Une comparaison des effets de trois variétés de maïs génétiquement modifié sur la santé des mammifères

Joël Spiroux de Vendômois, François Roullier, Dominique Cellier et Gilles-Eric Séralini

Extrait

Nous présentons pour la première fois une analyse comparative de données système sur le sang et les organes issues d’essais sur des rats nourris avec trois maïs génétiquement modifiés et commercialisés majeurs (NK603, MON 810, MON 863), qui sont présents dans les aliments et les fourrages à travers le monde. NK 603 a été modifié pour être tolérant à l’herbicide Roundup à large spectre et contient donc des résidus de cette formulation. MON 810 et MON 863 sont conçus pour synthétiser deux toxines Bt différentes utilisées en tant qu’insecticides. Environ 60 paramètres biochimiques différents ont été classés par organe et mesurés dans le sérum et l’urine après 5 et 14 semaines de régime. Les rats nourris aux OGM ont été comparés d’abord par rapport à leurs groupes de contrôle respectifs isologues ou parentaux équivalents nourris sans OGM. Ceci a été suivi par une comparaison avec six groupes de référence, qui avaient consommé diverses autres variétés de maïs non génétiquement modifiées. Nous avons appliqué des méthodes non paramétriques, y compris plusieurs comparaisons par paires avec une approche de faux taux de découverte. L’analyse des composants principaux a permis à l’étude de se disperser sur différents facteurs (sexe, semaines d’alimentation, régime, dose et groupe). Notre analyse révèle clairement pour les 3 OGM de nouveaux effets secondaires liés à la consommation de maïs génétiquement modifié, qui dépendaient du sexe et souvent de la dose. Les effets étaient principalement associé aux reins et au foie, les organes de désintoxication diététique, bien qu’ils fussent différents entre les 3 OGM. D’autres effets ont également été observés au niveau du cœur, des glandes surrénales, du spleen et du système hématopoïétique. Nous concluons que ces données mettent en avant des signes de toxicité hépatorénale, éventuellement due aux nouveaux pesticides spécifiques à chaque maïs génétiquement modifié. Par ailleurs, des conséquences directes ou indirectes involontaires de la modification génétique ne peuvent pas être exclues.