

Impact de l'extrait aqueux du mésocarpe du fruit de *Garcinia kola* Heckel (Clusiaceae) sur l'immunité et le potentiel antioxydant sanguin chez le rat Wistar thermo-stressé

Morabandza C.J.^{1*}, Gombe Assoungou H.¹, Agbonon A.², Abena A.A.¹

¹ Laboratoire de Biochimie et Pharmacologie, Faculté des Sciences de la Santé Université Marien Ngouabi
B.P.69, Brazzaville-Congo

² Département de Physiologie Animale, Faculté des Sciences, Université de Lomé, B.P. 1515, Lomé-TOGO

E-mail : cymoras@yahoo.fr; 00 242 05 557 29 49

Mots Clé : *Garcinia kola*, stress, leucocyte, potentiel antioxydant sanguin

Keywords: *Garcinia kola*, stress, leucocyt, blood antioxydant potential

Publication date 28/02/2021, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

RÉSUMÉ

Le mésocarpe du fruit de *G. kola* Heckel est très consommé par les populations congolaises pour sa saveur, sa jutosité et ses vertus supposées résoudre les problèmes de fatigue persistantes. Le présent travail évalue l'effet de l'extrait aqueux du mésocarpe de ce fruit sur l'immunité chez le rat Wistar. L'impact de l'extrait sur des taux sanguins des lymphocytes, polynucléaires neutrophiles et des monocytes a été réalisé par numération formule sanguine après frottis sanguin et, celui des TCD₄ par immunofluorescence FACSCount. Le potentiel antioxydant sanguin a été évalué par la méthode FRAP. Il ressort qu'aux doses de 400 et 800 mg/kg, l'extrait induit une augmentation significative ($p < 0,001$) des lymphocytes, polynucléaires neutrophiles, des monocytes et ($p < 0,05$) des TCD₄. Aux doses étudiées, l'extrait entraîne une augmentation significative ($p < 0,001$) du potentiel antioxydant sanguin chez le rat. Ces résultats montrent un effet immunostimulateur et antioxydant.

Impact of the aqueous extract of the mesocarp of *Garcinia kola* Heackel (Clusiaceae) fruit on immunity and the blood antioxidant potential at the thermo-stressed Wistar rat

SUMMARY

The mesocarp of *G. kola* fruit is abundantly consumed by the Congolese population for its flavor, juiciness and virtues supposed to solve the problems of persistent fatigue. The present work values the effect of the aqueous extract of the mesocarp of this fruit on immunity of the Wistar rat. The impact of the extract on blood levels of lymphocytes, neutrophils polynuclear and monocytes was achieved by a blood smear count and TCD₄ by FACSCount immunofluorescence. The blood antioxidant potential was valued by the FRAP method. It appears that at the doses of 400 and 800 mg/kg, the extract induces a significant increase ($p < 0.001$) in the lymphocytes, the P.N, the monocytes and ($p < 0.05$) of the TCD₄. At the studied doses, the extract causes a significant increase ($p < 0.001$) of P.A.S in rats. These results show an immunostimulant and antioxidant effect.