Il Golden Rice risulta sicuro

Le nuove proteine espresse nel Golden Rice non sono simili ad allergeni o tossine. Questo è quanto emerso dallo studio pubblicato su Nature Scientific Reports. E ciò segue i risultati della Food and Drug Administration statunitense, Health Canada, Food Standard Australia e Nuova Zelanda e del Dipartimento filippino dell'agricoltura, Bureau of Plant Industry.

Nell'ambito dell'indagine sulla sicurezza delle colture geneticamente modificate, l'analisi dell'organizzazione, l'integrità e la stabilità dei geni inseriti e la valutazione della nuova proteina espressa sono fondamentali. Pertanto, i ricercatori dell'International Rice Research Institute hanno condotto una caratterizzazione molecolare del DNA

introdotto nel Golden Rice (evento GR2E).

I risultati hanno mostrato l'inserzione confermata di una singola copia del DNA di trasferimento nel genoma e la sua eredità solo in una posizione dedicata. Il DNA è stato introdotto senza modifiche, in base all'analisi del sequenziamento dei nucleotidi. La sequenza delle nuove proteine espresse, fitoene sintasi e carotene desaturasi, non sono simili alle sequenze di allergeni o tossine noti. Inoltre, entrambe le proteine sono state disintegrate in un ambiente acido simulato dell'apparato digerente, mentre la loro attività enzimatica è stata interrotta dal trattamento termico. I test di tossicità hanno anche dimostrato che le proteine non hanno effetti avversi.

