



Influence des sols contaminés en cuivre sur le développement de deux variétés (locale et améliorée) de légumes dans la région de Lubumbashi (RD. Congo).

Mpundu Mubemba Mulambi Michel^{1∞2}, Mununga Katebe Félicien^{1*}, Kaumbu Kyalamakasa Jean-Marc¹, Mwilambwe Kapoma Xavier¹, Maloba Kazembe Jean-Pierre³, Banza Ilunga Meschack³, Mukunto Kimonge Ismaël⁴.

¹Département de Phytotechnie, Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Lubumbashi, BP 1825 Lubumbashi, RD Congo ;

²École d'Hôtellerie et Tourisme. BP 1825, Université de Lubumbashi, BP 1825 Lubumbashi, RD Congo

³Centre de Recherche Agro-alimentaire(CRAA) Lubumbashi, RD Congo.

⁴Département d'Agro-vétérinaire, Institut Supérieur Pédagogique, BP 1798 Lubumbashi, RD Congo

*Auteur correspondant : munungakatebe@gmail.com , +243815778141.

Original submitted in on 6th March 2017. Published online at www.m.elewa.org on 31st July 2017

<https://dx.doi.org/10.4314/jab/v115i1.1>

RESUME

Objectifs : Dans l'ex province du Katanga l'agriculture vivrière est majoritairement traditionnelle. Alors que ces sols sont contaminés par les etms provenant des activités industrielles ont pour conséquences l'augmentation des diverses substances riches en etms (zinc, cobalt, plomb, arsenic, cuivre, cadmium). Cette étude avait pour objectif d'évaluer le comportement de la culture de carotte et de l'aubergine africaine installées sur les sols contaminés et de déterminer le risque potentiel de la contamination de la chaîne alimentaire par les ETMs dans la ville de Lubumbashi.

Méthodologie et résultats : quatre types de sol ont été récoltés en vue d'y installer les deux cultures (Carotte et aubergine africaine). L'expérimentation a été conduite selon un dispositif factoriel 4*2, ainsi le facteur principal était constitué de deux variantes de carotte et d'aubergine (variété améliorée et variété locale) et le facteur secondaire était constitué de 4 variantes de sol dont (le sol de Kipushi, sol de Pengapenga, sol de Luwowoshi (Ruashi) ainsi que le sol de la ferme Kassapa). Les résultats obtenus ont révélés que les sols des jardins potagers de la ville de Lubumbashi, ainsi que les biomasses de carotte installées sur ces substrats ont présentent des concentrations très élevées par rapport à la norme établie, contrairement aux biomasses d'aubergine qui n'ont pas présentées de risque de contamination quelque soit la contamination des substrats.

Conclusion et application des résultats : Les variétés améliorées de carotte et d'aubergine provenant de la France ce sont bien comportées comparativement aux variétés locales utilisées couramment par les agriculteurs de la ville de Lubumbashi, nous conseillerons aux agriculteurs d'utiliser ces variétés mises à leur disposition pour éviter les risque de contamination de la chaîne alimentaire et dans les prochaines études qu'une expérimentation in situ soit menée en utilisant les mêmes variétés.

Mots clés : Variété, sol contaminé, carotte, aubergine africaine, chaîne alimentaire.