nieuws

Fokkerij kan aan de slag met ontleed varkensgenoom

nieuws

Het Europese varken heeft Aziatisch bloed. Dat schrijven Nature en diverse andere wetenschappelijke tijdschriften nu het varkensgenoom in kaart is gebracht door een internationaal onderzoeksconsortium. Hierdoor kan de fokkerij gerichter werken aan kenmerken die moeilijk te meten zijn in de praktijk. Denk bijvoorbeeld aan de gezondheid van het varken of de kwaliteit en smaak van het varkensvlees.

15 NOVEMBER 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:20

Lees meer over:
onderzoek

Het Europese varken heeft Aziatisch bloed. Dat schrijven Nature en diverse andere wetenschappelijke tijdschriften nu het varkensgenoom in kaart is gebracht door een internationaal onderzoeksconsortium. Hierdoor kan de fokkerij gerichter werken aan kenmerken die moeilijk te meten zijn in de praktijk. Denk bijvoorbeeld aan de gezondheid van het varken of de kwaliteit en smaak van het varkensvlees.
Het varkensgenoom is in kaart gebracht door het internationale ‘Swine Genome Sequencing Consortium’ dat onder leiding stond van de universiteiten van Edinburgh (Schotland), Illinois (VS) en Wageningen (Nederland). De 54 onderzoeksgroepen uit 12 landen verzamelden nieuwe geneninformatie die zal bijdragen tot een beter begrip van de verschillende kenmerken die van belang zijn voor de fokkerij. In totaal vonden ze 21.640 coderende genen in het varkensgenoom, wat vergelijkbaar is met andere zoogdieren.
Het in kaart brengen van het varkensgenoom is 20 jaar geleden begonnen en kon dankzij nieuwe technologieën sneller worden afgerond. “Bij aanvang had niemand het voor mogelijk gehouden dat we op een dag alle drie miljard bouwstenen van het varkensgenoom zouden kennen", vertelt professor Martien Groenen van Wageningen Universiteit. “En al helemaal niet van meerdere dieren”, vult hij aan. Het genoom van

een kip en rund werd jaren geleden al in kaart gebracht, maar bij het varken hebben de onderzoekers zich niet beperkt tot één enkel dier.
Integendeel, ze bestudeerden het genoom van tientallen varkens van verschillende rassen, evenals van een tiental wilde zwijnen uit Europa en Azië. Hieruit blijkt dat het Europese en Aziatische wilde zwijn ongeveer een miljoen jaar geleden uit elkaar zijn gegroeid. Onafhankelijk van elkaar zijn ze gedomesticeerd. In de 18de en 19de eeuw zijn Aziatische gedomesticeerde varkens gebruikt om de toen aanwezige Europese rassen te verbeteren. De onderzoekers schatten dat zo'n 35 procent van het genoom van de huidige commerciële varkensrassen terug te voeren is op deze oorspronkelijke Aziatische rassen.
Door selectie zijn varkens steeds langer geworden en tellen ze tot vier ruggenwervels meer dan het wilde zwijn. Van alle dieren met een uitgevlooid genoom heeft het varken de scherpst ontwikkelde reukzin. Wel heeft het varken minder genen voor smaak waardoor het in staat is voedsel te eten wat de mens als vies zou ervaren.
De afgelopen jaren zijn al delen van het onderzoek naar buitengebracht en ook al toegepast in de fokkerij. "Door kennis van het genoom werkt de commerciële fokkerij bijvoorbeeld nu met genomic selection", aldus Martien Groenen. De variatie in het genoom is twee tot drie keer zo hoog als bij de mens, wat voor de fokkerij mogelijkheden biedt. “We weten steeds meer van genen en de variatie daarin. Met Topigs werken we bijvoorbeeld samen bij het opsporen van variaties in het DNA voor het fokken tegen berengeur.”
Meer info: Nature

Bron: eigen verslag

In samenwerking met: Boerderij

Beeld: M. Groenen

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