

Les mycotoxines masquées : origine, occurrence et devenir

Vessela Atanasova-Penichon

INRA UR 1264 Mycologie et Sécurité des Aliments - 71, avenue Edouard Bourlaux – CS20032 - 33882 Villenave d'Ornon Cedex
- mèl : vessela.atanasova@inra.fr

Résumé

Les mycotoxines sont des métabolites secondaires de champignons pathogènes qui peuvent se développer sur les céréales et le maïs au champ ou en cours de stockage. Les mycotoxines rencontrées sur céréales sont les trichothécènes de type A et B, la zéaralénone, les fumonisines synthétisées par certaines espèces du genre *Fusarium* ainsi que les aflatoxines et les ochratoxines produites par des espèces des genres *Aspergillus* et *Penicillium*. La toxicité aiguë associée à ces mycotoxines est largement décrite dans la littérature. L'existence d'une toxicité chronique est également fortement suspectée. En conséquence, l'union européenne a mis en place une réglementation imposant des seuils de contamination pour les différents produits céréaliers mis sur le marché à destination de l'alimentation humaine et animale. Cependant, les avancées dans les techniques analytiques ont permis de mettre en évidence des dérivés de ces mycotoxines, appelés mycotoxines "masquées" lorsqu'elles sont issues de la métabolisation de la mycotoxine par la plante ou plus généralement, mycotoxines "modifiées". Le caractère masqué provient du fait que ces formes de mycotoxines échappent à la détection et/ou à l'extraction par les méthodes classiques, ce qui minimise les teneurs mesurées par rapport aux teneurs réelles en mycotoxines dans les aliments. Actuellement, peu d'informations existent sur leur occurrence dans les céréales et les produits transformés. Malgré leur plus faible toxicité par rapport aux mycotoxines "natives" correspondantes, les formes "modifiées" restent biologiquement actives puisqu'elles peuvent être libérées durant la digestion ou certains procédés de transformation des aliments. Ainsi, ces formes "masquées" représentent un aspect supplémentaire de la complexité du problème soulevé par les mycotoxines qu'il faudra prendre en compte lors de l'évaluation du risque lié à l'exposition à ces molécules.

Mots clés: Céréales, mycotoxines, mycotoxines "masquées", mycotoxines "modifiées", occurrence, toxicité, métabolisation.