

Rôle du type de céréale et du mode de préparation dans la protection *in vivo* des grains complets contre le stress oxydatif

Andrea Gianotti¹, Francesca Danesi¹, Vito Verardo¹, Diana Isabella Serrazanetti¹, Veronica Valli¹, Alessandra Russo¹, Ylenia Riciputi¹, Nadia Tossani², Maria Fiorenza Caboni¹, Maria Elisabetta Guerzoni¹, [Alessandra Bordini](#)¹

¹Département des Sciences alimentaires - Université de Bologne, Viale Fanin, 44, 40127 Bologna (BO) Italie, ²Département de Biochimie, G. Moruzzi, Université de Bologne, Via Irnerio, 48 - 40126 Bologna (BO) Italie

TABLE DES MATIÈRES

1. Résumé
2. Introduction
3. Substances et méthodes
 - 3.1. Produits chimiques et réactifs
 - 3.2. Préparation du régime
 - 3.3. Composition des pains
 - 3.4. Animaux
 - 3.5. Activité antioxydante totale (AAT) du plasma
 - 3.6. Taux de peroxyde du plasma
 - 3.7. Évaluation glucidique du plasma
 - 3.8. Analyse statistique
4. Résultats
5. Discussion
6. Remerciements
7. Références

1. RÉSUMÉ

Le risque réduit d'affections chroniques lié à la consommation de grains complets est en partie attribué à la grande présence dans ceux-ci d'éléments antioxydants. De nombreuses études ont analysé la capacité antioxydante *in vitro* des céréales, mais le besoin d'études *in vivo* se fait maintenant ressentir. Nous avons évalué et comparé l'effet de pain complet au blé durum et de pain complet au blé khorasan KAMUT[®] sur l'état de rats sur le plan oxydatif. Deux procédés de fabrication ont par ailleurs été utilisés pour le pain complet khorasan KAMUT[®]: l'un au levain, l'autre à la levure de boulangerie. Au bout de 7 semaines de régime expérimental, les rats ont été répartis en deux sous-groupes, dont l'un a été soumis à un stress oxydatif par le biais d'une injection de doxorubicine. Les résultats obtenus ont révélé que les blés durum et khorasan KAMUT[®] sont tous deux de bonnes sources d'antioxydants, le niveau oxydatif étant moins élevé chez les rats ayant suivi le régime à base de céréales. De plus, les animaux nourris de pain au blé khorasan KAMUT[®] ont présenté une meilleure réaction au stress que ceux nourris de pain au blé durum, en particulier ceux à qui du pain au levain a été donné. Bien que d'autres études soient nécessaires, les données collectées suggèrent que les grains complets, et en particuliers ceux de variété ancienne, améliorent la protection antioxydante de manière sûre et facile.