



dalla Sorgente alla Tavola

IL CICLO DELL'ACQUA E IL SUO CONFEZIONAMENTO
PER L'USO ALIMENTARE

nORDa
ACQUA MINERALE NATURALE



Vi siete mai chiesti da dove proviene l'acqua che ogni giorno trovate in tavola?



Cominciamo con qualche informazione generale.

Il nostro pianeta si chiama "Terra", ma sarebbe più giusto chiamarlo "Acqua". Perché? La risposta è molto semplice: più di due terzi della Terra sono ricoperti di acqua. Fiumi, mari, laghi e oceani, senza pensare all'acqua gelata dei ghiacciai. E anche noi siamo fatti di acqua: il nostro corpo è formato, per circa due terzi, da questo prezioso liquido vitale.

L'acqua è leggera e vaporosa come una nuvola, fredda e dura come il ghiaccio, liscia come l'olio, oppure ondulata come una massa di capelli ribelli: ma come è fatta veramente? Solo se avessimo a disposizione particolari strumenti potremmo vedere che l'acqua è composta da tante particelle piccolissime, chiamate "molecole". E ogni molecola contiene particelle ancora più piccole, gli atomi.

Una molecola di acqua è composta da un atomo di ossigeno, più grande, e da due atomi di idrogeno, più piccoli.

Per questo i chimici la rappresentano attraverso la formula "H₂O" che vuol dire: un atomo di ossigeno e due atomi di idrogeno.

Pensiamo a un cubetto di ghiaccio: è fatto di acqua ghiacciata, ovvero allo stato solido. Le molecole dell'acqua in questo stato sono tutte strette e unite fra di loro.

Se lasciamo il cubetto fuori dal freezer, si trasforma in acqua allo stato liquido, alla temperatura di zero gradi centigradi. In questo stato le molecole si allontanano un po' tra di loro e sono libere di muoversi una rispetto all'altra.

Se forniamo calore ad un liquido, la sua temperatura aumenta, le sue molecole si muovono più velocemente e quelle che si trovano più vicino alla superficie del liquido possono abbandonarla: infatti alcuni legami possono rompersi e alcune molecole si separano e passano allo stato di vapore.

E' questo il segreto della pioggia, della neve e della nebbia. Il sole scalda l'acqua dei mari e degli oceani, e la trasforma in vapore. Il vapore all'inizio è invisibile, ma se incontra aria fredda, si "condensa", le molecole si stringono e si trasformano in tante piccolissime goccioline, che unite insieme formano le nuvole.

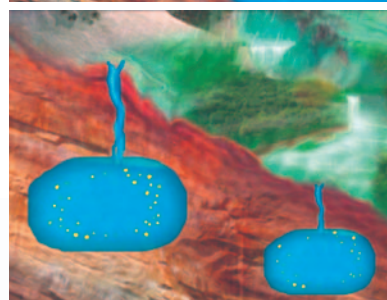
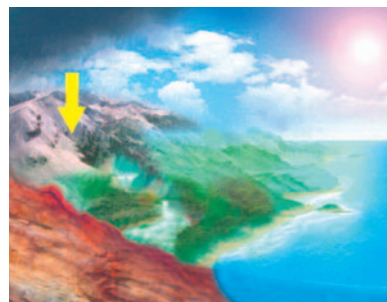
Quando le goccioline si scontrano, si uniscono, diventano grandi e non riescono più a rimanere sospese: allora piove: l'acqua cade sulla terra, sulle rocce, su terreni diversi, e si arricchisce di minerali, gas e sostanze organiche.

E dove va a finire tutta l'acqua che scende dal cielo?

La risposta è semplice: in parte penetra nella terra, e continua a scendere finché non incontra una roccia impermeabile. Qui l'acqua si accumula, e forma una "falda".

L'acqua, a contatto con le rocce, si arricchisce di sali minerali. Durante questo processo che può durare anni diventa batteriologicamente pura: è l'acqua minerale naturale.

Se contiene pochi sali minerali si chiama acqua oligominerale, ed è particolarmente leggera e ideale nell'alimentazione quotidiana. Se lo strato di rocce si trova in montagna ha una forte inclinazione, e così le acque scorrono fino a uscire di nuovo all'aperto: in questo modo nascono le sorgenti. In pianura, invece, la falda va cercata scavando dei pozzi.



Naturalmente se l'ambiente circostante è incontaminato, lo sarà anche l'acqua. Per questo l'acqua che viene dalle sorgenti di montagna, specialmente da quelle collocate più in alto, è considerata la più pura. Per mantenere questa caratteristica l'acqua viene trasferita dalla sorgente agli impianti, dove verrà messa in bottiglia, attraverso tubature sotterranee.

E' importante che gli impianti siano il più possibile vicini alla sorgente, e che le tubature in cui avviene il trasferimento siano a prova di contaminazione e costantemente controllate.

Le bottiglie sono realizzate con due materiali: il vetro, che tutti conosciamo, e il P.E.T., una materia plastica polimerica per alimenti che mantiene in modo efficace le proprietà dell'acqua. Gli impianti sono completamente automatizzati, l'intervento umano è riservato solo alle operazioni di controllo e all'immagazzinamento del prodotto.

Le bottiglie di vetro possono essere realizzate ex novo o riutilizzate, e per questo è importante non disperdere il vetro nell'ambiente, ma utilizzare la raccolta differenziata.

In questo modo, le bottiglie possono essere usate molte volte, con un grande risparmio energetico.





All'inizio del ciclo, un'enorme macchina chiamata "lavatrice" rimuove le vecchie etichette e pulisce con cura le bottiglie, prima di avviarle al riempimento.

Il tutto avviene in condizioni completamente sterili, cioè in assenza totale di germi. I vuoti vengono riempiti con un ritmo velocissimo. E se la bottiglia non è piena come dovrebbe, l'impianto molto sensibile, si accorge della mancanza dell'acqua e automaticamente la scarta.

Subito dopo i tappi chiudono le bottiglie, che continuano la loro rapida marcia verso l'etichettatura.

L'etichetta non è solo un foglietto appiccicato con il nome dell'acqua, ma è anche una fonte importante di informazioni per il consumatore.

Se leggete con attenzione, in un'etichetta trovate indicazioni utili come la durezza dell'acqua, la sua temperatura e l'elenco delle sostanze disciolte, cioè il residuo fisso.

E ovviamente anche l'invito a non disperdere il vetro o la plastica nell'ambiente.

Tappate ed etichettate, le bottiglie corrono verso un macchinario che le preleva e le dispone in apposite cassette, che verranno messe su bancali e stivate in magazzino per poter essere trasportate nei punti vendita.

- 1 DENOMINAZIONE E NOME DELL'ACQUA MINERALE NATURALE**
Ogni etichetta deve sempre indicare la dicitura "Acqua Minerale Naturale", per distinguerla da altre acque, e il nome dell'acqua stessa.
- 2 LUOGO DI ORIGINE**
Località dove l'acqua minerale naturale viene imbottigliata.
- 3 INDICAZIONE DI AGGIUNTA DI ANIDRIDE CARBONICA**
E' presente nel caso di acque frizzanti e leggermente frizzanti.
- 4 INDICAZIONE DI AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001:2000**
E' una garanzia di controllo sulla qualità del ciclo di produzione e imbottigliamento.
- 5 QUALITA' SALIENTI**
Sono le caratteristiche e proprietà particolari riconosciute dal Ministero della Sanità, previa valutazione di apposita documentazione clinico farmacologica.
- 6 DICITURA AMBIENTALE**
Frase o disegno che invita a non disperdere il contenitore nell'ambiente dopo l'uso.
- 7 CLASSIFICAZIONE "OLIGOMINERALE"**
E' in ragione del residuo fisso a 180°C.

- 8 MICROBIOLOGICAMENTE PURA**
Attesta l'assenza di germi pericolosi per la salute e indicatori d'inquinamento.
- 9 INDICAZIONE DELLO STABILIMENTO DI IMBOTTIGLIAMENTO**
- 10 INDICAZIONI PER LA CORRETTA CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO**
La legge richiede di conservare le bottiglie al riparo dalla viva luce e da fonti di calore, consentendo all'acqua minerale naturale di mantenere le sue caratteristiche originarie.
- 11 LOTTO**
Indicazione che consente, ai fini della rintracciabilità, di individuare la partita

del prodotto con la sua linea di imbottigliamento e data di produzione.

- 12 TERMINE MINIMO DI CONSERVAZIONE**
E' la data fino alla quale il prodotto conserva le sue proprietà specifiche in adeguate condizioni di conservazione.
- 13 ANALISI CHIMICA**
Riporta gli elementi caratteristici di ciascuna acqua minerale naturale, espressi in mg/litro.
- 14 CONTENUTO**
Indica il contenuto netto dell'acqua minerale naturale nel contenitore. La "e" sta ad indicare che si tratta di un volume europeo.

The image shows a label for Norda Daggio Introbio Frizzante. The label features the brand name 'NORDA' at the top, followed by 'do. 1935'. Below that, it says 'ACQUA MINERALE NATURALE DAGGIO INTROBIO FRIZZANTE'. On the right side, there is a table of chemical analysis. On the left side, there are several lines of text including 'AGGIUNTA DI ANIDRIDE CARBONICA', 'NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE VETRO A RENDERE', and 'ACQUA OLIGOMINERALE MICROBIOLOGICAMENTE PURA'. The label also includes a lot number at the bottom and a volume of 700 cl e.

E le bottiglie in P.E.T.?

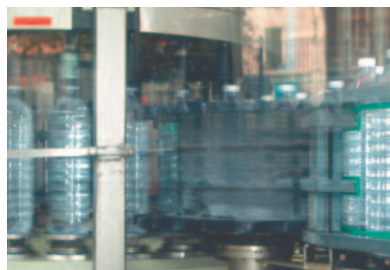
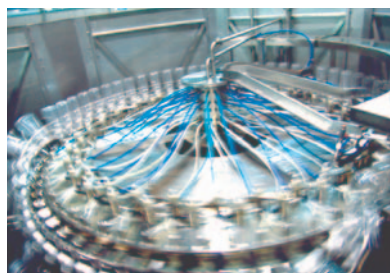
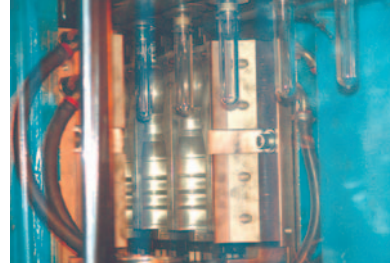
Le fasi sono quasi le stesse, con alcune importanti differenze. E' affascinante, per esempio, vedere le piccole "preforme" che si avviano verso l'impianto che le trasformerà in bottiglie. Hanno la dimensione di una provetta, ma poi vengono scaldate con un lampada a raggi infrarossi che le ammorbidisce, e le prepara per essere poi modellate da uno stampo che fa loro assumere la forma definitiva.

Una macchina, che ricorda un disco volante, in realtà è un modernissimo impianto che esegue automaticamente le fasi di riempimento e tappatura.

Non può mancare l'etichetta, ma a questo punto le bottiglie in P.E.T. non vengono messe in cassette. Sono invece riunite in gruppi di sei o più bottiglie, e vengono avvolte da un foglio di materiale plastico che aderisce perfettamente, grazie a un forno per la termoretrazione.

Le bottiglie così confezionate prendono il nome di "fardello". Messe sopra un pallett, sono immagazzinate o caricate direttamente sui grandi autotreni che portano l'acqua nei supermercati della grande distribuzione o nei negozi.

Dopo un lungo percorso, dalla montagna l'acqua giunge infine alla vostra tavola fresca, pura e incontaminata, come se fosse appena sgorgata dalla roccia.



dalle Alpi Centrali
agli Appennini
passando
dalle Piccole Dolomiti

Norda, l'acqua che nasce dalla sorgente più alta d'Europa. Un mondo di purezza infinita, assoluta. Un ambiente unico, straordinario e incontaminato. Un mondo che fa parte della natura di Norda, che non è facile da spiegare a parole.

Per capire davvero, fino in fondo, la purezza dell'acqua Norda bisogna sfidare il freddo e salire in alta quota, affrontare il ghiaccio e il vento e partire per una grandiosa attraversata delle più grandi catene montuose italiane.

Un viaggio che inizia dalle Alpi Centrali e continua nelle Piccole Dolomiti per finire nell'Alto Appennino tosco-emiliano.

Un itinerario spettacolare fatto di vette quasi perennemente innevate, di paesaggi incantati, di cascate blu cobalto, di un sole accecante, di bianchi nevai, di torrenti impetuosi, di boschi secolari, di pendii rocciosi scoscesi e impervi. Vere e proprie oasi di pace in cui regna, incontrastata e sovrana, la natura, con i suoi ritmi, i suoi tempi.

Qui, soltanto qui, l'uomo può capire, ascoltando in silenzio, quanta perfezione e quanta purezza c'è nell'opera della natura. Ed è proprio in luoghi come questi che nasce l'acqua Norda.

Dal Monte Foppabona, 2.200 metri, nelle Alpi Centrali in Valsassina. Dalle pendici del Monte Baffelàn, 1.793 metri, in una zona idrotermale protetta delle Piccole Dolomiti. Dal Monte Zuccone, 1.421 metri, nell'incantevole Appennino parmense. Dalle pendici del Monte Pelpi, 1.495 metri, nell'Alto Appennino tosco-emiliano.

Una purezza che nasce in alta montagna e che contraddistingue tutte le sorgenti Norda.



LÀ DOVE VOLANO LE AQUILE...
NASCE...



www.norda.it