

PERSBERICHT VAN HET WETENSCHAPPELIJK COMITÉ INGESTELD BIJ HET FAVV*Whole Genome Sequencing* een veelzijdige techniek om te waken over voedselveiligheid

23/11/2021

De aanwezigheid van ziekteverwekkende micro-organismen in levensmiddelen is een blijvend aandachtspunt bij het bewaken van de voedselveiligheid. Het is belangrijk om de bron van voedselgebonden ziektes snel op te sporen en uitbraken zo veel mogelijk te voorkomen. *Whole Genome Sequencing* biedt nieuwe mogelijkheden om informatie over deze micro-organismen te verzamelen en uit te wisselen. Het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV heeft gereflecteerd over de toepassing van WGS in de Belgische context en heeft hierover op eigen initiatief een [advies](#) uitgebracht.

Whole Genome Sequencing (WGS) is het proces waarbij het volledige erfelijk materiaal van een organisme wordt bepaald. Dit biedt nieuwe mogelijkheden voor o. a. de opsporing van de bron van voedselgebonden ziektes, de identificatie en verdere karakterisatie (antimicrobiële resistentie, virulentie, ...) van micro-organismen en de vergelijking en uitwisseling van sequentiegegevens. In de toekomst zal WGS de voorkeursmethode worden voor voedselveiligheidsonderzoek naar micro-organismen, door zijn hoge performantie en het verdwijnen van verschillende traditionele methoden op internationaal niveau.

Naast de voordelen van WGS zijn er echter ook een aantal beperkingen waarmee rekening moet worden gehouden bij de toepassing van deze methode in routineanalyses. In België is de toepassing van WGS voor monitoring en controle nog niet geharmoniseerd. Voor de agrovoedingssector zijn momenteel de beschikbare WGS-gegevens beperkt en bestaat er nog geen gecentraliseerde WGS-databank. In haar advies formuleert het Wetenschappelijk Comité verschillende aanbevelingen om de routine toepassing van WGS in de Belgische context te vergemakkelijken. Het Wetenschappelijk Comité adviseert het FAVV om geleidelijk aan over te stappen naar WGS voor de analyse van voedselisolaten. Dit biedt de laboratoria de tijd om ervaring op te doen en voldoende infrastructuur uit te bouwen.

In het geval van een uitbraak, is waakzaamheid aanbevolen met betrekking tot de correcte interpretatie en communicatie over de bron van de contaminatie en de verantwoordelijkheden van de verschillende actoren (bevoegde autoriteit, voedselproducent, consument). De WGS resultaten bij uitbraakonderzoek dienen bij voorkeur geïnterpreteerd te worden door een team van experts (microbiologen, moleculaire biologen, bio-informatici, epidemiologen) met voldoende expertise. Het Wetenschappelijk Comité wenst eraan te herinneren dat een nulrisico in verband met de micro-organismen en voedselveiligheid niet bestaat.

WGS-methoden en de bijhorende data-analyse evolueren en verbeteren nog voortdurend, maar WGS is klaar voor gebruik bij uitbraakonderzoek en monitoring. Met dit advies wil het Wetenschappelijk Comité het FAVV ondersteunen bij het gebruik van WGS in hun routine activiteiten.



Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV

Het volledige advies, met uitgebreide achtergrondinformatie over WGS, is terug te vinden op de website van het Wetenschappelijk Comité:

[SciCom 18-2021](#): *Whole genome sequencing* voor de opsporing van voedselgebonden uitbraken en bacteriële risico evaluatie

Over het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV:

Het Wetenschappelijk Comité is een adviesorgaan ingesteld bij het FAVV dat op vraag van de Minister, de Administrateur-generaal van het FAVV of op eigen initiatief onafhankelijk wetenschappelijk advies verschaft met betrekking tot risicobeoordeling en risicobeheer in de voedselketen. Deze adviezen spelen een belangrijke rol in de besluitvormingsprocessen en worden gepubliceerd op de website van het Wetenschappelijk Comité (<http://www.afsca.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/>)

- Contactpersoon voor de Nederlandstalige pers: Dr. Lic. Lieve Herman (Voorzitster van het Wetenschappelijk Comité), 0499/86.50.24
- Contactpersoon voor de Franstalige pers: Dr. Sc. Marcella Mori (Lid van het Wetenschappelijk Comité), 02/379 04 43