

**La Birreria (il Blog sulla Birra)**

**<http://birreria.splinder.it>**

e



**presentano**

# **Dossier "Birra e Salute"**



Presentiamo la traduzione dallo spagnolo di un breve dossier preparato nel 2001 per le comunicazioni alla stampa riguardo alle attività del "Centro de Informacion Cerveza y Salud", con sede a Madrid, in Spagna. Tutte le note sono del traduttore (<http://birreria.splinder.it>), aggiunte per informare il lettore italiano.

## **Indice**

<b>Le proprietà di un consumo moderato di birra</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>La birra fa ingrassare?</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>Altre qualità della birra</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>Ingredienti della birra</b>	<b>Pag. 8</b>
<b>Le proprietà della birra analcolica</b>	<b>Pag. 9</b>

## Le proprietà di un consumo moderato di birra

Molti studi scientifici a livello internazionale hanno dimostrato che la birra è una bevanda naturale e salutare. Non contiene grassi e apporta vitamine, minerali e altre sostanze con proprietà funzionali, per cui il suo consumo si può prescrivere in qualunque dieta equilibrata.

### Proprietà funzionali

#### *Alcol etilico:*

E' stato dimostrato che **il consumo moderato di alcol etilico ha effetti positivi sull'organismo**, nel caso di individui adulti e sani, e che non prendano farmaci con i quali l'alcol può interferire (Woods e Bax, 1982; Ockhuizen, 1988).

I bevitori moderati hanno un rischio di attacchi cardiaci inferiore del 60% rispetto ai grandi bevitori e agli astemi. Nei bevitori moderati l'incidenza di cardiopatia ischemica (*angina pectoris* e infarto), ipertensione arteriosa, problemi vascolari cerebrali e diabete mellito è inferiore a quella di grandi bevitori e astemi.

Inoltre l'alcol, in quantità moderate, **aumenta il colesterolo associato alle lipoproteine ad alta densità (HDL)**, in relazione a quello che si riscontra negli astemi. Questo aumento del "colesterolo buono" riduce il rischio di patologie cardiovascolari (White, 1996).

Risultano particolarmente interessanti i dati raccolti da Hein (1996) riguardanti il livello del colesterolo associato alle lipoproteine di bassa densità (LDL), il tasso di ischemie cardiache e il consumo di alcol. L'effetto protettivo dell'alcol non si manifesta in individui con un tasso LDL inferiore a 3,63 mmol/l, ma risulta evidentissimo in individui con più di 5,25 mmol/l: l'indice accumulativo di ischemie cardiache risultò del 16,4% tra gli astemi, del 8,7% per bevitori fino a tre bicchieri al giorno, e del 4,4% per coloro che consumavano più di tre bicchieri al giorno.

Delin e Lee (1992) studiano la relazione tra assunzione di alcol e apporto nutritivo, e le conseguenze gastrointestinali del consumo di bevande alcoliche, e suggeriscono che le bevande alcoliche stesse sono un complemento importante per la dieta, poiché aumentano il livello di soddisfazione e contribuiscono al rilassamento necessario a una buona digestione e a un adeguato assorbimento di nutrienti.

Inoltre, il consumo moderato di birra **potrebbe essere associato a un ritardo nell'apparizione della menopausa**. Diversi studi scientifici, condotti in diversi Paesi, dimostrano che il livello di estrogeni nel sangue è maggiore in donne che consumano alcol, rispetto alle astemie (Gavaler, 1991; Ginsburg, 1995; Madigan, 1998; Muti, 1998). La birra in particolare contiene fitoestrogeni, che hanno una struttura chimica molto simile a quella degli estrogeni naturali, e che sarebbero

responsabili di un ritardo di due anni, mediamente, dell'apparizione dei sintomi della menopausa in donne che bevono birra in quantità moderata (Torgerson, 1997).

***Folati:***

L'acido folico è una vitamina idrosolubile appartenente al complesso B essenziale per l'organismo. Partecipa al metabolismo degli acidi ribonucleico (ARN) e desossiribonucleico (DNA), in special modo per la sintesi delle proteine, la formazione del sangue e la trasmissione delle caratteristiche ereditarie. I folati sono essenziali per il mantenimento della vita cellulare, per la crescita e la formazione di nuovi tessuti, e la sua carenza dà luogo allo sviluppo di patologie. I folati possono prevenire molti difetti del tubo neurale alla nascita, e riducono il livello di omocisteina, altro fattore di rischio di malattie cardiovascolari. Il malanno che più frequentemente si produce per la carenza di acido folico è l'anemia.

Questa vitamina è presente nella birra in quantità tra 1 e 10 µg/100 ml<sup>1</sup>, a seconda del tipo di birra e dei metodi utilizzati per la misurazione. La quantità di acido folico che si raccomanda di assumere varia, nei vari Paesi, tra i 180 e i 200 µg giornalieri. Quindi potremmo dedurre che **l'apporto di acido folico di un consumo moderato di birra possa coprire tra il 10 e il 15% del fabbisogno giornaliero di questa vitamina.**

La percentuale del contenuto di acido folico nella birra è importante per due ragioni: in primo luogo, perché ci sono pochi alimenti che possono dare una tale quantità di acido folico da soli, e in secondo luogo perché la birra fa parte dell'alimentazione regolare di una persona adulta e sana.

Anche se ci sono alimenti con un maggior contenuto di acido folico, come il fegato, la birra piace a più gente. Di conseguenza, la birra può costituire una fonte importante di acido folico nella dieta spagnola<sup>2</sup>, ovviamente considerando i limiti di un consumo moderato e responsabile.

---

<sup>1</sup> Tra 1 e 10 *microgrammi* ogni 100 millilitri.

<sup>2</sup> Leggi anche italiana e mediterranea in genere.

### ***Polifenoli:***

Il consumo di birra apporta alla dieta anche i polifenoli, che in quanto antiossidanti naturali partecipano alla **protezione contro le malattie cardiovascolari e alla riduzione di fenomeni ossidanti** responsabili dell'invecchiamento dell'organismo.

### ***Fibre solubili:***

Evitano la stitichezza, riducono l'incidenza di cancro al colon e abbassano la colesterolemia (Asp et al., 1993; Hughes, 1998; Dreher, 1987). La dose raccomandata di fibra è di 30 grammi al giorno, un terzo dei quali deve essere fibra solubile (Dreher, 1987). **Il consumo di birra garantisce l'apporto di una quantità importante della dose raccomandata di fibra solubile** e può completare l'apporto di fibra di altri alimenti, come i cereali, molto ricchi di fibre solubili.

### ***Maltodestrine:***

Presenti normalmente in percentuale del 2,6-3,5% del peso della birra, le maltodestrine **hanno in quanto fonte energetica una possibile proprietà funzionale importante**, motivo per cui sono ampiamente utilizzate nelle bevande energetiche per sportivi.

Mescolando bevande di questo genere con glucosio, questo carboidrato passa più velocemente nel sangue, e si produce una maggior concentrazione del glucosio, cosa che a sua volta stimola la secrezione di ormoni che metabolizzano questa sostanza. Se il consumo delle energie è stato molto rapido (in un grafico, rappresentiamo il consumo di questa sostanza con un picco), allora gli ormoni metabolizzano e consumano in fretta il sostrato, e restano nel sangue per più tempo. L'ormone consuma lo zucchero nel sangue, e induce ipoglicemia, che è esattamente quanto si cerca di evitare con queste bevande<sup>3</sup>.

**La birra analcolica o con basso tasso alcolico come bevanda isotonica.** Le bevande che contengono maltodestrine, come la birra, hanno un basso indice di glicemia, poiché si metabolizzano lentamente liberando unità di glucosio che passano progressivamente nel sangue, e producono un picco di concentrazione di glucosio nel sangue meno elevato e più esteso.

Questa proprietà delle maltodestrine ha suggerito la proposta di considerare come bevande per gli sportivi tanto le birre normali quanto quelle analcoliche e i diversi estratti di malto (Piendl, 1990).

---

<sup>3</sup> In pratica, le bevande energetiche restituiscono gli zuccheri, e per farlo più in fretta mescolano maltodestrine, che stimolano gli ormoni predisposti all'assunzione degli zuccheri.

**Sodio:**

**La birra ha un contenuto molto basso di sodio** e quindi è molto adatta per le diete iposodiche. Il valore medio di 33 mg/l di sodio citato da Piendl sembra molto preciso.

La relazione del potassio rispetto al sodio nella birra, secondo i dati presentati dal suddetto professore, è di 15.7, quantità che conferisce alla birra un forte effetto diuretico (Galles et al., 1998). Questi valori permettono l'inserimento della birra nelle diete iposodiche.

**Silicio:**

La birra può anche essere considerata come fonte **dietetica di silicio** (Bellia et al., 1994), un elemento essenziale perché partecipa ai processi di calcificazione, e probabilmente alla formazione dei tessuti connettivi (Cormley, 1987). La birra contiene all'incirca 36 mg/l di silicio biodisponibile.

## **La birra fa ingrassare?**

Negli ultimi anni, grazie agli studi compiuti su birra e salute, si sono potuti sfatare alcuni pregiudizi e luoghi comuni, come quello che recita che la birra fa ingrassare, e che è responsabile della famosa “boffa da birra”<sup>4</sup>. Che siano solo pregiudizi lo dimostrano le ricerche mediche nelle quali si giunge alla conclusione che la birra è una bevanda che se consumata con moderazione apporta benefici alla salute ed è davvero raccomandabile in qualsiasi dieta equilibrata.

L'apporto calorico della birra è decisamente inferiore a quello di altre bevande alcoliche (in quanto un bicchiere da 200 ml apporta soloc90 Kcal.) e simile a quello di bibite rinfrescanti a base di cola o di estratti di frutta.

Quello che solitamente chiamiamo “boffa da birra” in realtà non esiste, afferma il dottor Keul della Clinica Universitaria di Friburgo, Germania: la vera causa di questa pancia è il consumo di alimenti ricchi di grassi. In linea con questa affermazione, molti studi documentano il fatto che il consumo moderato di birra non influisce sul peso di una persona.

In concreto, diversi autori dell' Ospedale Universitario di Zurigo, in diversi articoli pubblicati sulla rivista *Medical Research*, concordano sul fatto che chi vuole dimagrire e nello stesso tempo non vuole rinunciare a un consumo moderato di alcol deve ridurre le calorie dei propri pasti abituali, senza che sia necessario estromettere la propria bevanda preferita.

---

<sup>4</sup> In spagnolo, *barriga cervecera*. Barriga e' la pancia, ma mi piace tradurre “boffa” perche' riprende la caratterizzazione colloquiale della terminologia usata in spagnolo.

	<b>Energia Kcal/100 g</b>
Anís	312
Aguardiente	280
Ginebra, ron, whisky	244
Coñac	243
Vermut dulce	160
Batido cacao	100
Vino de mesa	60-80
Cava	65
Gaseosa, colas, refrescos	48
Cerveza	45
Sidra	40

Tabla Composición de Alimentos  
Jiménez, Cervera y Bacardi (1990)

(Trad: *Anís* = Sambuca, anice; *Aguardiente* = acquavite; *Ginebra, ron, whisky* = gin, rum e whisky; *Conac* = cognac; *Vermut dulce* = vermuth (Martini); *Batido cacao* = frullato al cacao; *Vino de mesa* = vino da pasto, da tavola; *Cava* = spumante, brut; *Gaseosa, colas, refrescos* = gassosa, cola, bibite; *Cerveza* = birra; *Sidra* = sidro).

A ogni modo, la birra va consumata con moderazione, e bisogna rispettare il principio di un'alimentazione sana ed equilibrata, che apporti tutti i principi nutritivi necessari a soddisfare i bisogni del nostro organismo.

## Altre qualità della birra

### ***Facile da digerire, stimola l'appetito:***

Grazie al suo sapore amaro, la birra è una bevanda rinfrescante e tonica, oltre che nutriente. Inoltre la sua ricchezza di estratti naturali la rende un ottimo aperitivo perché stimola le papille gustative e quindi l'appetito<sup>5</sup>.

### ***Diete iposodiche:***

La birra è una bevanda con un contenuto molto basso di sodio e quindi è molto adatta per le diete iposodiche. La relazione del potassio al sodio nella birra è 15.7, simile a quella dell'acqua potabile e sedici volte inferiore a quella del latte.

### ***Apporto vitaminico:***

<sup>5</sup> Chi è stato in Spagna conosce l'usanza delle *tapas*, ovvero tappe ai vari bar per l'aperitivo prima di cena (o anche di pranzo: spesso anzi le *tapas* sostituiscono il pranzo); assieme ai vari stuzzichini (formaggi, prosciutto...), i vari locali offrono solitamente birra, una fresca lager, che non impegna.

Il consumo di un terzo di birra apporta un 10% di fosforo e altre vitamine solubili del gruppo B, importanti per l'equilibrio nervoso, come la riboflavina (B2) che aiuta la digestione, la piroxidina (B6), la niacina, i folati e gli acidi folici, la tiamina (B1) che interviene sul metabolismo dei glucidi.

#### ***Minimo contenuto alcolico:***

La birra contiene poco alcol; a seconda del tipo, dai 4 ai 5 gradi. Rispetto ad altre bevande, l'alcol contenuto nella birra è pochissimo. Per esempio il sidro, che è una delle bevande meno alcoliche, può contenerne più che la birra, poiché la sua gradazione varia tra i 2 e i 6 gradi. Il vino (8-13 gradi), i liquori (35-45), il whisky e il cognac (50-60) e l'anice (45-70) contengono decisamente più alcol della birra.

Si ritiene di solito che un litro di vino possa essere equiparato a un litro di birra per contenuto alcolico, però per ottenere lo stesso alcol di un litro di vino bisogna usare circa 2 litri e mezzo di birra.

## **Ingredienti della birra**

#### ***Acqua:***

L'acqua è un elemento originario e fondamentale nella produzione della birra. Per preparare la birra si usa un'acqua pura, potabile, sterilizzata, senza strani sapori e odori. A seconda della sua composizione ha una certa importanza nelle caratteristiche organolettiche della birra. Per sua natura l'acqua contiene certi sali che influiscono fortemente sulle qualità della birra. I minerali più importanti per la brassazione sono il calcio (influisce sull'opacità e sul colore), i solfati (influiscono sull'amarezza), e i cloruri (influiscono sulla struttura).

#### ***Orzo:***

In Spagna<sup>6</sup>, l'orzo per birra più usato è il cosiddetto "*dos carreras*"<sup>7</sup>, il cui grano è ricco di estratto, povero di proteine e più predisposto alla maltazione rispetto ad altre varietà. L'orzo fatto germinare uniformemente e tostato con cura deve restituire un malto con alto potere enzimatico per sciogliere l'amido e altri tessuti di sostegno e garantire l'assenza di sostanze che possano rovinare l'aroma, il sapore o il colore.

La qualità dell'orzo usato per ottenere il malto ricopre un ruolo importantissimo nella preparazione della birra. Perciò si selezionano solo le varietà di miglior tradizione birraia.

#### ***Luppolo:***

---

<sup>6</sup> L'orzo *distico* è ovviamente il più usato non solo in Spagna; chiamato distico perché produce unicamente due file (in inglese lo chiamano *two-rows*) di chicchi, che in questo modo sono più grandi rispetto a quelli dell'orzo *esastico* (ovvero sei file) e quindi più ricchi di sostanze utili.

<sup>7</sup> Due corsie, due file. È l'orzo distico, tecnicamente.

Pianta rampicante della famiglia della *Cannabis*, originaria del Giappone. Il luppolo si utilizza per aromatizzare la birra e ottenere il caratteristico gusto amaro della bevanda.

Il luppolo, oltre a contribuire alla stabilità della schiuma, dà aroma e ha proprietà antisettiche. Le birre luppolate sono più resistenti agli attacchi di batteri.

***Lievito:***

Il lievito utilizzato per la fermentazione del mosto influisce in maniera decisiva sulle caratteristiche organolettiche del prodotto finito. Sostanzialmente, il lievito trasforma gli zuccheri contenuti nel mosto di birra in alcol e anidride carbonica. Per riprodursi, il lievito sfrutta i nutrienti presenti nel mosto, causando una trasformazione che è responsabile della mutazione organolettica che si genera nel prodotto.

***Malto:***

Prodotto che si ottiene per germinazione e successiva essiccazione e tostatura dei chicchi di orzo, e **contiene importanti quantità di sodio e potassio.**

## **Le proprietà della birra analcolica**

La birra analcolica si presenta come una bevanda molto idratante e sana. Il consumo moderato di birra analcolica può essere consigliato nelle diete di chi soffre di ipertensione arteriosa, poiché una piccola bottiglia<sup>8</sup> di birra analcolica apporta quotidianamente 10 mg di calcio e potassio, e molto poco sodio. Oltre all'alto contenuto d'acqua (95%) e all'apporto di acido folico, la birra analcolica contiene quantità variabili di composti di fenoli con effetti antiossidanti che contribuiscono a prevenire le malattie cardiovascolari. L'ipertensione arteriosa colpisce attualmente il 15-30% della popolazione spagnola<sup>9</sup> ed è considerata come uno dei maggiori fattori di rischio di malattie cardiovascolari. <<Queste persone devono seguire diete iposodiche ed evitare l'alcol, ragion per cui la birra analcolica può essere un'opzione altamente consigliabile>>, dice il Dr. Antonio Villarino, professore all' *Universidad Complutense* di Madrid.

Oltre che iposodica, la birra analcolica è anche poco calorica (14 Kcal/100 ml). Contiene tre volte meno calorie di una bibita, e meno calorie di una porzione di frutta. Per questo motivo la birra analcolica può essere una scelta molto raccomandabile in diete dimagranti, <<visto che inoltre aiuta a spezzare la monotonia della dieta, rendendo poi più facile seguirla>>, ribadisce il Dr. Villarino.

**La birra analcolica può aiutare gli anziani a evitare la disidratazione frequente a questa età.**

---

<sup>8</sup> *Botellin*: la bottiglietta da 33 cl.

<sup>9</sup> Non ho i dati precisi, ma immagino che sia un problema simile anche per la popolazione italiana.

L'alimentazione degli anziani gioca un ruolo importante nel mantenimento dell'organismo, visto che i processi rigenerativi sono rallentati dall'età. Con gli anni si assiste a una riduzione progressiva dei processi omeostatici, che contribuiscono a mantenere l'equilibrio idrico dell'organismo, rendendo più facile la disidratazione. Certe persone manifestano addirittura uno scarso senso di sete, e passano troppo tempo senza bere.

Secondo il Dr. Jesus Roman Martinez, Presidente della SEDCA<sup>10</sup>, «la birra senza alcol può essere la miglior scelta per gli anziani, perché oltre alle sue proprietà idratanti, ricorda nell'aspetto e nel colore, più che le bibite, le bevande di maggior gradazione che erano soliti bere più frequentemente da giovani»<sup>11</sup>. In più la birra analcolica è ipotonica e iposodica, per cui non crea problemi per l'ipertensione comune a certe età.

Un'altra delle malattie più frequenti da anziani, è il morbo di Alzheimer, un tipo di demenza progressiva per cui le cellule nervose si deteriorano e il cervello mostra i segni della consunzione. I pazienti, in molte occasioni, rifiutano certi alimenti, e molto spesso all'atto stesso del mangiare. «Così il consumo moderato di birra analcolica può incrementare l'apporto calorico della dieta del malato e fornire acido folico», dice il presidente della SEDCA, «tranne nei casi in cui il paziente mostri alterazione dei valori di glucosio o insulina, casi in cui bisognerà valutare il consumo di questa bevanda».

---

<sup>10</sup> *Sociedad Espanola de Dietetica y Ciencias de la Alimentacion.*

<sup>11</sup> Effettivamente certi gialli oro o paglierini ricordano lo *Jerez seco* o anche la *manzanilla*, ma parlo di alcolici andalusi.