

Antioxidant Properties of Fermented Soy during Shelf Life

Federica Tonolo¹, Laura Moretto¹, Alessandra Folda¹, Valeria Scalcon¹, Alberto Bindoli², Marco Bellamio³, Emiliano Feller³, Maria Pia Rigobello¹

1 -Department of Biomedical Sciences, University of Padova, via Ugo Bassi 58/b, 35131, Padova, Italy.

2 -Institute of Neuroscience (CNR), viale G. Colombo 3, 35131, Padova, Italy.

3- Centrale del Latte di Vicenza s.p.a, via A. Faedo 60, 36100, Vicenza, Italy.

Sommario

Il lavoro riportato in Tonolo, F., Moretto, L., Folda, A. et al. *Plant Foods Hum Nutr* (2019). <https://doi.org/10.1007/s11130-019-00738-6>, si è centrato sulle proprietà del dessert vegetale, Soia fermentata, prodotto dalla Centrale del Latte di Vicenza, nel corso della vita a scaffale.

- Durante la shelf life, il prodotto (soia fermentata) non subisce sostanziali alterazioni dal punto di vista delle caratteristiche antiossidanti. Lo studio ha previsto l'analisi del prodotto dal momento della produzione fino oltre la data di scadenza, indicata in etichetta con ripetute misure settimanali su lotti diversi.
- Di interesse è emerso che alla fine della shelf life c'è un aumento dell'attività antiossidante (misurata con tre diverse metodiche), dovuto probabilmente all'azione dei batteri fermentanti, *Lactobacillus delbrueckii* sottospecie *bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*.
- I livelli di perossidazione lipidica sono molto limitati anche dopo la data di scadenza (IX settimana dalla produzione). Qualora il fenomeno della perossidazione lipidica sia indotto artificialmente, la soia fermentata si rivela un prodotto meno perossidabile rispetto alla soia non fermentata con cui è stata comparata.
- Estratti acquosi della soia fermentata, opportunamente analizzati e sottoposti a cromatografia, mostrano di contenere frazioni proteiche (peptidi bioattivi) che esibiscono un elevato potere antiossidante *in vitro*.

Lavoro online dal 16 Maggio 2019