

Analyse nutritionnelle de la papaye transgénique, premier fruit GM commercialisé

La papaye, cultivar *Rainbow* (*Carica papaya* L.), est génétiquement modifiée (GM) pour résister au virus commun de la papaye, PRSV (*papaya ringspot virus*). Ce cultivar GM avait été utilisé pour la première fois il y a quelques années dans la production de papaye hawaïenne aux prises avec une épidémie de ce virus qui détruisait toutes les récoltes. Aujourd’hui, environ 70 % des superficies de papayes à Hawaï sont transgéniques.

Afin de vérifier la sécurité alimentaire, les modifications dans la composition nutritionnelle et les changements possibles dans l’expression d’allergènes et/ou de protéines toxiques, une analyse précise de la papaye *Rainbow* a été entreprise par l’Université d’Hawaï et le Département américain d’agriculture (*United States Department of Agriculture/USDA*).

Les résultats ont été publiés dans la revue scientifique *Journal of Food Composition and Analysis*.

La papaye GM *Rainbow* a été analysée à trois stades différents de mûrissement et comparée à une contrepartie conventionnelle, non-GM. Aucune différence n’a été observée entre la papaye GM et la papaye non-GM pour 36 nutriments à n’importe quel stade de mûrissement. Le niveau de vitamine A était plus élevé et le calcium plus bas dans le fruit GM. La papaye GM montrait un niveau de protéines et de papaïne plus élevé au stade le moins mûr. Mais dans les fruits plus mûrs, ces différences n’étaient pas significatives.

Les auteurs concluent que le contenu en nutriments et en papaïne était dans la marge de variation statistique de ceux des papayes non-GM. De ce point de vue, les papayes GM *Rainbow* peuvent donc être considérées comme équivalentes aux cultivars non-GM.

Pour plus de détails sur l’étude :

Tripathi, S., (2011). Nutritional composition of Rainbow papaya, the first commercialized transgenic fruit crop. Journal of Food Composition and Analysis 24: 140–147.