

Soia (Glicine Max)
Composizione chimica della soia (Glicine Max)
Introduzione

In questo documento si sintetizzano in modo compilativo i valori nutrizionali della soia (Glicine Max). I dati riportati sono stati ricavati da fonti preesistenti (banche dati, articoli scientifici, etc) e non da analisi eseguite appositamente su campioni specifici. Le fonti sono citate nel paragrafo specifico posto alla fine della relazione.

Principali fonti dei dati

I dati sulla composizione chimica e nutrizionale riportati di seguito provengono principalmente da due fonti, preferite alle altre per la loro completezza [1], [2].

I dati di letteratura non sempre sono comparabili, aspetto dovuto principalmente alla differenza dei genotipi, alle condizioni ambientali e di coltivazione ed, infine, ai metodi di analisi utilizzati.

Soia		da USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 22	da Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia		
		/100 g parte edibile	/100 g parte edibile		
Parte Edibile	g	100	100		
Acqua	g	8,54	8,5		
Proteine	g	36,49	36,9		
Lipidi	g	19,94	18,1		
Acidi grassi:					
Saturi totali	g	2,88	2,54		
Acido oleico	g	4,35	4,03		
Monoinsaturi totali	g	4,4	4,12		
Acido Linoleico	g	9,92	9,3		
Acido linolenico	g	1,33	1,38		
Altri polinsaturi	g				
Polinsaturi Totali	g	11,25	10,67		
Colesterolo	mg		0		
Carboidrati	g	30,16	23,3		
Amido	g		12,3		
Glucidi solubili	g		11		
Fibra Alimentare	g	9,3	11,9		
Energia	kcal	446	398		
Energia	kJ	1866	1665		
Minerali:					
Ferro	mg	15,7	112	6,9	49
Calcio	mg	277	35	257	32
Sodio	mg	2		4	

Potassio	mg	1797	90	1740	87
Fosforo	mg	704	101	591	84
Zinco	mg	4,89	49	4,3	43
Magnesio	mg	280	75		
Manganese	mg	2,52	126		
Selenio	mcg	17,8	32		
Vitamine:					
Tiamina	mg	0,87	79	0,99	90
Riboflavina	mg	0,87	62	0,52	37
Niacina	mg	1,62	10	2,5	16
Vitamina C	mg	6	8		
Vitamina B6	mg	0,38	27	0,38	27
Acido Folico	ug			370	185
Retinolo eq	ug			2	
Vitamina E	mg	0,85	7	2,9	24
Vitamina D	ug				

Caratteristiche merceologiche

Denominazione Varietà	Categoria merceologica	Tassonomia	Descrizione prodotto
Soia	Secco (II gamma)	Regno: Plantae Sottoregno: Tracheobionta Divisione: Magnoliophyta Classe: Magnoliopsida Sottoclasse: Rosidae Ordine: Fabales Famiglia: Fabacee Genere: Glycine Specie: <i>G. Max</i>	Colore giallo paglierino, forma sferica

Conclusioni

La soia è un legume ma presenta, rispetto alla stessa famiglia, una diversa ripartizione dei nutrienti con un quantitativo maggiore di proteine (36%) e di lipidi (20%). Appartiene alla cultura asiatica dove viene usata da molti secoli non solo come alimento ma anche come medicina [3]. La soia è stata importata in Europa solo nel XVIII secolo ed è ormai considerata a livello mondiale un legume dalle numerose proprietà e risorse.

Infatti, essa viene utilizzata dalla moderna industria come materia prima per la produzione di farina, latte, olio e carne per soggetti intolleranti al glutine o al lattosio ed è un alimento fondamentale per la dieta vegetariana.

Nella tabella sopra riportata è contenuta la composizione dei principali nutrienti e il valore energetico. Dal punto di vista nutrizionale la soia non solo è un'ottima fonte di proteine ma presenta una composizione aminoacidica ben bilanciata tale da poter competere con le proteine nobili della carne. Inoltre, molti studi sono concordi sugli effetti delle proteine di soia sulla concentrazione di colesterolo nel sangue: riduce significativamente i valori di colesterolo totale e LDL (colesterolo cattivo) [4] prevenendo così il rischio dell'aterosclerosi e dell'infarto del miocardio.

Il contenuto lipidico della soia, anche se più alto rispetto agli altri legumi, è caratterizzato comunque da una netta prevalenza di acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi rispetto agli acidi grassi saturi, questi ultimi legati al rischio cardiocircolatorio. Come gli altri legumi, la soia ha un buon contenuto di fibra alimentare e per quanto riguarda i minerali, ne rappresenta una buona fonte, soprattutto per calcio, zinco e ferro [5].

Di recente la soia e i suoi derivati hanno trovato un consenso ancora maggiore in quanto unica fonte alimentare di isoflavoni, sostanze fitochimiche che svolgono, secondo numerosi studi, un ruolo potenziale nella prevenzione e nel trattamento di alcune malattie croniche incluse alcune forme di tumore, l'osteoporosi e malattie cardiovascolari ed inoltre possono alleviare i sintomi della menopausa [5].

Bibliografia

- [1] USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 22 (2009)
- [2] Salvini et al., Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia, 1997
- [3] Messina, Modern application for an ancient beans: soybeans and the prevention and treatment of chronic disease
- [4] Lichtenstein, Soy Protein, Isoflavones and Cardiovascular Disease Risk, 1998
- [5] Messina, Legumes and soybeans: overview of their nutritional profiles and health effects, 1999

Copyright e diritti d'autore

Il contenuto della presente pubblicazione è soggetto alle disposizioni legislative in materia di diritti d'autore ed è destinato alla consultazione per esclusivo uso personale.

E' facoltà esclusiva di Melandri Gaudenzio S.r.l. effettuare la pubblicazione, la comunicazione al pubblico, la produzione, la trascrizione, la diffusione, la traduzione e/o l'ulteriore elaborazione dei contenuti, secondo le modalità che più ritiene opportune. Sono quindi vietate riproduzioni, copie ed elaborazioni non autorizzate del testo, anche in forma parziale.