

CORRIGENDUM for <https://dx.doi.org/10.4314/jcas.v20i2.6>**Antibacterial activity of zinc oxide nanoparticles and gentamicin on *Xanthomonas campestris* on infested tomato from Bodija market, Ibadan Nigeria - a quantitative comparative study****Olufemi Lionel Okunye¹, Kotun Bunmi Comfort², Kolade Titilayo Teniola³, Omolanke Temitope Oyedemi⁴, Caroline Olufunke Babalola⁵, Ayedun Joshua Seun².**¹Department of Pharmaceutical Microbiology, Faculty of Pharmacy, Olabisi Onabanjo University, Ogun State, Nigeria.²Department of Biological Sciences and Biotechnology, College of Pure and Applied Sciences, Caleb University, Imota Lagos State³Biological Science Department, Yaba College of Technology, Lagos state, Nigeria⁴Department of Microbiology, Faculty of Science, Adeleke University, Ede Osun State.⁵Department of Pharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Faculty of Pharmacy, Olabisi Onabanjo University.**RESUME**

Les nanoparticules d'oxyde de zinc sont apparues comme un nouvel outil en agronomie et en protection des cultures grâce à leur efficacité dans la lutte contre les pathogènes bactériens des plantes résistants aux agents antibactériens conventionnels. Les nanoparticules d'oxyde de zinc et la gentamicine ont été testées quantitativement contre *Xanthomonas campestris vesicatoria*, l'agent pathogène responsable des taches infectieuses avant et après la récolte de la tomate. Exactement 0,1 ml de la suspension de tomate broyée a été étalé de manière aseptique sur un milieu gélosé au saccharose et a été incubé à une température optimale pendant 24 à 48 heures. Des tests de pathogénicité des isolats ont été réalisés sur des tomates non infectées afin d'authentifier les isolats infectieux obtenus. Des extraits aqueux et éthanoliques de nanoparticules d'oxyde de zinc et des antibiotiques gentamicine ont été testés sur les isolats de *Xanthomonas campestris vesicatoria* confirmés, par technique de diffusion en coupe d'agar. Extrait aqueux et éthanolique de nanoparticules d'oxyde de zinc et d'antibiotiques gentamicine préparés en concentrations variées ; 5 µg/mL, 2,5 µg/mL, 1,25 µg/mL dans différentes dilutions doubles ont été testés sur *Xanthomonas campestris vesicatoria* obtenu et ont présenté une activité antibactérienne compétitive significative. L'extrait éthanolique a montré une activité antibactérienne plus forte que l'extrait aqueux. La gentamicine, un antibiotique à large spectre, exerce une activité antibactérienne compétitive à chaque dilution. La croissance de *Xanthomonas campestris pv.vesicatoria*, l'agent étiologique de la tache infectieuse chez la tomate, a été remarquablement supprimée par les nanoparticules d'oxyde de zinc, comme cela a également été observé dans la gentamicine.

Mots clés : Nanoparticules d'oxyde de zinc, Gentamicine, *Xanthomonas campestris vesicatoria*, Tomate, marché de Bodija, Ibadan Nigeria.

Received: 20/04/2024

Accepted: 04/05/2024

<https://dx.doi.org/10.4314/jcas.v20i3.5>

© The Authors. This work is published under the Creative Commons Attribution 4.0 International Licence.