

TRANSFERS DES MYCOTOXINES DE FUSARIUM DE LA MALTE AU MOUT DE LA BIÈRE

Pascari Xenia, Marin Sonia, Ramos Antonio J., Sanchis Vicente

Université de Lleida, Espagne

Pascari Xenia : x.pascari@gmail.com

Sommaire : Les céréales sont une des matières premières plus utilisés dans l'industrie alimentaire. Une contamination par les moisissures filamenteuses peut se produire soit dans le champ soit pendant le stockage qui pourrait dériver dans l'accumulation des composés secondaire toxique appelés mycotoxines. Ces composés ont des effets négatifs sur la sante des êtres humains et des animaux (carcinogène, œstrogènes, nausées etc.). L'orge représente la matière première de base de la bière et a été démontré susceptible de souffrir une infestation fongique par Fusarium (la fusariose de l'épi). Dans le cadre de ce travail, l'évolution des deoxynivalenol, deoxynivalenol-3-glucoside et de zearalenone ont été étudié à travers les processus de macération et d'ébullition pendant la fabrication de la bière. Trois différent scenarios de contamination ont été considérés pour l'étude. Dans presque toutes les preuves, une augmentation du niveau des mycotoxines dans le moût a été observé pendant la macération suivie par une baisse dans les suivantes 30 minutes d'ébullition. Deoxynivalenol et son métabolite ont été réduits jusqu'à son niveau initial avant la macération ou encore plus, mais sans être éliminés complètement. La zearalenone a suivi aussi une augmentation dans le moût pendant la macération et a été entièrement éliminée a la fin de l'ébullition.

Mots-clés : deoxynivalenol, deoxynivalenol-3-glucoside, zearalenone, HPLC-MS/MS, mycotoxines "masquées.