

# PERCHE' I LEGUMI?

---

## LEGUMI SEMI NUTRIENTI PER UN FUTURO SOSTENIBILE



**Dietista  
Lorena Di Barbora  
Ospedale A. Manzoni  
ASST Lecco**

**22.10.2016**

La FAO lancia l'Anno Internazionale dei legumi 2016



# MOTIVAZIONE

---



Organizzazione delle  
Nazioni Unite per  
l'alimentazione e  
l'agricoltura


*per un mondo  
libero dalla fame*

- **"Aumentare la consapevolezza riguardo queste coltivazioni, che sono essenziali per un'agricoltura e una nutrizione sostenibili"**

**José Graziano da Silva**

Direttore Generale della FAO Organizzazione delle  
Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura





- I legumi hanno un alto valore nutritivo. Sono risorse energetiche ricche di proteine vegetali ed altri elementi essenziali

- I legumi hanno importanti proprietà benefiche per la salute

- I legumi promuovono un'agricoltura sostenibile e contribuiscono alla riduzione dei cambiamenti climatici, sono coltivabili anche in terreni aridi

- Migliorano la fertilità dei terreni grazie alle loro proprietà di fissaggio dell'azoto e riducono le emissioni di CO2 nell'atmosfera

# LEGUMI SEMI NUTRIENTI PER UN FUTURO SOSTENIBILE

---

**Alimento del 2016:** promosso dall'ONU per le proprietà **benefiche sulla salute, sull'ambiente e sull'economia**



# CONSUMI DI LEGUMI IN ITALIA

- I consumi nell'ultimo mezzo secolo sono praticamente dimezzati:  
da 12,8 a 6,1 chili
- Negli ultimi anni in Italia il consumo di legumi sta registrando un trend in crescita
- **La “riscoperta” delle proteine vegetali è ascrivibile ai nuovi stili alimentari: vegetariani e vegani**



# LEGUMI

---

- **PISELLI**
- **LENTICCHIE**
- **CECI**
- **CICERCHIE/LUPINI**
- **FAVE**
- **FAGIOLI**
- **SOIA**
- **ARACHIDI**





PRIVI DI GLUTINE E RICCHI IN FIBRA





# Benefici dei **legumi**



Favoriscono il **senso di sazietà**

Riducono l'**assorbimento** di **colesterolo, zuccheri e grassi**

Agevolano il transito intestinale e **contrastano** la **stitichezza**

Sono **ricchi di antiossidanti**

Aiutano a **prevenire i tumori**

Sono **adatti ai celiaci**

## Proprietà benefiche dei **fagioli**:

1

Hanno elevato **potere saziante**, grazie ai carboidrati complessi

2

Sono ricchi di **proteine vegetali** povere di grassi

3

Grazie all'alto contenuto di fibre contrastano il **colesterolo**

4

Hanno azione **antianemica** perchè ricchi di ferro

5

Preservano **ossa, muscoli** e **sistema nervoso** grazie a calcio, potassio e fosforo



# Legumi



**Importante fonte proteica vegetale.**

- Hanno un **effetto preventivo sull'incidenza delle malattie cardiovascolari**, in quanto **contribuiscono a ridurre il colesterolo**

- Fonte di **FIBRA solubile ad azione ipocolesterolemizzante (riduzione LDL)**

**FOS Frutto-oligosaccaridi** con funzione prebiotica sull'organismo umano, modificano positivamente il rapporto tra microorganismi simbionti ("amici") e patogeni

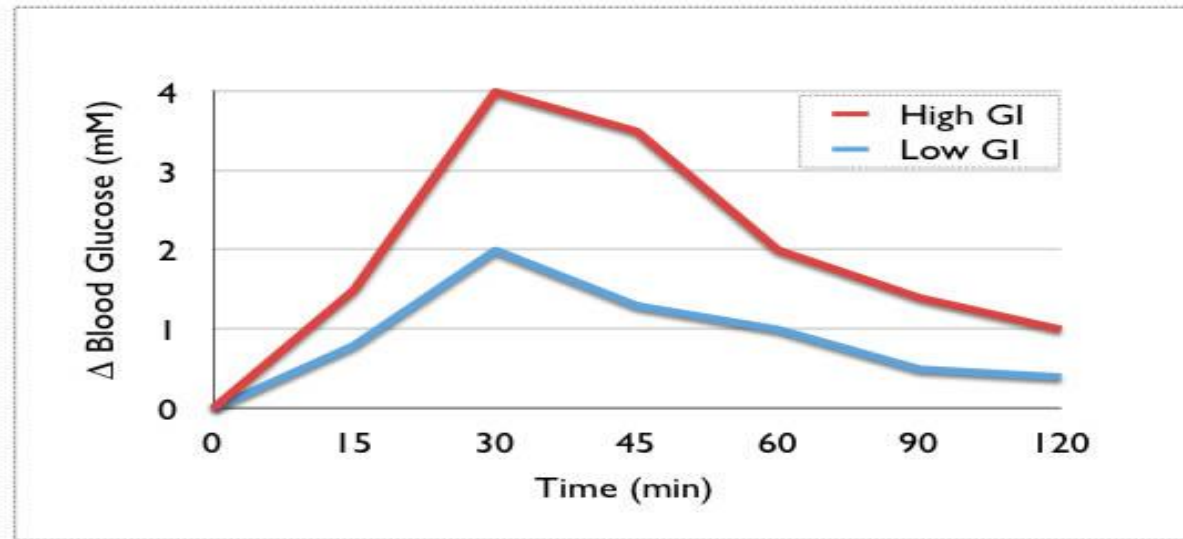
- **Hanno un basso indice glicemico**

- Sorgente di vitamine **B1, B2, B3** e **Acido Folico** e minerali come **Ferro, Zinco, Calcio, Fosforo, Potassio e Magnesio**

- Presenza di **Isoflavoni** (detti fitoestrogeni) (soprattutto nella soia) con azione antiossidante e ipocolesterolemizzante

- Jenkins DJ, Kendall CW, Marchie A, Faulkner DA, Wong JM, de Souza R, Emam A, Parker TL, Vidgen E, Trautwein EA, Lapsley KG, Josse RG, Leiter LA, Singer W, Connelly PW (2005 Feb) Direct comparison of a dietary portfolio of cholesterol-lowering foods with a statin in hypercholesterolemic participants. Am J Clin Nutr 81(2):380-387
- Wong MC, Emery PW, Preedy VR, Wiseman H (2008 Oct) Health benefits of isoflavones in functional foods? Proteomic and metabonomic advances. Inflammopharmacology 16(5):235-239

- L'INDICE GLICEMICO degli alimenti classifica i cibi in base alla loro influenza sulla glicemia
- 



- **Alimenti a basso IG aiutano a tenere sotto controllo il senso di fame e la glicemia**

*International table of glycemic index and glycemic load values* (Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC. Human Nutrition Unit, School of Molecular and Microbial Biosciences, University of Sydney, NSW, Australia.) pubblicata su *Am J Clin Nutr.* 2003 Apr; 77(4): 994.



# Fonti di fibra

Tabelle INRAN

(**CREA** Centro Ricerca per gli alimenti e nutrizione)

## Dove trovarle

Alcune delle principali fonti di fibra  
(valori per etto di alimento crudo, al netto degli scarti)

D'ARCO

### ■ Cereali e derivati


	Grammi
 ▶ Orzo perlato	<b>9,2</b>
▶ Fiocchi d'avena	<b>8,3</b>
▶ Pane integrale	<b>6,5</b>
▶ Pasta integrale	<b>6,4</b>
▶ Biscotti integrali	<b>6</b>

### ■ Legumi

	Grammi
 ▶ Fagioli borlotti secchi	<b>17,3</b>
▶ Lenticchie secche	<b>13,8</b>
▶ Ceci secchi	<b>13,6</b>
▶ Piselli freschi	<b>6,3</b>

Fonte: **Tabelle INRAN**

### ■ Verdure

	Grammi
 ▶ Carciofi	<b>5,5</b>
▶ Radicchio rosso	<b>3</b>
▶ Porri	<b>2,9</b>
▶ Melanzane	<b>2,6</b>
▶ Finocchi	<b>2,2</b>

### ■ Frutta

	Grammi
 ▶ Fichi secchi	<b>13</b>
▶ Lamponi	<b>7,4</b>
▶ Pere (senza buccia)	<b>3,8</b>
▶ Mele con buccia	<b>2,6</b>
▶ Kiwi	<b>2,2</b>

# I LEGUMI AUMENTANO IL SENSO DI SAZIETA' DEL 31% FAVORENDO IL MANTENIMENTO DEL PESO

---

- **Studio Institute of St. Michael's Hospital di Toronto e pubblicato sull'**American Journal of Clinical Nutrition**, mangiare fagioli, ceci, piselli e lenticchie, ovvero quelli che un tempo erano gli alimenti base della cucina povera italiana tradizionale, **aiuterebbe a mantenere il peso forma senza troppe rinunce****

# Legumi

Composizione g 100

Proteine g	Grassi g	Carboidrati g	Energia Kcal
---------------	-------------	------------------	-----------------

## LEGUMI SECCHI

Ceci	21	6	47	316
Fagioli	23	2	50	303
Lenticchie	23	1	51	291
Piselli	21	2	48	286
Soia	37	19	23	407

## LEGUMI FRESCHI

Fagioli	10	1	23	133
Fave	5	0	5	41
Piselli	5	0	7	52



# Legumi



**3 volte a settimana**



- Apportano**
- **Proteine e carboidrati**
  - **fibra solubile e insolubile**
  - **antiossidanti**
  - **vitamine**
  - **sali minerali**

**I cereali sono scarsi in lisina, mentre sono ricchi in aminoacidi solforati come la metionina.**

**I legumi (ad eccezione della soia) scarseggiano in aminoacidi solforati e **sono ricchi in lisina.****

Il loro abbinamento permette quindi di **ottenere tutti gli aminoacidi essenziali utili per il nostro organismo.**



**Abbinare cereali ai legumi  
permette di ottenere gli aminoacidi  
essenziali utili per il nostro organismo.**

---

**Orzo/pasta g 100 + LENTICCHIE secche g 50**  
**Proteine g 10 + Proteine g 11 =**  
**Proteine totali g 21**



**LEGUMI RICCHI DI LISINA**

# LARN REVISIONE 2014



## LARN

Livelli di Assunzione di Riferimento  
di Nutrienti ed energia  
per la popolazione italiana  
IV Revisione

## **50 g LEGUMI SECCHI**

Legumi freschi la porzione  
è stata aumentata a:

**150 g** per i **legumi freschi**

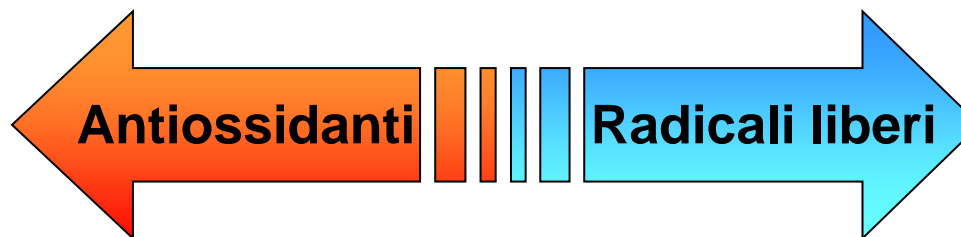
**70 % del fabbisogno  
in ORAC**



# Salute e Prevenzione Antiossidanti



**Protezione  
dalle  
malattie**



**Danno cellulare  
(invecchiamento  
malattie)**

**ORAC**

**Potere antiossidante di alcuni alimenti**

**Fabbisogno    3.000 – 5.000 unità ORAC al giorno**





# LE FAVE

---



- **Ricche in micronutrienti e, in particolare, in calcio, fosforo, potassio, ferro, magnesio, zinco e selenio, oltre a vitamina C e vitamine del gruppo B.**
- **Sono particolarmente indicate in caso di anemia**
- **Le fave fresche contengono piccole quantità di levodopa**
- **Le fave più giovani si prestano a essere consumate crude, mentre è preferibile cuocere quelle più mature.**





# FAVISMO

---



- **ATTENZIONE:**  
le fave sono controindicate e vietate per chi è affetto da **favismo**

**Il favismo è un difetto congenito di un enzima normalmente presente nei globuli rossi: la glucosio-6-fosfato-deidrogenasi**

# Pasta 100% di legumi Bio



kcal	339
Prot.	22 g
Lipidi	2 g
CHO	55 g
Fibre	7 g
Ferro	4 mg

# ZUPPA DI LENTICCHIE E ORZO

---

**Legumi e cereali**  
un binomio salutare e gustoso.





# Proprietà e benefici delle **lenticchie**:

1

Contrastano la **stipsi** grazie alle fibre

2

Rinforzano i **muscoli** perchè ricche di proteine

3

Riducono il **colesterolo** ed i **trigliceridi**

4

Grazie al ferro contrastano l' **anemia**

5

**Contengono isoflavoni potenti antiossidanti**

6

Sono ricche di potassio e regolano la **pressione**





# Lenticchie di Castelluccio di Norcia





# ORZO

## ENERGETICO E DI FACILE DIGESTIONE

---

### ***Cibo dei gladiatori - Plinio il Vecchio***

- *Studio "Nutrition Research"* ha dimostrato che gli individui che avevano assunto fibra alimentare **beta-glucano presente nell'orzo** avevano ridotto significativamente i livelli di glicemia nel sangue. Questo cereale contiene infatti fibra solubile che rallenta l'assorbimento di zuccheri

**Parere scientifico dell'Efsa che conferma l'efficacia dei beta-glucani da orzo nell'abbassare i livelli di colesterolo nel sangue**



# Tranci di merluzzo con ceci



## I CECI

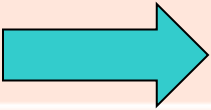
**Grande fonte di energia, proteine e fibra, con ottimo apporto di fosforo, potassio e magnesio.**

**I ceci sono un alimento ideale per gli sportivi**



**Uno studio su *Annals of Nutrition and Metabolism* descrive le proprietà che i ceci hanno di abbassare i livelli di colesterolo LDL nel sangue e di conseguenza il ruolo protettivo che i ceci svolgono nei confronti del cuore.**

# LEGUMI SECCHI

Legumi secchi	Proteine (g)	Lipidi (g)	Carboidrati (g)	Fibra (g)
CECI 	21.8	4.9	54.3	13.8
FAGIOLI	23.6	2.5	51.7	17.0
FAVE sgusciate	27.2	3.0	55.3	7.0
LENTICCHIE	25.0	2.5	54.0	13.7
PISELLI	21.7	2.0	53.6	15.7
SOIA	36.9	18.1	23.3	11.9

Valori nutrizionali riportati per 100g di prodotto secco

Fonte: <http://www.bda-ieo.it/index.aspx>

**Fig.1 Composizione dei principali legumi consumati in Italia**





# *Pesce*



**Ricco in proteine ad elevato valore biologico**

❖ **Fonte di omega 3 (EPA- DHA)**

**Importanti nella prevenzione cardiovascolare**

**Linee guida per una sana alimentazione  
consigliano il consumo di pesce  
almeno 2 volte alla settimana**

# Legumi: meglio secchi o freschi

---

- **Bisfenolo A BPA nei cibi in scatola: come evitarlo**





# METEORISMO



METEORISMO:  
COME MANGIARE I LEGUMI NEL MODO GIUSTO



## LEGUMI SECCHI VANNO MESSI IN AMMOLLO PER 12-24 ORE

---

(1 parte di legumi, 3 parti d'acqua)



- L'acqua di ammollo non va utilizzata perché contiene **purine**, sostanze tossiche favorenti la comparsa di acido urico nel sangue.
- L'ammollo consente l'eliminazione **dell'acido fitico**, una sostanza antinutrizionale che limita l'assorbimento dei sali minerali.





- **NON aggiungete bicarbonato all'acqua** di ammollo né a quella di cottura: **rende le vitamine più instabili al calore**, soprattutto la vitamina B1 sensibile agli alcali
- **NON** aggiungere sale all'acqua d'ammollo: procura un indurimento della buccia dei legumi

# Curiosità

---



- **Fave:** **Platone** ne sconsigliava il consumo perché il **gonfiore addominale** provocato da questi legumi poteva turbare la quiete necessaria per il pensiero filosofico

**Lenticchie:** quasi bandite dai banchetti, erano consumate preferibilmente tra le mura domestiche.

Il grande **Ippocrate** le consigliava agli uomini anziani, per potenziarne la virilità.

# SCELTE CONSAPEVOLI PER NUTRIRE IL PIANETA



**IL FUTURO  
E' TORNARE  
AL PASSATO**



# LEGUMI A TAVOLA

---

