ‘methaanvriendelijke’ koeien kan leiden tot een reductie van 30 procent minder methaanuitstoot tegen 2050 in de Canadese zuivelsector.

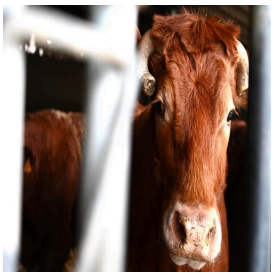
> **Dit is zeker niet het enige middel om methaan van melkvee te verminderen, maar het kan wel de eenvoudigste en goedkoopste aanpak zijn**
>
> Geneticabedrijf Semex

Cumulatieve reducties

De komst van commercieel beschikbare genetica om melkvee te kweken dat minder methaan uitstoot, zou één van de mogelijke nieuwe oplossingen zijn om methaan te reduceren. "Een genetische verandering is permanent en cumulatief voor toekomstige generaties, het kan leiden tot aanzienlijke reducties", vertelt R&D vice-president Michael Lohuis van Semex aan Reuters. "Dit is zeker niet het enige middel dat melkveehouders kunnen gebruiken om methaan op hun boerderij te verminderen, maar het kan wel de eenvoudigste en goedkoopste aanpak zijn."
Toch maken sommige experts zich zorgen dat de nieuwe kweekmethode spijsverteringsproblemen kan veroorzaken omdat methaan wordt geproduceerd door microben in de darmen van de dieren.

Methaanonderzoek in Vlaanderen

In Vlaanderen lopen momenteel verschillende projecten met methaanreducerende voedingsstrategieën en wordt ook met rundvee-veredelingsbedrijven gewerkt om te zien hoe genetica kan worden ingezet.
Ook het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) vindt dat genetische selectie een interessante bijkomende piste is om methaan te reduceren. "De genetica van een dier speelt inderdaad een rol, naast de hoeveelheid en het type voeding," bevestigt Leen Vandaele, onderzoeker bij het ILVO, aan VRT NWS. "Maar er zijn dieren die inderdaad bij een zelfde rantsoen en een zelfde voederopname toch minder methaan produceren. Toch moeten we nog zien hoe de genetische selectie op lange termijn uitdraait. Een heel hoge reductie kan gepaard gaan met het verslechteren van andere interessante kenmerken zoals de melkproductie."
Tegelijk blijft voeding zeer belangrijk. De genetische selectie kan immers overruled worden door aanwezige micro-organismen in de pens, zegt Vandaele. "In eerder onderzoek van het ILVO en UGent bleek dat de samenstelling van de micro-organismen in de pens meer afhankelijk is van het rantsoen dat de koeien krijgen, dan van de gastheer zelf. Dat wijst erop dat vooral het rantsoen cruciaal is in de methaanuitstoot." Tegelijk blijft de interactie tussen de koe en de micro-organismen niet helemaal duidelijk. "Misschien zijn er opties om de micro-organismen al van bij het begin van het leven van het kalf te sturen richting minder methaanemissie."



Uitgelicht

Zit België op het goede spoor met de methaanreductie?

nieuws

Naast de stikstofuitstoot kent de Vlaamse landbouwsector ook nog een andere uitdaging, de methaanuitstoot van runderen. Enkele jaren geleden engageerde Vlaanderen zich om het...

21 JUNI 2023

Lees meer

Bron: Eigen berichtgeving, Reuters, VRT NWS

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