

**ALIMENTAZIONE
PREVENZIONE
& BENESSERE**

A P & B

**FRUTTI DI BOSCO,
POLIFENOLI
E SALUTE VASCOLARE**



NUTRITION FOUNDATION
OF ITALY

www.pacinimedicina.it

2 2019
anno VI

2
anno VI 2019

ALIMENTAZIONE PREVENZIONE & BENESSERE

Direttore Scientifico
Franca Marangoni

Direttore Responsabile
Patrizia Alma Pacini

© Copyright by
Nutrition Foundation of Italy

Coordinamento redazionale
Cecilia Ranza

Redazione
NFI - Nutrition Foundation of Italy
Viale Tunisia 38 - 20124 Milano
Tel. 02 76006271 - 02 83417795
Fax 02 76003514
info@nutrition-foundation.it

Grafica
Pacini Editore Srl
Via Gherardesca 1 - 56121 Pisa
Tel. 050 313011 - Fax 050 3130300
info@pacinieditore.it - www.pacinimedicina.it

Periodico mensile - Testata iscritta presso il Registro
pubblico degli Operatori della Comunicazione
(Pacini Editore Srl, iscrizione n. 6269 del 29/08/2001)

IN QUESTO NUMERO:

3 L'EDITORIALE

di Franca Marangoni

Il valore dei mirtilli e il ruolo
(spesso trascurato) delle porzioni

4 IL TEMA

a cura della Redazione di AP&B

Frutti di bosco
e prevenzione cardiovascolare:
i polifenoli al centro

9 L'INTERVISTA ALL'ESPERTO *di Cecilia Ranza*

Valutare correttamente le porzioni
è importante perché l'alimentazione
sia veramente equilibrata e varia
Risponde Michele Sculati

13 LA SCHEDA

Gli asparagi

Il valore dei mirtilli e il ruolo (spesso trascurato) delle porzioni

Franca Marangoni
Direttore Scientifico AP&B

Il tema di questo mese è dedicato ai polifenoli dei frutti di bosco e, più precisamente, a una classe di polifenoli - le antocianine - contenute in concentrazioni elevate nei mirtilli. Gli studi clinici più recenti hanno dimostrato che un apporto costante della dose di antocianine presente in 100 g di frutti è sufficiente per modulare positivamente la funzionalità vascolare e la pressione arteriosa, contribuendo quindi a controllare il rischio cardiovascolare.

Gli stessi studi, oltre a confermare quanto già ipotizzato sulla base di ricerche ormai decennali, aggiungono un'informazione importante e di notevole impatto sul piano pratico: l'efficacia è maggiore se i polifenoli del mirtillo sono assunti con i frutti interi. Dimostrando ancora

una volta le potenzialità, in termini preventivi, dell'alimentazione nel suo complesso, piuttosto che dell'assunzione dei singoli componenti.

Ha notevoli ricadute pratiche anche l'argomento trattato da Michele Sculati, medico e specialista in scienza dell'alimentazione, nell'Intervista pubblicata su questo numero di AP&B. Dal concetto di singola "porzione" e dalla percezione della corrispondente quantità di cibo dipendono infatti non solo l'efficacia delle diete finalizzate al calo ponderale, ma anche l'adeguatezza dell'apporto calorico e di nutrienti nella popolazione generale.

Buona lettura! ■

Frutti di bosco e prevenzione cardiovascolare: i polifenoli al centro

a cura della Redazione di AP&B

Sul contributo dei frutti di bosco (o frutti rossi) a un'alimentazione che favorisce il benessere e salute non ci sono dubbi. Oggi quattro studi clinici, appena pubblicati e condotti in collaborazione tra università europee e statunitensi, definiscono un aspetto non trascurabile: il possibile ruolo diretto del consumo di questi frutti, nello specifico dei mirtilli, nella protezione vascolare. Non si tratta di dati epidemiologici osservazionali, quali quelli raccolti negli anni, ma della valutazione di un rapporto causa-effetto tra un parametro oggettivo di funzionalità vascolare (la dilatazione mediata dal flusso sanguigno) e la pressione sistolica, e l'assunzione di mirtilli, o di un estratto di antocianine (i polifenoli che caratterizzano tutti i frutti di bosco), a confronto con una bevanda di controllo.

I risultati sono incoraggianti: assumere l'equivalente di 100 grammi di mirtilli, per due volte al giorno e per 4 settimane,

sembra in grado di migliorare la dilatazione arteriosa flusso-mediata e di ridurre quindi la pressione sistolica in modo significativo, in misura paragonabile a una terapia moderatamente antipertensiva.

Le premesse della ricerca

La ricerca sui polifenoli è focalizzata sulle loro potenzialità antiossidanti. Con ogni probabilità, si tratta di un'attività indiretta, mediata dagli stimoli che i metaboliti esercitano nei confronti di molti mecca-

nismi di protezione: dalla modulazione di enzimi all'inibizione di sostanze proinfiammatorie, dall'inibizione della proliferazione tumorale alla promozione della morte cellulare programmata

o apoptosi, fino al mantenimento della funzionalità endoteliale. Un ventaglio di attività ben dimostrate in laboratorio ma che non è ancora stato possibile verificare nella pratica quotidiana.

Per i polifenoli dei frutti di bosco, un filone promettente e seguito da tempo si

“ **Il consumo regolare di mirtilli, per 28 giorni, migliora dilatazione vasale e pressione sistolica** ”

concentra inoltre sul supporto alla cognitivit  esercitato da una classe specifica di flavonoidi, le antocianine: alcune di esse sono ben rappresentate nei frutti rossi, e prevalenti rispetto ad altri composti (vedi Tabella). Si sa che **le antocianine passano la barriera emato-encefalica e si concentrano nella corteccia e nell'ippocampo, aree cerebrali fondamentali per l'elaborazione degli stimoli cognitivi e per la memoria.**

I risultati sono incoraggianti, anche se non sono naturalmente definitivi, in tutte le fasce d'et  (ragazzini in et  scolare, giovani adulti, anziani), considerando non soltanto il consumo prolungato (almeno per 4-6 settimane) di frutti di bosco (o di

estratti titolati in antocianine), ma anche gli effetti a brevissimo termine (ore) della porzione singola.

Ma gli studi osservazionali su ampi gruppi di popolazione hanno indirizzato l'interesse anche sulle potenzialit  di questi frutti in protezione cardiovascolare. Basti citare l'ormai classico *Nurses' Health Study*, per esempio, da cui emerge chiara l'associazione tra consumo elevato di frutti di bosco (nello specifico, mirtilli e fragole) e riduzione del rischio di infarto miocardico.

Si tratta per , come gi  detto, di dati osservazionali, che non forniscono indicazioni sul meccanismo d'azione, n 

Contenuto medio di diverse classi di flavonoidi in 100 g di mirtilli, more, lamponi, fragole

Classe di flavonoidi	Mirtilli	More	Lamponi	Fragole
Antocianidine totali mg	163,3	101,2	48,6	27,1
Flavan-3-oli totali mg	6,7	42,5	5,8	4,5
Flavonoli totali mg	10,7	4,6	1,2	1,6
Proantocianidine totali mg	182,1	19,6	26,9	105,3

Fonte: USDA database (aggiornato aprile 2018).

Le caratteristiche dei polifenoli

I polifenoli rientrano tra gli strumenti di difesa delle piante, che li producono per contrastare gli stimoli pro-ossidanti e gli attacchi di microrganismi e parassiti. Le classi di polifenoli si differenziano per struttura chimica; inoltre, alcune sono specifiche di un determinato alimento (esempio classico sono gli isoflavoni della soia), mentre altre sono ubiquitarie. La biodisponibilit  dei polifenoli (cio  il loro assorbimento intestinale, seguito dal passaggio nel sangue)   altamente variabile: mantenendo come esempio i frutti di bosco, a parit  di tecniche di coltivazione e lavorazione dopo la raccolta, la biodisponibilit  dei polifenoli forniti da una porzione dipende dalla composizione del frutto intero, dall'interazione con altri nutrienti al momento del consumo, infine dalle caratteristiche del consumatore (et , sesso, presenza di malattie, condizione metabolica complessiva). Alcuni polifenoli vengono assorbiti soprattutto sotto forma di metaboliti secondari, prodotti dal microbiota intestinale a partire dai composti primari.

dimostrano l'esistenza di un rapporto di tipo causa-effetto, per il quale sono necessarie evidenze più solide.

Gli studi in dettaglio

Gli Autori dei quattro studi appena pubblicati sul *Journal of Gerontology* hanno focalizzato l'attenzione sugli **effetti diretti dell'assunzione controllata di antociani del mirtillo (sia da frutto intero e sia presenti nell'estratto)** da parte di volontari sani, su un parametro di funzionalità vascolare, quale la dilatazione arteriosa mediata dal flusso ematico (FMD, sigla inglese per *Flow-Mediated Dilation*) e sulla pressione arteriosa.

Gli studi, pur condotti su gruppi ristretti di individui, hanno fornito risultati tanto favorevoli da sostenere l'opportunità di ricerche più ampie.

Lo studio principale ha confrontato una bevanda preparata con 11 g di mirtilli disidratati (pari a 100 g di mirtilli freschi) in 500 mL di acqua, un estratto di sole antocianine (160 mg, pari alla quota fornita dagli 11 g di polvere di mirtilli) in 500 mL di acqua e, come controllo, una bevanda simile per colore e sapore, ma priva di antocianine, fibre, vitamine e minerali. Per le altre ricerche sono state utilizzate due ulteriori bevande, simili per colore e

sapore: nella prima erano fornite solo le fibre, nella seconda solo le vitamine e i minerali, in quantità pari a quelle presenti negli 11 g di mirtilli disidratati.

Lo studio principale ha valutato l'assunzione a lungo termine di antocianine del mirtillo. Due gruppi di giovani adulti sani (uomini di età media pari a 34 anni) hanno assunto (in modo randomizzato), **per due volte al giorno e per 28 giorni, la bevanda a base di mirtilli disidratati, oppure la bevanda di controllo.**

La FMD è stata valutata prima dell'assunzione e al giorno 28; inoltre, in un sottogruppo, è stata misurata anche la pressione arteriosa nelle 24 ore.

L'effetto a breve termine è stato determinato misurando la FMD (in cinque occasioni diverse), dopo 1, 2 e 6 ore dall'assunzione della bevanda a base di mirtilli disidratati, o di quella di controllo, ma anche delle altre due bevande, per stimare l'eventuale effetto delle sole fibre, o di vitamine e minerali del mirtillo.

La rilevanza clinica dei risultati

Già 2 ore dopo la prima assunzione di 160 mg di antocianine, la FMD è aumentata in media dell'1,5%; dopo 28 giorni, l'aumento era pari al 2,3%.

Ma, come sottolineano anche gli Autori,

Un'attività sfruttata da secoli

Ibisco, rosa canina, fiori di salvia e trifoglio sono ricchi di antocianine e sono edibili, così come alcuni fiori blu e violetti (rosmarino, cicoria, fiordaliso, menta, fiori della passione, lavanda, violetta) utilizzati tradizionalmente non solo in cucina, ma anche in medicina. Oltre ai frutti di bosco e ad altri frutti rosso-viola (come le arance rosse e l'uva) sono ricche di antocianine e citate dai testi di medicina tradizionale anche alcune verdure, dai più comuni cavolo rosso e radicchio rosso alle carote e patate viola, dal granoturco violetto ad alcune varietà di frumento e riso che oggi conoscono una nuova notorietà.

Il versante nutrigenomico

Il gruppo di studio internazionale ha considerato gli effetti dell'assunzione di antocianine con mirtilli interi anche dal punto di vista della nutrigenomica: vale a dire sull'espressione genica, in senso sia stimolatorio e sia inibitorio della sintesi di determinate proteine. Questa indagine è stata condotta per ora su alcune cellule del sangue periferico, mettendo in luce, al termine dei 28 giorni di assunzione bigiornaliera, un aumento in 357 geni dell'attività, ridotta invece in altri 251. La dimostrazione di questo rapporto di tipo causa-effetto è soltanto il primo passo: «È stata una risposta molto ampia, su ben 608 geni nelle sole cellule mononucleari del sangue periferico; è il preludio alle ricerche sul significato e la destinazione ultima di queste modulazioni».

«il miglioramento della FMD è stato progressivo nelle prime due settimane, per poi mantenere il plateau». Poiché però è già stato dimostrato che migliorare la FMD dell'1% riduce in modo significativo (fino al 10%) il rischio cardiovascolare, «questi risultati potrebbero assumere rilevanza clinica».

Ancora: la bevanda a base di sole antocianine ha ottenuto, a breve termine, gli stessi risultati della bevanda a base di mirtilli disidratati sulla FMD, mentre le altre bevande, sia quella di controllo (neutra) e sia quelle contenenti soltanto fibre, o soltanto vitamine e minerali, non hanno avuto alcun effetto.

Inoltre **il consumo regolare, per due volte al giorno e per 28 giorni, della bevanda a base di mirtilli disidratati, ha ridotto di 5,6 mmHg in media la sola pressione sistolica**, rispetto alla bevanda di controllo, che era simile per colore e sapore. «Questa riduzione dei valori della pressione sistolica è simile a quella comunemente osservata, per esempio, nel trattamento dell'ipertensione con ACE-inibitori» commentano ancora gli Autori. «I risultati di maggior portata sono stati

ottenuti con **il consumo della bevanda a base di mirtilli disidratati, che fornisce tutti i componenti dei frutti interi**, sottolineando ancora una volta la priorità che va data al consumo di qualunque alimento nella sua totalità».

«Questo è il primo studio nel quale è stato dimostrato il legame diretto tra consumo di antocianine del mirtillo e miglioramento della funzionalità vascolare in soggetti sani» continuano gli Autori. I risultati sono stati così incoraggianti da stimolare lo stesso gruppo a condurre un secondo studio, *BlueLife study*, più ampio, che ha coinvolto 100 soggetti sani tra gli 8 e gli 80 anni, per **verificare gli effetti sulla funzionalità vascolare in diverse classi di età e per quantificare anche l'impatto sulle capacità cognitive**. La conclusione del *BlueLife* è prevista proprio per questo mese di marzo 2019.

Atom Sarkar, del Global Neurosciences Institute e Drexel Neurosciences Institute, Drexel University College of Medicine di Philadelphia, conclude: «Che l'alimentazione corretta sia la prima e principale forma di protezione del benessere e della salute, alla portata di tutti, è un dato di

fatto, al quale questa ricerca aggiunge evidenze di primo piano, focalizzate sul consumo di mirtilli e sull'assunzione di antocianine.

Ma io mi sento di **ampliare il discorso a tutti gli alimenti vegetali che contengono i polifenoli appartenenti a questa classe**, che conta centinaia di molecole.

I risultati odierni sono un primo passo, che necessita ora di un ampio ventaglio di approfondimenti: dalla caratterizzazione delle molecole effettivamente in grado di impattare sull'organismo, alla definizione del loro potenziale anche nelle persone con fattori di rischio cardiovascolare». ■

Conclusioni

- Una serie di ricerche condotte su volontari sani ha valutato gli effetti dell'assunzione di quantità controllate di antocianine, veicolate da un alimento intero (come i mirtilli) o da un estratto, sulla funzionalità vascolare.
- Per la prima volta è stato possibile dimostrare il rapporto diretto tra assunzione di antocianidine e miglioramento di due parametri fondamentali di funzionalità vascolare: la dilatazione arteriosa mediata dal flusso (FMD), indice di elasticità del vaso, e la pressione sistolica.
- La FMD migliora già due ore dopo l'assunzione di 160 mg di antocianine, sia come parte del mirtillo intero e sia come estratto. L'assunzione del frutto intero, per almeno due settimane, aumenta in media la FMD del 2,3%, risultato che si mantiene inalterato nelle settimane successive.
- L'assunzione per 28 giorni di antocianine con il frutto intero (100 g di mirtilli per due volte al giorno) induce una riduzione della pressione sistolica pari a 5,6 mmHg, un effetto sovrapponibile cioè a quello mediamente ottenuto con la somministrazione di ACE-inibitori a soggetti ipertesi.
- I risultati migliori su entrambi i parametri (FMD e pressione sistolica) sono stati ottenuti con il consumo dei frutti interi, confermando da un lato la priorità di scelta da riservare agli alimenti nella loro interezza e, dall'altro, l'opportunità di consumare anche gli altri frutti (oltre a verdure e tuberi) ad alto contenuto di antocianine.

Bibliografia di riferimento

Khoo HE, Azlan A, Tang ST et al. *Anthocyanidins and anthocyanins: colored pigments as food, pharmaceutical ingredients, and the potential health benefits*. Food Nut Res 2017;61:1.

Mukamal KJ, Liu L, Franz M et al. *High anthocyanin intake is associated with a reduced risk of myocardial infarction in young and middle-aged women*. Circulation 2013;127:188-96.

Nilsson A, Salo I, Plaza M et al. *Effects of a mixed berry beverage on cognitive functions and cardiometabolic risk markers; a randomized cross-over study in healthy older adults*. PLoS One 2017;12: e0188173.

Rodriguez-Mateos A, Istas G, Boschek L et al. *Cir-*

culating anthocyanin metabolites mediate vascular benefits of blueberries: insights from randomized controlled trials, metabolomics, and nutrigenomics. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2019 [Epub ahead of print].

Whyte AR, Schafer G, Williams CM. *Cognitive effects following acute wild blueberry supplementation in 7- to 10-year-old children*. Eur J Nut 2015;55:2152-62.

Zhan J, Liu YJ, Cai LB et al. *Fruit and vegetable consumption and risk of cardiovascular disease: a meta-analysis of prospective cohort studies*. Crit Rev Food Sci Nutr 2017;57:1650-63.

di Cecilia Ranza

Valutare correttamente le porzioni è importante perché l'alimentazione sia veramente equilibrata e varia

Risponde Michele Sculati

Medico e Specialista in Scienza dell'Alimentazione

La dimensione della porzione di cibo è un forte determinante dell'assunzione complessiva di energia: ecco perché è importante che la scelta della porzione sia corretta e adeguata a stile di vita, fabbisogno e caratteristiche individuali. Eppure la percezione delle porzioni, intese come quantità dei diversi alimenti da inserire nella rotazione settimanale nel contesto di una dieta variata, si è modificata nei decenni più recenti.

E non in meglio: oggi, infatti, vengono ritenute accettabili quantità medie di cibo decisamente superiori rispetto a una trentina d'anni fa. Un'alterata percezione delle porzioni rende più complesso non solo seguire una dieta bilanciata, che contribuisca a tenere sotto controllo nel tempo il peso, ma anche (e soprattutto) attenersi a indicazioni restrittive, quando è necessario perdere chili di troppo.

“

Con l'aumento progressivo delle quantità medie di cibo ritenute accettabili si altera l'equilibrio dei consumi

”

D'altro canto, le linee guida per una corretta alimentazione forniscono indicazioni precise su quantità e frequenze di assunzione, anche se a volte appaiono poco aderenti alla realtà quotidiana.

Si tratta di due aspetti che impattano non poco sul rapporto con il cibo, soprattutto per chi deve impegnarsi in un percorso mirato alla perdita ponderale. Ne parliamo con Michele Sculati, medico e specialista in Scienza dell'Alimentazione.

DOMANDA: Perché è cambiata la percezione delle porzioni medie?

RISPOSTA: Il mondo delle porzioni è oggi davvero complesso, per chi consuma, ma anche per lo specialista medico, che deve trasferire alla popolazione messaggi corretti e accettabili.

Partiamo da alcuni dati di fatto: l'uomo, come qualunque mammifero, tende a

mangiare più del necessario; oggi, nella maggior parte dei contesti sociali, l'accesso al cibo è più facile, ma il dispendio energetico è insufficiente a pareggiare il bilancio con le calorie assunte.

Inoltre, non c'è dubbio che la dimensione media delle porzioni di cibo, nei luoghi di ristorazione più frequentati, sia aumentata.

È stata una modificazione progressiva, ma ad alto impatto. Basti pensare all'epidemia di obesità statunitense: tra le cause riconosciute come determinanti, c'è anche l'aumento delle dimensioni delle porzioni offerte, che si sono progressivamente allontanate da quelle delle "porzioni corrette".

In Italia, l'esempio classico è quello della pizza: fino a tutti gli anni '80, una pizza tonda media pesava attorno ai 250 grammi; condita con olio, pomodoro e mozzarella forniva circa 700 calorie. Oggi la pizza margherita media pesa circa 350 grammi, il 35% in più.

Secondo le tabelle BDA-IEO (Banca Dati di composizione degli Alimenti dell'Istituto Europeo di Oncologia) questa pizza fornisce 970 calorie o più, per non parlare del sale in eccesso (ne fa fede la sensazione di sete successiva) e dei carboidrati ad alto indice glicemico (chi soffre di diabete di tipo 1 deve quasi raddoppiare l'apporto di insulina).

Anche i LARN (Livelli di Assunzione Raccomandati di energia e Nutrienti), pubblicati nel 2014, indicano come porzione una pizza da 350 grammi, accettando un dato di fatto.

Attenzione, però: non si tratta di un "via libera" al consumo della pizza accompagnata da altri alimenti, perché questa

porzione fa già abbondantemente pasto a sé.

Quello che manca, in questo caso, è una precisazione: non si sta indicando la porzione suggerita, si prende invece atto della porzione comunemente consumata.

D.: Quali sono le ricadute di questa modificazione progressiva?

R.: L'alterata percezione di porzione media fa sì che si modifichi un secondo aspetto cruciale nel rapporto col cibo: la consapevolezza della quantità di alimento consumato, che condiziona il comportamento alimentare complessivo.

Se una porzione corretta viene percepita come poco soddisfacente, infatti, il soggetto verrà stimolato ad aggiungere altri alimenti. E viceversa.

Torniamo alla pizza margherita da 350 grammi: se viene percepita come grande, quale è, sarà più facile rifiutare l'aggiunta di farcitura (prosciutto e mozzarella di bufala, per esempio) e l'offerta di un dolce che, tutti insieme, comporterebbero un carico calorico davvero eccessivo per un solo pasto.

Anche la ricerca nutrizionale, del resto, conferma non soltanto che il concetto di porzione media nella popolazione è del tutto eterogeneo, ma anche che la consapevolezza delle quantità di consumo è cruciale nell'orientare il comportamento alimentare.

Lo dimostra in modo definitivo una situazione estrema, com'è quella delle persone che soffrono di amnesia retrograda, incapaci di memorizzare quanto è accaduto nelle ore immediatamente precedenti. Alcuni studi hanno dimostrato come il consumo di due pranzi

identici, a distanza di due-tre ore (esempio: alle 13 e alle 16), non limiti in queste persone l'assunzione di cibo nelle ore serali. Vale a dire: l'assenza di consapevolezza del comportamento alimentare nel corso della giornata fa sì che venga consumata una cena completa, nonostante un'assunzione più che abbondante di calorie nelle ore precedenti.

D.: Quale ruolo potrebbero avere le linee guida o le indicazioni nutrizionali nel processo di assunzione di consapevolezza?

R.: Le linee guida dovrebbero aiutare a costruire una consapevolezza alimentare corretta.

Certo, la sola presa d'atto delle indicazioni non basta. Occorre mettere in moto l'elaborazione cognitiva (tratto distintivo dell'uomo, rispetto al resto del mondo animale), per fare propria la percezione delle quantità corrette di cibo, che porta alla consapevolezza dei consumi.

Occorre anche avere una guida perché, lasciato a sé stesso, l'essere umano fa fatica a porsi un limite. Se la consapevolezza alimentare fosse un processo spontaneo, infatti, non ci sarebbe bisogno degli specialisti dell'alimentazione. E neppure esisterebbero le proposte alimentari improbabili, ciclicamente fiorenti prima della "prova costume".

Nelle intenzioni, quindi, le linee guida dovrebbero rappresentare il riferimento di partenza. Ma il processo non è sempre così lineare.

Le linee guida, per esempio, indicano l'opportunità di consumare quotidianamente 375 mL tra latte e yogurt. Ma i LARN considerano "porzione" di latte un bicchiere da 125 mL: una quantità

poco aderente alla realtà, perché un bicchiere da acqua corrisponde a 150-200 mL e una tazza media ne contiene circa 200-250 mL.

I 125 mL, invece, corrispondono al contenuto del vasetto di yogurt. Questo è un esempio di come possa generarsi confusione: la porzione standard si basa sulla dimensione di un packaging molto diffuso, quello per lo yogurt, che è tuttavia ben diverso dalla capacità della tazza in cui comunemente si consuma il latte.

Ancora: la porzione di verdure a foglia, secondo i LARN, è di 80 g, ma il consumo medio per persona è decisamente inferiore. Gli 80 g sono quindi un auspicio e un incoraggiamento al consumo; anche se il metodo con cui viene identificata la porzione è ben diverso dal precedente, per il consumatore la perplessità resta.

Un uovo è considerato porzione standard, ma dovrebbe essere piuttosto indicato come unità di consumo, perché con un solo uovo si assumono soltanto 6-7 g di proteine, poche per un secondo piatto, considerando che una porzione di carne, o di pesce, ne fornisce quasi il triplo (20 g).

Consideriamo la pasta: la porzione suggerita è pari a 80 grammi e su questa quantità torna la maggior parte delle diete ipocaloriche. Comunemente, però, se ne consuma una porzione un poco maggiore, a casa e ancor più al ristorante.

Ci si potrebbe chiedere: come mai per la pasta è stata suggerita una porzione che veicola meno della metà delle calorie della porzione di pizza, meno sale e

meno grassi saturi, oltre a fornire carboidrati a minore indice glicemico?

La risposta sta probabilmente in abitudini di consum (oggi in larga parte superate) che prevedevano primo e secondo piatto.

In questo caso andrebbero meglio definiti i contesti di consumo, adeguando le indicazioni di porzione media, in modo da renderli più omogenei. Si tratta però dell'ulteriore dimostrazione di quanto una corretta percezione delle porzioni faciliti l'adesione alle linee guida.

D.: Quale può essere la via per risolvere questo scollamento tra realtà e indicazioni/auspici di consumo?

R.: Si dovrebbe trovare un metodo omogeneo di elaborazione delle indicazioni nutrizionali e della loro successiva comunicazione. Ne trarrebbero vantaggio il professionista della nutrizione, che potrebbe trasmettere più agevolmente il concetto di porzione media, ma anche il consumatore nello sforzo di fare propri questi messaggi.

Mi spiego meglio con un riferimento quotidiano. La porzione di vino indicata dalle linee guida è pari a 125 mL, ma la percezione della quantità che corrisponde a 125 mL non è così semplice come sembra.

Se ci riferiamo a un bicchiere da cucina medio, 125 mL corrispondono a poco più della metà; sono solo i bicchieri da degustazione ad avere l'indicazione incisa sul vetro e corrispondente a 125 ml.

Com'è noto, le linee guida indicano il limite di una sola porzione di vino al giorno per la donna e due per l'uomo.

Ma non è raro che, a domanda su quale sia il consumo medio quotidiano di vino, alcune signore rispondano con "bevo poco, non più di mezzo bicchiere a pasto"; quantità che, rapportata ai comuni bicchieri da cucina, diventa quasi il doppio del limite suggerito.

È sempre più necessario, perciò, aiutare le persone a capire di che cosa si sta parlando e a trasferirlo alla pratica quotidiana. È un lavoro complesso: è necessario uno sforzo comune, tra istituzioni e specialisti della nutrizione, per identificare una strategia condivisa che, partendo dalla definizione delle porzioni standard, si concluda con un efficace trasferimento delle indicazioni alla popolazione.

Negli Stati Uniti, per esempio, sono stati allestiti atlanti in cui la porzione corretta dell'alimento non è solo indicata come quantità, ma è anche resa in scala 1:1 e in prospettiva tridimensionale, immediatamente percepita da qualunque consumatore. Un tipo di approccio percettivo a cui fa riferimento, peraltro, anche la dietetica per volumi.

Comunque la si veda, si tratterebbe di un traguardo fondamentale, anche per rintuzzare il proliferare delle diete "fai-da-te", il cui successo poggia proprio sulla disarmante accessibilità del messaggio comunicato. ■

LA SCHEDA: gli asparagi

Il termine asparago risale al persiano “asparag”, cioè germoglio. La pianta è una Liliacea, apparentata quindi con cipolle, aglio, porri. Gli asparagi coltivati, appartenenti alla specie *Asparagus officinalis*, sono diffusi in tutto il mondo. Da citare alcune varietà pregiate italiane: l’asparago verde di Altedo (Bologna), l’asparago violetto (Albenga) ricco di antociani, l’asparago rosa di Mezzago (Monza) e quello bianco. Al Centro-Sud troviamo l’*Asparagus acutifolius*, selvatico, e la varietà violetta campana. Infine, popolare è l’asparagina, che identifica i germogli degli asparagi selvatici.

Che cosa contengono

Gli asparagi forniscono fibre insolubili e solubili: entrambe concorrono al mantenimento della funzionalità intestinale e alla proliferazione intestinale di Bifidobatteri e Lattobacilli.

Folati e vitamina C favoriscono invece l’assorbimento del ferro. Buono è anche il contenuto di antiossidanti: vitamine C ed E, glutathione, quercetina, kampferolo e, nelle varietà violette e rosa, antociani; ottimo è inoltre l’apporto di potassio, calcio e fosforo. Da segnalare anche la rutina, nota per la difesa della parete capillare. Versatili in cucina, ma poco calorici, gli asparagi sono un’ottima risorsa anche per un’alimentazione equilibrata e gustosa.

Che cosa bisogna sapere

Gli asparagi, in quanto *Liliacee*, non possono essere consumati da chi non tollera aglio, cipolla e porri. Il contenuto di purine è medio (50-100 mg/100 g) e sconsiglia il consumo di queste verdure nelle persone che soffrono di iperuricemia, di calcolosi renale da acido urico, o di gotta. L’odore pungente assunto dalle urine dopo il consumo di asparagi è il prodotto del metabolismo di un aminoacido, l’asparagina, che produce N-metilurea e composti solforati.

Composizione nutrizionale media di 100 g di asparagi crudi

	Asparagi di serra	Asparagi di campagna
Energia kcal	28	33
Acqua g	92	91,4
Carboidrati g	3,0	3,3
Fibre totali g	2,1	2,1
Calcio mg	24	25
Ferro mg	1,0	1,2
Fosforo mg	65	77
Potassio mg	278	240
Sodio mg	2	2
Zinco mg	0,8	0,3
Vitamina C mg	24	18
Niacina mg	0,90	1,0
Vitamina E mg	1,16	1,16
Folati totali mcg	175	175
Beta-carotene mcg	78	492

Fonte: BDA - IEO.