

ACQUA in bottiglia

Effervescente o senza bolle,
ricca di minerali o leggera...
Non è vero che è tutta
uguale. Una guida per
trovare quella più adatta

A cura di **Alessandro Gnocchi**,
testo di **Manuela Soressi**

Nessuno al mondo beve tanta acqua minerale quanto noi italiani: siamo a quota 190 litri annui pro capite per un totale di 11,2 miliardi di litri l'anno (fonte Iri). Un record che si deve alla ricchezza di acque del nostro Paese: grazie alle 189 fonti in funzione la "minerale" è una bevanda alla portata di tutti, per cui in media ogni famiglia spende 234 euro all'anno (fonte Censis).

"Minerali" per legge

Se l'acqua che sgorga dal rubinetto di casa deve essere potabile, quella "minerale naturale" deve possedere delle virtù in più, stabilite da una serie di leggi e direttive europee.

Innanzitutto deve provenire da una falda o da un giacimento sotterraneo, sfruttato tramite una fonte naturale o

perforata. Poi dev'essere batteriologicamente pura, ossia non deve contenere alcun microrganismo pericoloso né alla fonte né in bottiglia. Infine deve contenere minerali, oligoelementi o altri costituenti con effetti favorevoli alla salute.

La legge non dice solo quello che dev'essere in un'acqua minerale, ma anche quello che non deve contenere. Stabilisce la concentrazione massima ammessa per i contaminanti naturalmente presenti nelle acque (come arsenico, cromo e boro) e per le sostanze dovute all'inquinamento (come nitrati, idrocarburi e tensioattivi).

Per essere commercializzata, l'acqua minerale deve essere riconosciuta dal Ministero della Salute che valuta gli studi geologici, le analisi batteriologiche

DOSSIER

sai cosa compri

e chimico-fisiche e le eventuali sperimentazioni clinico-farmacologiche. Solo così il Ministero può dare la sua approvazione e avallare le indicazioni delle particolari proprietà (diuretiche, digestive, eccetera) riportate sull'etichetta. Infine, la commercializzazione dev'essere autorizzata dalla Regione.

Quattro famiglie

In Italia ci sono circa 280 marche di acqua in bottiglia (fonte Mineracqua). A fare la differenza è il contenuto di sali minerali, misurati dal residuo fisso che è sempre bene controllare sull'etichetta e che distingue 4 famiglie di acque.

280
le marche di
acqua minerale
in bottiglia
registrate in Italia

La prima è quella delle acque "minimamente mineralizzate" (come San Bernardo, Voss, Sant'Anna) con residuo fisso inferiore a 50 mg per litro. Fanno parte di questo gruppo le acque povere di sodio, che hanno un'azione diuretica e vengono consigliate in presenza di calcoli renali o delle vie urinarie, ma anche nei casi di ipertensione.

Il secondo gruppo è quello delle acque "oligominerali" o "leggermente mineralizzate" (come Acqua Panna, Levissima, Acqua Vera) con residuo fisso compreso

tra 50 e 500 mg per litro. Sono le più diffuse (circa il 60% delle acque imbottigliate in Italia) e sono le più adatte a essere bevute tutti i giorni.

Il terzo gruppo è quello delle acque "mediamente mineralizzate" (per esempio, San Pellegrino, Boario, Ferrarelle) con residuo fisso tra 500 e 1.500 mg per litro. Sono indicate per chi deve reintegrare rapidamente i sali persi con la sudorazione ma è bene alternarne il consumo quotidiano con quelle oligominerali.

Infine quelle "fortemente mineralizzate" (come Acqua di Chianciano, Antica Fonte Rabbi) hanno un residuo superiore ai 1.500 mg per litro. Spesso sono acque termali da bere a scopo terapeutico sotto controllo medico vendute in farmacia.

A tavola quella giusta si sceglie così

Con l'aiuto di Mario Celotti e Giuseppe Amati (presidente e segretario dell'Associazione degustatori acque minerali, nella foto sotto) abbiamo elaborato alcuni abbinamenti tra acqua e cibo. Il criterio seguito è quello individuare un tipo di acqua che pulisca la bocca preparando il palato al piatto successivo. La varietà delle acque italiane permette di trovare su tutto il territorio prodotti con le caratteristiche indicate.



SAPORI DECISI		SAPORI DELICATI		FORMAGGI	
Carni rosse	Pesce fritto	Pasta con verdure	Pesce al vapore	Stagionati	Freschi
Bolla grossa	Bolla piccola	Piatta	Piatta	Bolla media o grossa	Bolla piccola o piccolissima
Mediamente mineralizzata	Leggermente mineralizzata	Minimamente o leggermente mineralizzata	Minimamente o leggermente mineralizzata	Mediamente mineralizzata	Leggermente o mediamente mineralizzata



EFFERVESCENTE A RESIDUO MEDIO CON PRESENZA DI BICARBONATO, CALCIO E MAGNESIO.

RESIDUO FISSO:
Tra **500**
e **1.500** mg/l

EFFERVESCENTE A RESIDUO BASSO. (SUI CROSTACEI CON Salsa MEGLIO A RESIDUO MEDIO).

RESIDUO FISSO:
Tra **50**
e **500** mg/l

SENZA BOLLE A RESIDUO BASSO O MEDIO. CON BURRO O OLIO, EFFERVESCENTE A Bolla PICCOLA.

RESIDUO FISSO:
Tra **50**
e **1.500** mg/l

SENZA BOLLE A RESIDUO BASSO O MEDIO. CON LA MAIONESE EFFERVESCENTE A Bolla PICCOLA.

RESIDUO FISSO:
Tra **50**
e **1.500** mg/l

EFFERVESCENTE CON UN RESIDUO TENDENTE AL LIVELLO MASSIMO DEL VALORE MEDIO.

RESIDUO FISSO:
Tra **500**
e **1.500** mg/l

EFFERVESCENTE A RESIDUO BASSO O MEDIO. CON LA MOZZARELLA, SENZA BOLLE.

RESIDUO FISSO:
Tra **50**
e **1.500** mg/l

Controlli puntigliosi

Dal 1972 sono le Regioni, le Province e i Comuni ad autorizzare l'uso delle acque minerali, a rilasciare le concessioni per gli stabilimenti di imbottigliamento e a occuparsi della vigilanza igienico-sanitaria. Gli imbottiglieri pagano un canone stabilito dagli enti locali che può essere calcolato in diversi modi: sulla base della superficie della concessione, dei quantitativi imbottigliati o di entrambi. In Veneto, per esempio, si pagano da 117 a 587 euro a ettaro più 3 euro ogni 1.000 litri di acqua imbottigliata; in Emilia c'è solo un canone di 197 euro per ettaro, in Puglia di 130 euro a ettaro, in Liguria 5 euro.

Le minerali vengono imbottigliate così

come sgorgano dalla sorgente e non possono essere sottoposte ad alcun trattamento "risanante". Solo nel caso l'acqua sia troppo ricca di arsenico, ferro, manganese o zolfo, viene ammesso un trattamento con l'ozono. In questo



Cosa verificare sull'etichetta

- 1 **Denominazione e nome dell'acqua minerale naturale.** Ogni etichetta deve sempre indicare la dicitura "Acqua minerale naturale". Inoltre va indicato se è addizionata con anidride carbonica.
- 2 **Luogo di origine.** Località dove l'acqua minerale viene imbottigliata.
- 3 **Termine minimo di conservazione (tmc).** È la data fino alla quale il prodotto mantiene le sue proprietà in adeguate condizioni di conservazione.
- 4 **Lotto** Indicazione che consente di individuare la partita del prodotto e la sua linea di imbottigliamento, ai fini della rintracciabilità.
- 5 **Analisi chimica** Riporta gli elementi caratteristici di ciascuna acqua minerale naturale, espressi in milligrammi/litro.
- 6 **Classificazione** È in ragione del residuo fisso.
- 7 **Microbiologicamente pura** Attesta l'assenza totale di germi pericolosi per la salute e indicatori di inquinamento. Tale scritta non esclude la presenza di una certa flora microbica naturale e tipica; questo sta a dimostrazione del fatto che l'acqua non è stata trattata.
- 8 **Qualità salienti** Sono riportate le proprietà favorevoli approvate dal Ministero della Salute.

DESSERT

Torte

Gelati



SENZA BOLLE A BASSO RESIDUO CON UN GUSTO CHE SI PRESENTA LEGGERMENTE DOLCE AL PALATO.

RESIDUO FISSO:
Tra 50
e 500 mg/l

LEggerMENTE EFFERVESCENTE PER LE CREME. CON I GELATI ALLA FRUTTA, SENZA BOLLE.

RESIDUO FISSO:
Tra 50
e 500 mg/l

SAPORI DIFFICILI

Piatti con aceto

Carciofi

Peperoncino



SENZA BOLLE CON UN RESIDUO TENDENTE AL LIVELLO MINIMO DEL VALORE MEDIO.

RESIDUO FISSO:
Tra 500
e 1.500 mg/l

EFFERVESCENTE A RESIDUO MEDIO SE I CARCIOFI SONO COTTI. COI CARCIOFI CRUDI, SENZA BOLLE.

RESIDUO FISSO:
Tra 500
e 1.500 mg/l

SICCOME IL PEPERONCINO È UN INGREDIENTE, L'ABBINAMENTO DIPENDE SEMPRE DAL PIATTO.

RESIDUO FISSO:
Tra 50
e 1.500 mg/l

DOSSIER

sai cosa compri

0,22

il costo medio in euro di una bottiglia comprata al dettaglio

caso in etichetta va specificato "Sottoposta a una tecnica di ossidazione autorizzata all'aria arricchita di ozono". L'altro trattamento autorizzato è quello che rende frizzante l'acqua liscia con l'anidride carbonica; in genere se ne aggiungono circa 5000 mg/litro. Le acque effervescenti naturali ne contengono già alla fonte dai 250 mg/l agli oltre 1.000 mg/litro.

Asl e Arpa (le agenzie regionali per la protezione ambientale) sottopongono ogni giorno le acque minerali a controlli ed esami di laboratorio. Inoltre, ogni anno su ogni acqua minerale dev'essere effettuata un'analisi chimica e batteriologica completa. I risultati di tali esami sono riportati sulle etichette, che vengono aggiornate ogni 5 anni.

Plastica o vetro?

In vetro e Pet, le bottiglie sono sicure e mantengono inalterate le caratteristiche dell'acqua, ma solo se trattate nel modo giusto. Ossia conservate in ambienti freschi, asciutti, puliti e senza odori, al riparo dalla luce solare e da

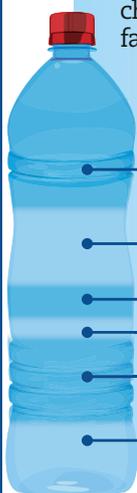
fonti di calore. Altrettante garanzie non le offrono le bottiglie lasciate al sole, messe in armadietti vicino a detersivi o in cantine umide o sporche: in queste condizioni, l'acqua subisce un degrado dei caratteri organolettici, sia perché i vari tipi di plastica di cui son fatte le bottiglie "cedono" sostanze che ne peggiorano il sapore (come l'acetaldeide) sia perché assorbono gli odori presenti nell'ambiente (come quello di muffa).

Quanto costano

L'Italia è uno dei Paesi europei dove l'acqua minerale costa meno: per comprarne un litro al supermercato si spendono in media 0,22 euro (fonte Iri). Ma la forbice dei prezzi è ampia perché si va dagli 0,11 euro/litro delle minerali economiche ai 1,80 euro/litro delle marche top. Anche il tipo di minerale incide sul prezzo: in media le meno care sono le acque lisce (0,21 euro/litro), poi le gassate (0,22 euro/litro). Le più costose, invece, sono le effervescenti naturali (0,27 euro/litro).

Come si forma il prezzo di una bottiglia

L'acqua incide pochissimo sul prezzo finale della bottiglia (solo il 2%) perché i canoni imposti ai produttori per sfruttare le fonti sono molto bassi. È ciò che sta attorno all'acqua (ossia tutto quello che serve per confezionarla e farla arrivare in negozio) la voce di costo principale per gli imbottiglieri.



40%

Costi delle attrezzature per l'imbottigliamento sommato a quello delle bottiglie in Pet oppure quello delle in vetro (fonte Il Fatto Alimentare)

16%

Costi di trasporto

4%

Pubblicità e marketing

2%

Costo d'acqua

22% IVA

16%

Margine del dettagliante

Il parere dell'esperto

Dott. Giorgio Temporelli, esperto in igiene, normativa e tecnologie trattamento acque



Giorgio Temporelli è autore del libro "Acqua: sai cosa bevi" (Il Pensiero Scientifico, 2014, 160 pagine, 14 euro). Come ci si orienta tra le acque in commercio?

Leggendo l'etichetta (quelle italiane sono tra le più complete) per verificare il residuo fisso, ossia il contenuto totale di sali. Questo parametro permette di capire qual è l'acqua più adatta alle proprie esigenze; per esempio, per i neonati è preferibile un'acqua leggera (oligominerale), chi non consuma latte può trarre beneficio da un'acqua ricca di calcio e chi fa molto sport può sostituire gli integratori con un'acqua mediamente mineralizzata. Infine, non sottovaluterei il gusto personale visto che ogni acqua ha un suo sapore.

Il prezzo aiuta a capire se una minerale è più sicura o di maggior qualità?

No, perché dipende da tanti fattori, come il materiale e la tecnologia con cui viene imbottigliata, gli investimenti di marketing, il tipo di circuito commerciale in cui viene venduta. Al di là di quanto costano, tutte le acque minerali sono ugualmente sicure, perché per essere messe in commercio devono essere pure all'origine, devono aver ricevuto l'ok del Ministero della Salute e sono controllate periodicamente.

È meglio scegliere le acque vendute in bottiglie in plastica di origine vegetale, anche se mediamente costano di più?

A livello di salubrità, sono uguali a quelle vendute nelle bottiglie di Pet. Piuttosto consiglio di comprare l'acqua che proviene da sorgenti vicine perché così non ha viaggiato a lungo prima di finire in tavola.

È vero che sarebbe bene per il nostro organismo cambiare spesso il tipo di acqua minerale in modo da ottenere una sorta di salutare turnover di minerali?

Direi di sì, sarebbe meglio una sorta di turnover del tipo di acqua che beviamo, perché si può rischiare di assumere troppe quantità degli stessi sali. Meglio alternare marche diverse anche nell'arco di 24 ore per un turnover di sali minerali.

