

Silvia Lisciani, PhD
CREA Alimenti e Nutrizione
silvia.lisciani@crea.gov.it

CICLO DI WEBINAR
I Dottori Agronomi e i Dottori Forestali
parlano ai colleghi
Ed. 2026



IL CIBO DEL FUTURO

VENERDÌ 16 OTTOBRE 2026 - H. 17.00 - 18.30

Cosa vedremo in questa presentazione?

- Cosa sono le banche di dati di composizione degli alimenti
- Uso dei dati di composizione nutrizionale
- I componenti essenziali di una banca dati di composizione
- Le tipologie di banche dati di composizione
- Criticità legate ad un database di composizione
- Fattori che influenzano la composizione degli alimenti
- Riferimenti di banche dati nazionali e internazionali
- La banca dati del CREA AN
- Le nuove banche dati di composizione



Le banche dati di composizione degli alimenti

Riportano la composizione in nutrienti, energia e altre molecole degli alimenti più consumati da una popolazione

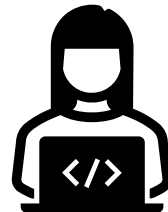
Ogni paese ha la propria banca dati, il cui aggiornamento regolare permette di includere una grande quantità di prodotti, rispecchiando il più possibile le abitudini alimentari della popolazione.



Formato cartaceo



Formato elettronico



- Aggiornamento più veloce
- Maggiore diffusione
- Interazioni con altre banche dati
- Funzioni che permettono selezione, calcoli, grafici
- Incompatibilità di alcune informazioni

A cosa servono le banche dati di composizione degli alimenti?

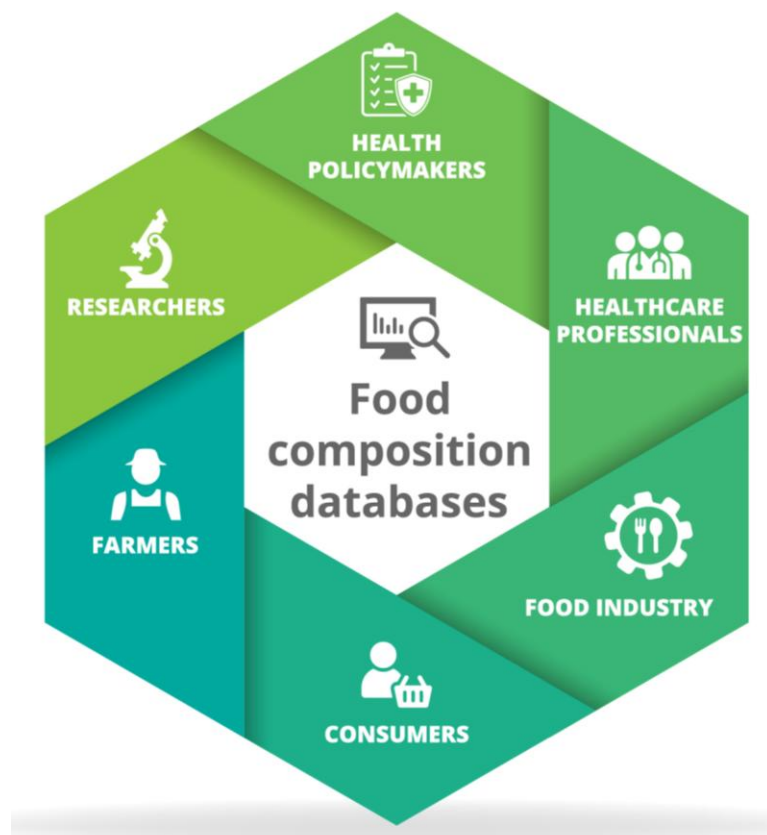
Strumento essenziale per:

- ❖ Valutare lo stato nutrizionale e di salute di una popolazione
- ❖ Elaborare le indagini sui consumi alimentari
- ❖ Effettuare studi epidemiologici
- ❖ Definire i livelli di assunzione dei singoli nutrienti
- ❖ Formulare politiche di salute pubblica e nel settore agro-alimentare
- ❖ Formulare linee guida per una sana alimentazione
- ❖ Compilare le etichette alimentari
- ❖ Sviluppare diete a livello individuale o collettivo



DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE			
VALORI NUTRIZIONALI		per 100g	pezzo 6,5g
Valore Energetico	Kj/ Kcal	1577/373	63/15
GRASSI TOTALI	g	4.92	0.20
• di cui Saturi	g	0.88	0.03
• CARBOIDRATI	g	77.18	3.1
• di cui Zuccheri	g	4.56	0.18
• PROTEINE	g	2	0.08
FIBRE	g	3.53	0.14
• SALE	g	0.81	0.032
Riferito al consumo medio giornaliero base di 8400Kj/ 2000Kcal		(18.8%)	(0.7%)

Chi usa i dati di composizione degli alimenti?



Da: S. Lisciani, E. Toti, E. Camilli, S. Marconi, C. Leclercq (2026). Plant foods biodiversity in national food composition databases – The Italian case. *Public Health and Nutrition*

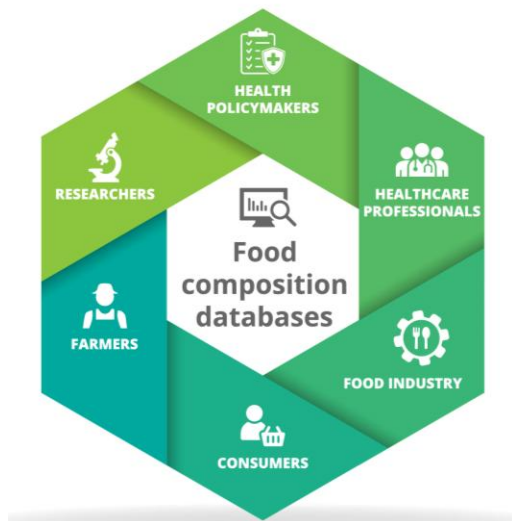


Le banche dati richiedono un continuo aggiornamento:

- Prodotti trasformati
- Tradizionali/tipici
- Etnici
- Prodotti con composizione cambiata nel tempo
- **Nuovi prodotti sul mercato**



Qualità dei dati di composizione degli alimenti



➔ **Dati di bassa qualità hanno un impatto negativo sulla valutazione nutrizionale per la salute pubblica**

Malnutrizione e patologie correlate all'alimentazione sono legate alla composizione e alla quantità degli alimenti consumati

Food Composition Data Bases as
an important tool
in food and nutrition research
and policy making

Maria Kapsokefalou
Professor in Human Nutrition
Agricultural University of Athens, Greece

Una banca dati di nutrienti deve essere chiara, completa e contenere dati di qualità

- ❖ **Aderire a standard e strumenti internazionali**
- ❖ **Riportare nutrienti e alimenti chiave di una popolazione**
- ❖ **Documentazione e indicazioni precise sulle fonti di dati per ciascun valore nutritivo**

Il cibo del futuro

Gli alimenti del futuro nascono per rispondere a tre sfide globali principali: La sostenibilità ambientale, crescita demografica, salute individuale.

Integrazione tra biotecnologia avanzata, riscoperta di risorse naturali e nutrizione personalizzata.



1. Proteine Alternative

Alghe

Agricoltura cellulare (carne e latte coltivati)



2. Alimenti Funzionali

Alimenti fermentati

Insetti commestibili



3. Colture Resilienti

Cereali antichi, colture locali, pseudocereali

Sottoprodotti dell'industria alimentare

Con l'approvazione e la successiva diffusione sul mercato e nei consumi della popolazione, questi alimenti potranno essere progressivamente inseriti nelle banche dati.

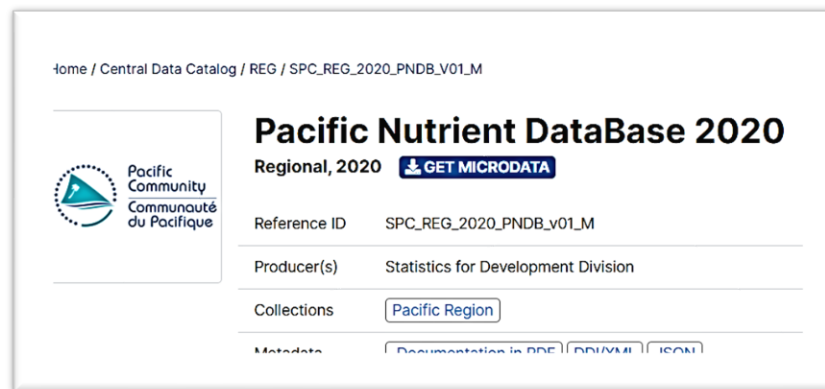
- **Lista degli alimenti:** associati ad un codice univoco e organizzati in gruppi alimentari (e spesso sottogruppi).

- Cereali e derivati
- Legumi
- Verdure
- Tuberi
- Frutta
- Carne e pollame
- Uova
- Pesce
- Latte e derivati
- Grassi e oli
- Bevande

La lista degli alimenti può essere diversa nelle banche dati dei vari paesi (dati di consumo della popolazione)



Includono quelli che contribuiscono maggiormente all'apporto di nutrienti.



Elementi essenziali di una banca dati di composizione

- **Descrizione completa dell'alimento:** crudo, cotto, con buccia, senza buccia (...)
- **Componenti:** energia, nutrienti, composti bioattivi, anti-nutrienti. Il numero e il tipo dei componenti dipende dagli obiettivi e dall'uso della banca dati.
- **Unità di misura:** “g”, “mg” e “ μ g” per 100 g di parte edibile.

I nutrienti essenziali per valutare l'adeguatezza nutrizionale:

- **Energia**
- **Acqua**
- **Proteine**
- **Lipidi totali, acidi grassi saturi, polinsaturi, colesterolo**
- **Carboidrati disponibili, zuccheri semplici**
- **Fibra alimentare**
- **Minerali**
- **Vitamine**

Descrizione Nutriente	Valore per 100 g
Acqua (g)	10.5
Energia (kcal)	326
Energia (kJ)	1362
Proteine (g)	23.6
Lipidi (g)	2.0
Colesterolo (mg)	0

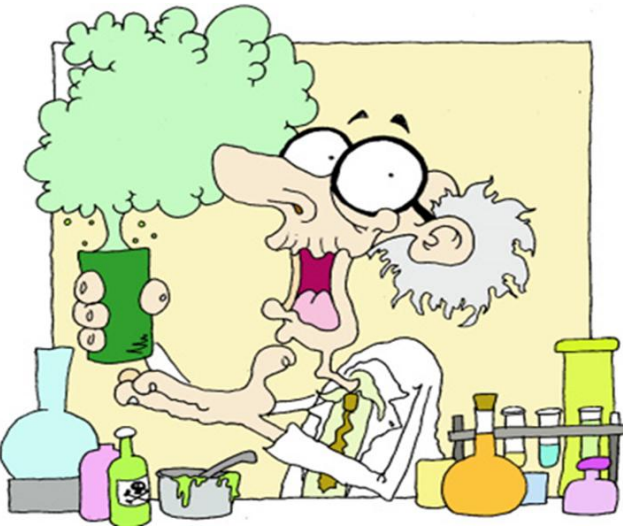
MINERALI	
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g
Sodio (mg)	4
Potassio (mg)	1445
Calcio (mg)	135
Magnesio (mg)	170

da: CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione
: <https://www.crea.gov.it/alimenti-e-nutrizione>

Elementi essenziali di una banca dati di composizione

Possono essere elaborate con tre metodi diversi:

- **Diretto:** i dati sulla composizione sono ottenuti mediante specifiche analisi chimiche
- **Indiretto:** i dati sono provenienti da informazioni presenti in altre pubblicazioni
- **Misto:** unisce metodo diretto e indiretto



Il metodo diretto è il migliore per rappresentare gli alimenti consumati, sebbene:

- Costi elevati
- Attrezzature di laboratorio adeguate
- Personale specializzato
- Lunghi tempi di realizzazione

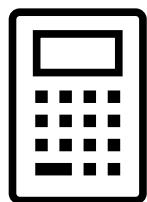
La banca dati americana e quella inglese sono tra le più complete realizzate con metodo diretto.



Tipologie di dati di composizione degli alimenti

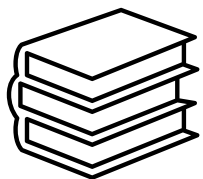


Valori analitici originali: provengono da analisi di laboratorio e possono essere inseriti nel database senza modifiche o come selezione di valori analitici



Valori imputati: sono stime derivate da valori analitici ottenuti per un alimento simile, o per lo stesso alimento trattato/cotto in maniera differente

Valori calcolati: dati calcolati partendo da alimenti crudi, usando i fattori di correzione per la variazione in peso e per i cambiamenti nel contenuto di micronutrienti



Valori presi in prestito: dati presi da altri database o pubblicazioni scientifiche

Campionamento, metodi analitici e accuratezza
nell'esecuzione delle analisi
**possono incidere sui valori relativi alla composizione degli
alimenti**



Il campione analitico

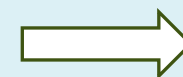
- Rappresentativo, campioni con composizione potenzialmente diversa.
- Oppure adatto a documentare la variabilità in relazione a stagione, geografia.
- Gestito e conservato correttamente.
- Adeguatamente preparato.

Errori nel processo di selezione e/o preparazione del campione compromettono la successiva fase analitica.

Le analisi chimiche

Dati analitici di qualità devono provenire da metodi analitici affidabili.

Lo sviluppo di un metodo migliore per misurare i nutrienti può consentire di analizzare nuovi prodotti o rianalizzare alcuni già presenti.



Aggiornamento della banca dati



Le analisi chimiche

Dati analitici di qualità devono provenire da metodi affidabili e ritenuti validi per le banche dati degli alimenti.

Umidità: gravimetrico

Proteine: metodo di Kjeldahl

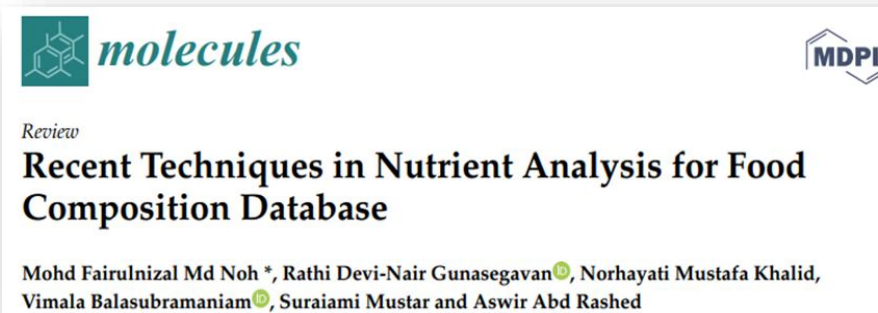
Lipidi totali: estrazione con Soxhlet

Fibra alimentare: gravimetrico-enzimatico

Zuccheri semplici: cromatografia liquida a scambio ionico

Minerali/oligoelementi: ICP-Plasma

Vitamine: cromatografici, microbiologici



Affidabilità di una banca dati di composizione degli alimenti



I valori di una banca dati corrispondono esattamente ai nutrienti che assumiamo mangiando un certo prodotto?

No, i dati rappresentano **una buona stima** della composizione chimica di un alimento.

Diversi fattori influenzano il valore dei nutrienti e degli altri composti riportati in una banca dati.

Esiste una variabilità naturale anche tra alimenti appartenenti ad una stessa categoria e apparentemente identici.



Inoltre: errori sistematici e casuali, variazioni nella terminologia, unità di misura o procedure di calcolo.

Fattori che influenzano i dati di composizione

Il cibo è una matrice biologica la cui composizione può variare a causa di diversi fattori.

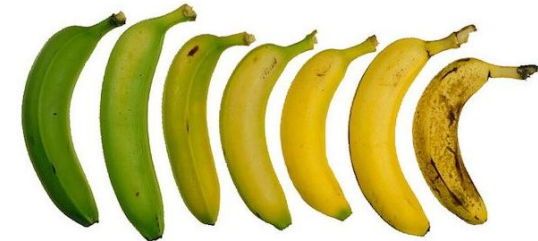
Alimenti di origine animale

- Razza
- Età
- Zona di allevamento
- Alimentazione
- Conservazione/stagionatura
- Trattamenti tecnologici
- Tipologia di cottura



Alimenti di origine vegetale

- Cultivar
- Andamento della stagione
- Grado di maturazione
- Composizione del suolo
- Tipo di coltivazione
- Conservazione
- Trattamenti tecnologici
- Tipologia di cottura



Biodiversità e composizione degli alimenti

Tra i fattori che influenzano la composizione degli alimenti, la biodiversità è uno dei più importanti

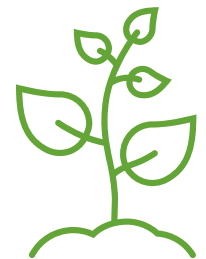


Diversità tra gli organismi viventi (tra le specie e all'interno della specie) e gli ecosistemi di cui fanno parte.

Biodiversità alimentare: diversità di piante, animali e altri organismi usati a scopo alimentare, che copre le risorse genetiche all'interno delle specie, tra le specie e fornite dagli ecosistemi.

FAO 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling eds.

Numerosi studi hanno evidenziato differenze intraspecifiche significative nel contenuto nutrizionale di alimenti di origine vegetale



Principali sfide nella raccolta e gestione dei dati di composizione



Alimento crudo,
rappresentativo di un prodotto
molto diffuso

- **Nuovi prodotti sul mercato (integratori inclusi)**
- Includere anche la composizione nutrizionale di alimenti cotti e ricette
- Considerare la biodiversità degli alimenti
- Alimenti poco utilizzati e selvatici



Quali banche dati di composizione straniera consultare?

Fonti internazionali

Fonte	Link	Paese
Public Health England	https://www.gov.uk/government/publications/composition-of-foods-integrated-dataset-cofid	Regno Unito
Finnish Institute for Health and Welfare	https://fineli.fi/fineli/en/index	Finlandia
National Food Institute, Technical University of Denmark	https://frida.fooddata.dk/?lang=en	Danimarca
Max Rubner-Institut	https://www.mri.bund.de/en/institutes/safety-and-quality-of-fruit-and-vegetables/research-areas/food-analysis-and-german-nutrient-database/	Germania
U.S Department of Agriculture	https://fdc.nal.usda.gov/	USA

Banche dati di composizione italiane

Fonti nazionali

Banca dati di composizione degli alimenti per studi epidemiologici in Italia (BDA), realizzata con metodo compilativo (indiretto)



La banca dati degli alimenti del CREA AN è realizzata quasi totalmente in maniera diretta



www.alimentinutrizione.it





AlimentiNUTrizione
Il gusto di scegliere consapevolmente

Il portale

Sezioni

News

Contatti

Cerca...

Cerca

Prefazione

Introduzione

Presentazione Dati

Simboli - Abbreviazioni - Sinonimi

Ricerca Dati

Gruppo di Lavoro

Bibliografia

Link

Ultimo aggiornamento: Dicembre 2019



TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

PRESENTAZIONE DATI

Questa versione contiene circa 900 alimenti suddivisi in 20 categorie alimentari. I nutrienti e componenti presenti sono oltre 120, non tutti disponibili per tutti gli alimenti presenti.

I valori riportati sono per la maggior parte dati sperimentali originali (~ 80%), ottenuti da studi programmati ad hoc; una parte limitata provengono da una accurata selezione bibliografica, prevalentemente italiana, e circa il 2% sono dati calcolati o stimati da alimenti simili. Per l'acquisizione dei dati bibliografici è stato approntato anche uno specifico protocollo ed effettuato un censimento dei laboratori d'analisi, pubblici e privati, ipotetici produttori e fruitori di dati di composizione.

Gli alimenti sono stati suddivisi in 20 categorie

- Cereali e derivati
- Legumi
- Verdure e ortaggi
- Frutta
- Frutta secca a guscio e semi oleaginosi
- Carni fresche
- Carni trasformate e conservate
- Fast-food a base di carne
- Frattaglie
- Prodotti della pesca
- Latte e yogurt
- Formaggi e latticini
- Uova
- Oli e grassi
- Dolci
- Prodotti vari
- Bevande alcoliche
- Ricette italiane
- Alimenti Etnici
- Alimenti tradizionali

Prefazione

Introduzione

Presentazione Dati

Simboli - Abbreviazioni - Sinonimi

Ricerca Dati ▾

- Ricerca per alimento
- Ricerca per categoria
- Ricerca per nutriente
- Ricerca per ordine alfabetico

Gruppo di Lavoro

Bibliografia

Link

TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

PREFAZIONE

Le Tabelle di Composizione degli Alimenti, aggiornamento 2019, raccolgono gran parte dei dati sperimentali e compilativi che il **CREA Centro Alimenti e Nutrizione** ha prodotto e selezionato negli ultimi anni relativi agli alimenti maggiormente consumati in Italia. I dati possono essere consultati dal sito liberamente da tutti gli interessati, dal consumatore all'esperto, e se utilizzati per diversi scopi (scientifici, educativi, commerciali...) si chiede di rispettare i diritti di proprietà intellettuale e riportare la fonte originale.

Riferimento: Tabelle di composizione degli alimenti, Aggiornamento 2019- Website a cura di L. Marletta e E. Camilli

Cronostoria delle nostre Tabelle



Il Protocollo Scientifico: Come Nasce un Dato

Ogni singolo valore presente nella tabella è il risultato di un rigoroso iter metodologico in quattro fasi:



Standard Internazionali

L'eccellenza del database CREA risiede nell'assoluta conformità dei suoi metodi di validazione con le migliori pratiche globali.



Tutte le **procedure**—dalla campionatura alla compilazione—sono state realizzate seguendo rigorosamente **le attuali indicazioni e gli standard internazionali**.

COME CONSULTARE LA BANCA DATI DEL CREA-AN?

- **Ricerca per alimento:** digitare il nome dell'alimento nella casella. Il risultato sarà una lista di alimenti contenenti il nome o parte del nome del prodotto.
- **Per categoria:** selezionare una delle categorie di appartenenza dell'alimento. Il risultato sarà un elenco di tutti gli alimenti presenti, appartenenti alla categoria.
- **Per nutriente o componente:** selezionare un nutriente, per ottenere una lista di alimenti ordinata in base al valore decrescente del nutriente o componente selezionato.

Prefazione

Introduzione

Presentazione Dati

Simboli - Abbreviazioni -
Sinonimi

Ricerca Dati ▾

- Ricerca per alimento
- Ricerca per categoria
- Ricerca per nutriente
- Ricerca per ordine alfabetico

Gruppo di Lavoro

Bibliografia

Link

COSA TROVO IN BANCA DATI CREA AN?

La ripartizione energetica di ogni alimento, evidenzia il contributo energetico percentuale fornito da proteine, grassi, carboidrati disponibili, dalla fibra alimentare e dall'etanolo. L'energia è espressa in kcal e kJ.

A seguire si trova il contenuto di:

ACQUA

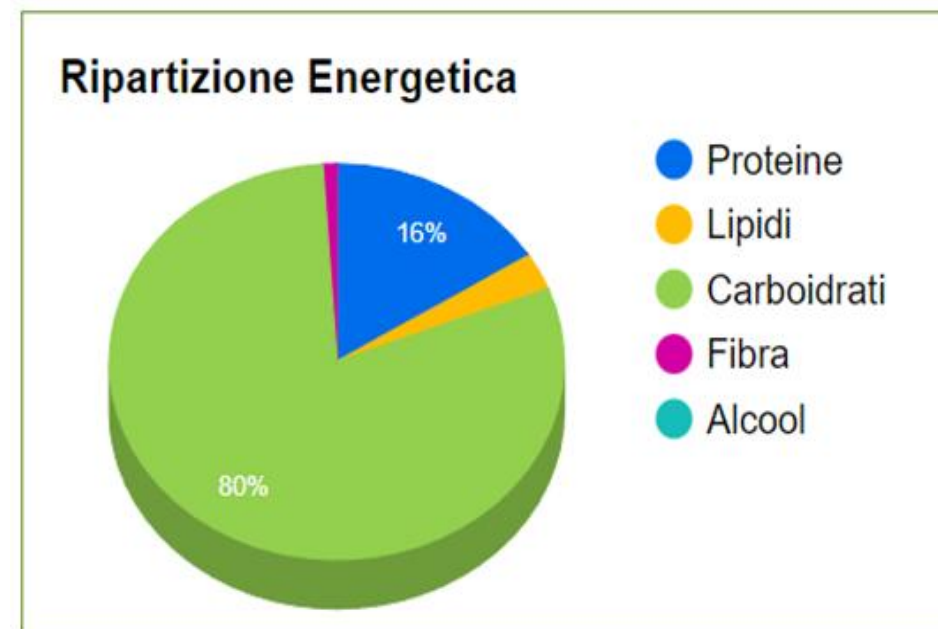
MACRONUTRIENTI

MINERALI

VITAMINE

ACIDI GRASSI

AMINOACIDI



Ripartizione energetica del pane bianco

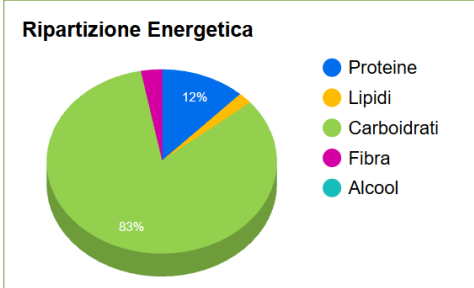
COSA TROVO IN BANCA DATI CREA AN?

TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

PANE BIANCO	
Categoria	Cereali e derivati
Codice Alimento	000530
English Name	Bread, flour type 0
Informazioni	Prodotto con farina di tipo 0
Parte Edibile	100 %
Porzione	50 g



Codice Languag	
 A0178	 A0691
 A0729	 A0768
 A0818	 B1421
 C0208	 E0105
 F0014	 G0005
 H0256	 H0753
 J0003	 K0003
 M0001	 N0001
 P0024	 R0001



I valori sono riportati per 100 grammi di prodotto e per porzione standard laddove possibile.

MACRO NUTRIENTI		
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 50 g
Acqua (g)	31.0	15.5
Energia (kcal)	268	135
Energia (kJ)	1120	563
Proteine (g)	8.1	4.1
Lipidi (g)	0.5	0.3
Colesterolo (mg)	0	0
Carboidrati disponibili (g)	59.5 	29.8
Amido (g)	52.3 	26.2
Zuccheri solubili (g)	2	1.0
Alcool (g)	0	0
Fibra totale (g)	3.8	1.9

COSA TROVO IN BANCA DATI CREA AN?

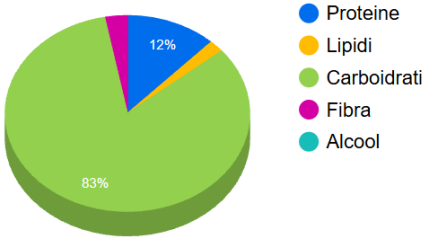
TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

PANE BIANCO	
Categoria	Cereali e derivati
Codice Alimento	000530
English Name	Bread, flour type 0
Informazioni	Prodotto con farina di tipo 0
Parte Edibile	100 %
Porzione	50 g



Codice Langua	
i A0178	i A0691
i A0729	i A0768
i A0818	i B1421
i C0208	i E0105
i F0014	i G0005
i H0256	i H0753
i J0003	i K0003
i M0001	i N0001
i P0024	i R0001

Ripartizione Energetica



Non di tutti gli alimenti troverò tutti i nutrienti!

MINERALI			
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 50 g	Origine Dato
Sodio (mg)	293	147	A
Calcio (mg)	17	9	A
Fosforo (mg)	77	39	A
Ferro (mg)	0.7	0.4	A

VITAMINE			
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 50 g	Origine Dato
Tiamina (mg)	0.06	0.03	A
Riboflavina (mg)	0.06	0.03	A
Niacina (mg)	0.80	0.40	A
Vitamina C (mg)	0	0	S
Vitamina A retinolo equivalente (µg)	0	0	S

COSA TROVO IN BANCA DATI CREA AN?

- ❖ Quando c'è 0 = il nutriente è assente
- ❖ La scritta tr. = il nutriente è presente in minima quantità
- ❖ campo vuoto = il nutriente non è stato determinato, quindi non si può escludere la sua presenza nell'alimento.

Non è possibile analizzare la composizione di tutti gli alimenti disponibili in commercio, per la numerosità di nuovi prodotti sul mercato!!

MACRO NUTRIENTI		
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 125 g
Acqua (g)	93.8	117.3
Energia (kcal)	16	20
Energia (kJ)	66	83
Proteine (g)	0.8	1.0
Lipidi (g)	tr	tr
Colesterolo (mg)	0	0
Carboidrati disponibili (g)	3.0	3.8
Amido (g)	tr	tr
Zuccheri solubili (g)	3.0	3.8
Alcool (g)	0	0
Fibra totale (g)	0.6	0.8

Composizione del succo di pomodoro

COME USARE LA BANCA DATI DEL CREA AN

FAGIOLI, BORLOTTI, SECCHI

Categoria	Legumi
Codice Alimento	004120
Nome Scientifico	Phaseolus vulgaris
English Name	Beans, Borlotti, dried, raw
Parte Edibile	100 %
Porzione	50 g



MACRO NUTRIENTI			
Descrizione Nutriente		Valore per 100 g	Valore per Porzione 50 g
Acqua (g)		10.3	5.2
Energia (kcal)		312	156
Energia (kJ)		1307	654
Proteine (g)		20.2	10.1
Lipidi (g)		2.0	1.0
Colesterolo (mg)		0	0
Carboidrati disponibili (g)		47.7	23.9
Amido (g)		40.2 i	20.1
Zuccheri solubili (g)		3.5	1.8
Alcool (g)		0	0
Fibra totale (g)		17.3	8.7
MINERALI			
Descrizione Nutriente		Valore per 100 g	Valore per Porzione 50 g
Sodio (mg)		3	2



Valori nutrizionali	
Per 100 g di prodotto	
ENERGIA	1367 kJ 324 kcal
GRASSI di cui ACIDI GRASSI SATURI	2 g 0,2 g
CARBOIDRATI di cui ZUCCHERI	48 g 3,5 g
FIBRE	17 g
PROTEINE	20 g
SALE	0 g

COME USARE LA BANCA DATI DEL CREA- AN

Le Banche Dati contengono spesso dati di composizione di alimenti semplici mentre la maggior parte dei prodotti confezionati è costituita da diversi ingredienti.



Per i prodotti multi-ingredienti e cotti la composizione in nutrienti deve essere calcolata, così come l'apporto energetico per tutti i prodotti.



COME USARE LA BANCA DATI DEL CREA- AN

In Banca Dati trovo i valori di energia e di nutrienti riferiti a 100 grammi e per porzioni standard di parte edibile di alimento.

Per calcolare la composizione di un differente quantitativo di alimento si esegue una semplice proporzione.

... e così via per ogni nutriente.

70 grammi di Pasta di semola	Proteine	Lipidi	Carboidrati totali	Amido	Zuccheri solubili	Fibra	Calorie (kcal)
	9,1	0,9	52,1	44,9	2,8	1,9	240



MACRO NUTRIENTI		
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 80 g
Acqua (g)	10.8	8.6
Energia (kcal)	341	273
Energia (kJ)	1426	1143
Proteine (g)	13.5 i	10.8
Lipidi (g)	1.2 i	1.0
Colesterolo (mg)	0	0
Carboidrati disponibili (g)	72.7 i	58.2
Amido (g)	64.1 i	51.3
Zuccheri solubili (g)	2.2 i	1.8
Alcool (g)	0	0
Fibra totale (g)	1.7 i	1.4

COME USARE LA BANCA DATI: ALIMENTI COTTI

RISO BASMATI CRUDO

MACRO NUTRIENTI		
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 80 g
Acqua (g)	12.2	9.8
Energia (kcal)	367	293
Energia (kJ)	1534	1226
Proteine (g)	9.0	7.2
Lipidi (g)	1.9	1.5
Colesterolo (mg)	0	0
Carboidrati disponibili (g)	82.9	66.3
Amido (g)	74.4	59.5
Zuccheri solubili (g)	1.1	0.9
Alcool (g)	0	0
Fibra totale (g)	1.3	1.0

RISO BASMATI BOLLITO

MACRO NUTRIENTI		
Descrizione Nutriente	Valore per 100 g	Valore per Porzione 240 g
Acqua (g)	70.6	169.4
Energia (kcal)	113	272
Energia (kJ)	474	1137
Proteine (g)	3.0	7.2
Lipidi (g)	0.6	1.4
Colesterolo (mg)	0	0
Carboidrati disponibili (g)	25.2	60.5
Amido (g)	22.3	53.5
Zuccheri solubili (g)	0.7	1.7
Alcool (g)	0	0
Fibra totale (g)	0.7	1.7

COME USARE LA BANCA DATI: LA VARIAZIONE IN PESO

Prefazione – Tabella C

Variazioni in peso degli alimenti con alcune cotture

Peso cotto (g) di 100g di alimento crudo (p. edibile) e fattore di variazione (Yield Factor)

TABELLA C			
BOLLITURA	ALIMENTO	PESO COTTO (g)	Y.F.
Cereali e derivati	Couscous precotto	225	2.3
	Farro perlato	228	2.3
	Gnocchi di patata	106	1.1
	Orzo perlato	267	2.7
	Pasta all'uovo fresca	136	1.4
	Pasta all'uovo secca	299	3.0
	Pasta di semola corta	188	1.9
	Pasta di semola lunga	210	2.1
	Polenta di mais precotta	485	4.9
	Riso basmati	300	3.0
	Riso brillato	260	2.6
	Riso parboiled	236	2.4
	Riso venere	210	2.1
	Ravioli freschi	140	1.4
	Quinoa	312	3.1
	Tortellini freschi	192	1.9
Legumi: freschi	Fagiolini	95	0.9
	Fave	80	0.8
	Piselli	87	0.9
secchi	Ceci	290	2.9
	Fagioli	230	2.3
	Lenticchie	247	2.5
Vegetali	Agretti	86	0.9
	Asparagi	96	1.0
	Bieta	86	0.9
	Broccoletti a testa	96	1.0
	Broccoletti di rapa	95	1.0

ARROSTIMENTO			
Carni	Vitellone, carne magra, al forno	54	0.5
	Vitellone, fettina, alla griglia	73	0.7
	Hamburger, in padella	90	0.9
	Lombata di vitellone, alla griglia	88	0.9
	Lombata di vitello, alla griglia	89	0.9
	Vitello, in padella	92	0.9
	Maiale, fettina, alla griglia	75	0.8
	Pollo, petto, alla griglia	89	0.9
	Pollo, petto, al forno	67	0.7
	Tacchino, fesa, alla griglia	89	0.9
	Tacchino, fesa, al forno	69	0.7
Frattaglie	Cuore (bovino), alla griglia	56	0.6
	Fegato (castrato, cavallo, maiale, bovino adulto), alla griglia	64	0.6
	Milza (bovino), alla griglia	77	0.8
	Rene (bovino), alla griglia	64	0.6
Pesci	Aguglia, alla griglia	63	0.6
	Anguilla, alla griglia	72	0.7
	Cefalo muggine, al forno	75	0.8
	Cernia, al forno	79	0.8
	Dentice, al forno	71	0.7
	Merluzzo, alla griglia	68	0.7
	Sarda, alla griglia	69	0.7
	Sgombro o maccairello, alla griglia	73	0.7
	Sogliola, al forno	70	0.7
	Spigola, al forno	75	0.7
	Tonno (trance), al forno	74	0.8
Pesci surgelati	Trota, al forno	73	0.7
	Cernia, al forno	80	0.8
	Dentice, al forno	75	0.7
	Merluzzo, al forno	70	0.7
	Sogliola, al forno	69	0.7
	Spigola, al forno	76	0.8

International Journal of Gastronomy and Food Science 30 (2022) 100605



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Gastronomy and Food Science

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgfs



Weight change of food after cooking: focus on the Italian Food Composition Tables appendix

Silvia Lisciani^{*}, Emanuela Camilli, Luisa Marletta, Stefania Marconi

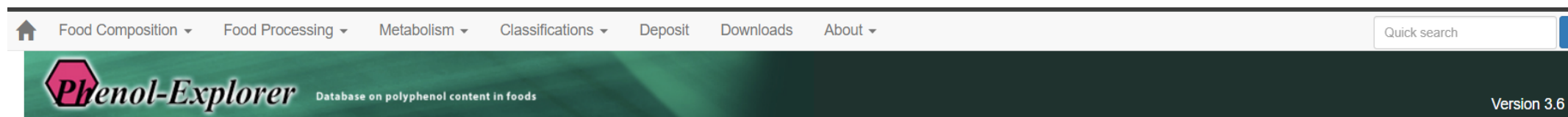
Council for Agricultural Research and Economics, Research Centre for Food and Nutrition (CREA-AN), Rome, Italy



Associazione internazionale nata per promuovere in modo costante la diffusione di informazioni sugli alimenti

- Promuovere la "FAIRification" : rendere i dati reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili.
- Dati armonizzati sulla composizione degli alimenti
- Potenziare la ricerca e l'elaborazione di politiche volte ad affrontare le sfide legate alla qualità degli alimenti, alla nutrizione e alla salute pubblica in Europa.

ALTRE BANCHE DATI: Phenol-explorer



Welcome to Phenol-Explorer 3.6

Phenol-Explorer is the **first comprehensive database on polyphenol content in foods**. The database contains more than 35,000 content values for 500 different polyphenols in over 400 foods. These data are derived from the systematic collection of more than 60,000 original content values found in more than 1,300 scientific publications. Each of these publications has been critically evaluated before inclusion in the database. The whole data on the polyphenol composition of foods is available for download.

Release 2.0 of Phenol-Explorer added **comprehensive data on polyphenol metabolism**. Pharmacokinetic data on 380 metabolites identified in biofluids after the consumption of polyphenol-rich sources are presented. These data have been extracted from 236 publications and originate from 221 intervention studies in human subjects and experimental animals.

Release 3.0 of Phenol-Explorer introduces data on the **effects of food processing and cooking**. Retention factors describe changes in polyphenol content upon food transformation and can be used to estimate composition of processed foods when laboratory measurements are missing and the data are absent from food composition tables. Retention factors are available for 155 foods, 139 polyphenols, and 35 processes. They are derived from 129 publications.

In version 3.6 (June 2015), 1451 new content values for lignans have been added to the database.

A wide range of queries on foods, polyphenols and metabolites, as identified by various analytical methods, can be executed. Simple queries can be made by typing the name of a polyphenol, metabolite or food source at the top of any page. More complex queries can be performed by using the Advanced search. In this search, two or more foods or polyphenols can be selected, to easily compare for example the contents of the various polyphenols in green and black tea. Using the 'Advanced display option' it is also possible to sort results as desired and to calculate total polyphenol contents per class and subclass.

Phenol-Explorer has been developed at [INRA](#) in collaboration with [AFSSA](#), the [University of Alberta](#), the [University of Barcelona](#), [IARC](#) and [In Siliflo](#). The work has been made possible thanks to the financial support of the French government, the Institut National du Cancer (France), Unilever, Danone and Nestlé.

We wish you a fruitful polyphenol exploration!

Augustin Scalbert

Contributors



Sponsors



More Information:

[Credits](#)

[FAQ](#)

[Statistics](#)

[How to cite us](#)

[Contact us](#)

ALTRE BANCHE DATI: Phenol-explorer

← → ↺ 🏠

Non sicuro phenol-explorer.eu/foods

☆ 📄 S ⋮

🏠 Food Composition ▾ Food Processing ▾ Metabolism ▾ Classifications ▾ Deposit Downloads About ▾

Quick search

🔍

Foods

Food Composition

Pulses - Peas (9)

Soy and soy products (21)

Vegetables

All Vegetables (75)

Cabbages (17)

Cabbages - Chinese cabbages (2)

Fruit vegetables (12)

Gourds (4)

Leaf vegetables (13)

Clear

Display

The 459 foods with composition data are classified in 9 classes and 67 sub-classes. Use the text-boxes below to filter on food common name, french name, botanical family, scientific name, and the number of associated compounds and composition data. Use the scrolling menu on the left to select one or several food classes or sub-classes.

Showing details for content value of Polyphenols, total in Black cabbage, raw

Food Composition

Calculated Mean Content Values

Units	Average	Min	Max	Standard Deviation
mg/100 g FW	108.60	108.60	108.60	0.00
mol/100 g	0.00	0.00	0.00	0.00

Values calculated by aggregating data from 1 sample from 1 unique publication.

Aglycone Mean Content Values

Aglycone	Units	Average	Min	Max	Standard Deviation
----------	-------	---------	-----	-----	--------------------

Original Content Values Used to Produce Means

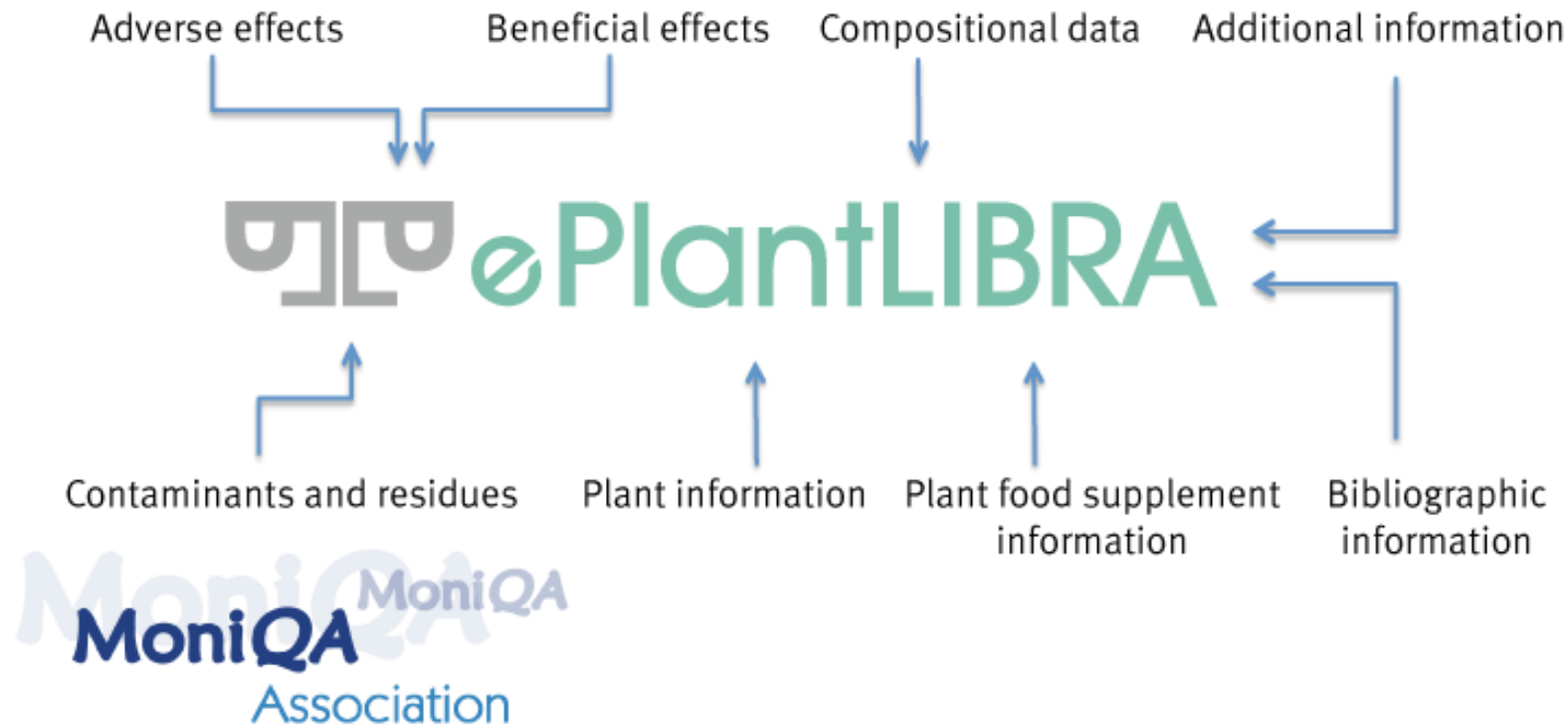
Ninfali P., Mea G., Giorgini S., Rocchi M., Bacchiocca M. (2005) Antioxidant capacity of vegetables, spices and dressings relevant to nutrition. *British Journal of Nutrition* 93:257-266 [PubMed \(15788119\)](#)

Original Content Value	Original Food Description	Commercial Origin	# of Samples Analyzed

🔍 Found 17 foods within Cabbages

Displaying all 17 foods

Common Name	French Name	Botanical Family	Scientific Name	# of polyphenols
Search food name	Search french name	Search family	Search scientific name	>=
Vegetables - Cabbages				
Black cabbage, raw	Chou fourrager, cru	Brassicaceae	Brassica oleracea var. viridis L.	0
Broccoli, raw	Brocoli, cru	Brassicaceae	Brassica oleracea var. italica	36
Brussels sprouts, raw	Chou de Bruxelles, cru	Brassicaceae	Brassica oleracea var. gemmifera	17



ePlantLIBRA è uno strumento informativo che fornisce dati sui composti bioattivi presenti negli integratori alimentari a base vegetale, evidenziandone i presunti benefici per la salute ed i potenziali effetti avversi.

 **BioActive Substances in Food Information System**

- Home
- Reports
- Composition data
- Beneficial data
- Toxicological data
- Additional info
- Food plant info

Print this page

My details

Logout

User
silvia.lisciani@crea.gov.it

Home

Welcome to eBASIS

eBASIS is a unique database that contains critically evaluated published data on the content and biological effects of bioactive constituents in plant based foods and an up-to-date list of plant and plant part names in 15 EU languages.



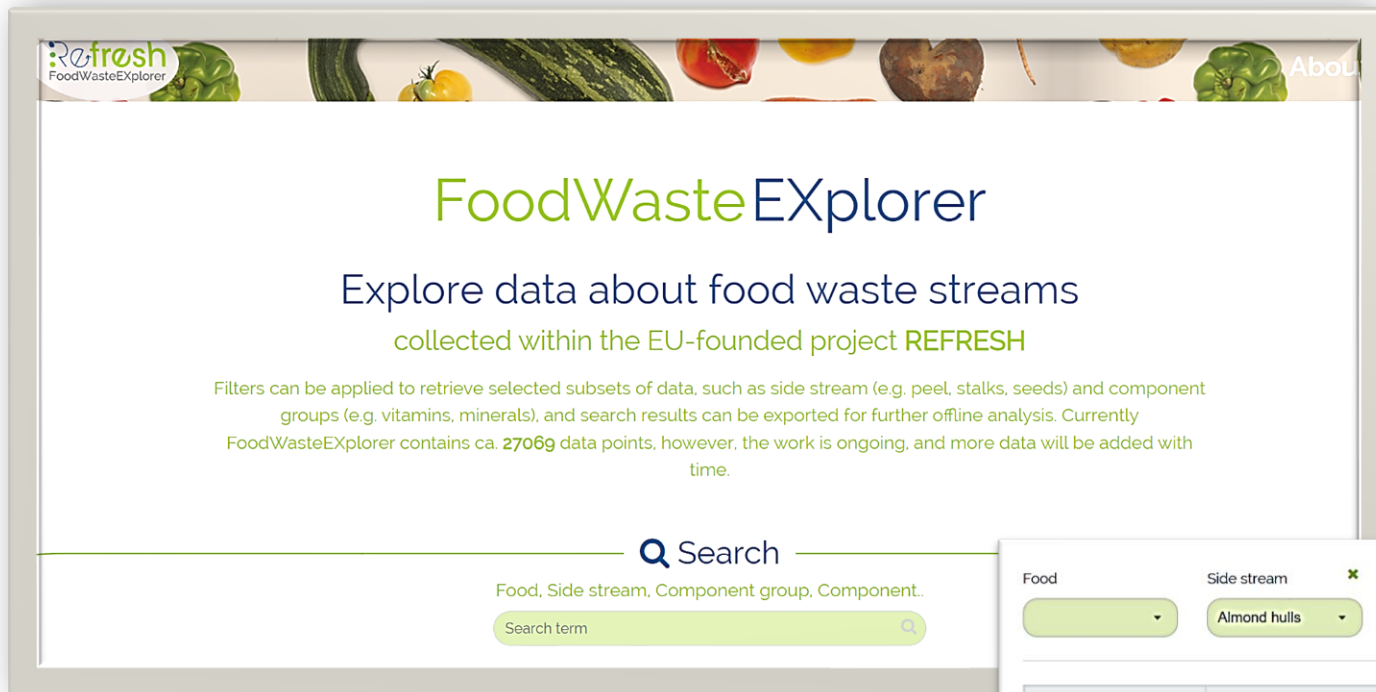
BioActive Compounds are defined as inherent non-nutrient constituents of food plants and edible mushrooms with anticipated health promoting/beneficial and/or toxic effects when ingested.

Bioactive compounds or phytochemicals have not been historically classified as 'nutrients' but there is mounting evidence that they may help to promote optimal human health, especially in relation to chronic disease. Research suggests that bioactive compounds found in fruits, vegetables, edible fungi and nuts may help to slow the ageing process and reduce risk of many diseases, including certain cancers, cardiovascular disease, degenerative eye diseases and osteoporosis.

eBASIS is maintained by EuroFIR AISBL

Include oltre 300 principali alimenti vegetali e 17 classi di composti (come fitosteroli, polifenoli, glucosinolati e lignani) basati su dati estratti dalla letteratura scientifica.

ALTRE BANCHE DATI: FoodWaste explorer



FoodWaste Explorer

Explore data about food waste streams
collected within the EU-funded project **REFRESH**

Filters can be applied to retrieve selected subsets of data, such as side stream (e.g. peel, stalks, seeds) and component groups (e.g. vitamins, minerals), and search results can be exported for further offline analysis. Currently FoodWasteExplorer contains ca. **27069** data points, however, the work is ongoing, and more data will be added with time.

Search

Food, Side stream, Component group, Component.

Search term

Food	Side stream	Comp. group	Component	For specific data	Displayed results		
	Almond hulls				HTML	XLS	PDF
Food name	Side stream	Component group	Component	Value	Unit	Description	Reference
Almond	Almond hulls	Proximates	Carbohydrate, non-s	50.45	% DM		Digestion kinetics o
Almond	Almond hulls	Proximates	Carbohydrate, non-s	56.94	% DM		Digestion kinetics o
Almond	Almond hulls	Proximates	Carbohydrate, non-s	52.54	% DM		Digestion kinetics o
Almond	Almond hulls	Proximates	Carbohydrate, non-s	53.32	% DM		Digestion kinetics o
Almond	Almond hulls	Proximates	Fat, crude	2.41	% DM		Digestion kinetics o

IL FUTURO DELLE BANCHE DATI

- Evolveranno verso sistemi integrati a livello internazionale
- Parallelamente, saranno arricchite con dati relativi a varietà, cultivar e prodotti locali
- Saranno dedicate alla caratterizzazione di specifici composti bioattivi, micronutrienti e altri componenti di interesse nutrizionale e funzionale.

Banca Dati Alimenti

Cerca un alimento...

Nome	Categoria	Valori nutrizionali (per 100 g)	Immagine
Pomodoro	Verdura	18 kcal 0,9 g proteine	
Basilico	Aromi	23 kcal 3,2 g proteine	
Olio extravergine d'oliva	Oli e grassi	884 kcal 0 g proteine	
Pasta di semola	Cereali	353 kcal 12,5 g proteine	
Parmigiano Reggiano	Latticini	392 kcal 33 g proteine	

Pomodoro

Categoria: Verdura

Calorie: 18 kcal

Proteine: 0,9 g

Carboidrati: 3,9 g

Grassi: 0,2 g

Fibre: 1,2 g

Modifica Elimina Agg

BANCA DATI

ALIMENTI

NUTRIENTI

RICETTE

FORNITORI

STOCK

10/16/2026 40



silvia.lisciani@crea.gov.it