

**CHIMICAMICA**

**LA CHIMICA TI FA  
BELLA**

*Franco Mengoli*

**COSMESI NATURALE:**

**IL SIGNIFICATO  
DEI TERMINI  
ED IL LORO CORRETTO  
UTILIZZO**

# COSMESI NATURALE

(O A BASE NATURALE ?)

**Prodotto naturale** = **dicitura quasi sempre scorretta,**  
trattandosi di prodotti a base  
naturale

**Prodotto vegetale** = deve identificare esclusivamente  
una materia prima vegetale (erba  
aromatica, estratto, olio, ecc.)  
semplice o composta, ma vegetale  
al 100 %

# I TERMINI SCIENTIFICI :

## USO E ABUSO

- Logia** = studio
- Eco – logia** = studio dell'ambiente
- Bio – logia** = studio dei fenomeni comuni a tutti gli esseri viventi
- Biodegradabilità** = possibile scomposizione di un composto organico inquinante in altri composti poco inquinanti o totalmente non inquinanti:  
biodegradabilità primaria e secondaria

## **Densità**

= rapporto tra la massa di un corpo omogeneo e la massa di un ugual volume di una sostanza di riferimento

## **Viscosità**

= proprietà dei fluidi che indica la resistenza allo scorrimento

## **Concentrazione**

= rapporto tra la quantità del componente preso in esame rispetto alla quantità totale

## **Monitoraggio**

= controllo frequente e rilevamento dell'andamento di un fenomeno fisico, chimico, ecc.

## **Cosmetico biologico**

= dicitura errata: soltanto in campo alimentare si può parlare di  
“prodotto da agricoltura biologica”  
dal 1991 quando fu pubblicato il primo Regolamento Europeo Reg. (CEE) n. 2092/91

**INVENTARIO EUROPEO DEGLI  
INGREDIENTI COSMETICI**

**Volume I**

*sostanze inventariate dalla lettera A  
alla lettera L (LITHOSPERMUM OFFICINALE)*

Milano, luglio 1995

**\* DECISIONE DELLA COMMISSIONE  
del 9 febbraio 2006 che modifica la decisione 96/335/CE  
che istituisce l'inventario e la nomenclatura comune  
degli ingredienti utilizzati nei prodotti cosmetici  
(Testo rilevante ai fini del SEE) (2006/257/CE)**

**SIGLE E SIGNIFICATI (collegati al Dossier Cosmetico)**

**INCI - International Nomenclature Cosmetic  
Ingredient (Europa)**

**EINECS - European Inventory of Existing  
Commercial Chemical Substances (Europa)**

**CAS - Chemical Abstracts Service**

**PH. EUR. - Farmacopea Europea (Europa)**

**CTFA - Cosmetics Toiletries and Fragrances  
Association (USA)**

**CI - Colour Index**

**Gli ingredienti devono essere riportati in etichetta in ordine decrescente identificandoli coi codici INCI, secondo quanto previsto dalla direttiva 96/335/CEE del 14 Giugno 1993 e dalla successiva decisione di modifica 2006/257/CE. Ma ora mi chiedo: la massaia sa cosa significhi Helianthus annuus, centaurea cyanus, solanum lycopersicum o rubus idaeus ?! Ebbene, come fanno gli operatori del settore, il primo è l'olio di girasole, il secondo il fiordaliso, poi il pomodoro, e infine il lampone. Ma nulla vieta, rispettando la legge, di riportare in etichetta anche le denominazioni correnti, comprensibili a tutti gli acquirenti, anche alla massaia che, guarda caso, vuole essere informata per poter scegliere in maniera intelligente: questa è chiarezza, non a parole, ma nei fatti. Occorre informare sempre, tanto, ma correttamente.**



# MATERIE PRIME E ADDITIVI

La scelta delle materie prime rappresenta il primo scoglio da affrontare sia per quanto riguarda la loro disponibilità sia per la documentazione che le deve accompagnare non sempre chiara e completa. I fornitori devono essere scelti in base a criteri di affidabilità legati alla disponibilità della materia prima, alla continuità delle forniture, alla celerità delle consegne e ad un'attenta valutazione dei prezzi, ottenuta confrontando qualità, condizioni di vendita, lotti minimi di riordino: si potrà così stilare una lista di “fornitori qualificati”.

Qui di seguito vengono riportati a titolo indicativo due modelli di scheda: quella tecnica e quella di sicurezza detta anche in 16 punti.

**Gli additivi sono ingredienti a tutti gli effetti, ma allora perché vengono spesso considerati non una materia prima ma semplicemente qualcosa di accessorio, di poca importanza, sminuendo quella che invece è una loro funzione ben precisa: conferire al prodotto finale particolari funzioni? Semplicemente perché, per alcuni produttori, gli additivi servono solo per arricchire la formula numericamente: più aumenta il numero di ingredienti riportati in etichetta e maggiore sarà l'impatto commerciale, facendo credere al consumatore di acquistare un prodotto assai ricco di componenti. In sintesi: quantità non qualità. E allora un suggerimento ai formulatori seri: valutate attentamente l'apporto degli additivi, controllate le loro proprietà, verificate la loro affinità con la vostra ricetta di base, poi fate la scelta più adeguata e prendete la decisione: gli additivi devono essere un valore aggiunto altro che accessorio !! Questo significa **ADDITIVO**.**

Un piccolo cenno meritano anche gli ausiliari di fabbricazione. Essi comprendono tutta una serie di ingredienti che vanno dalle materie prime di base, come l'acqua e il sale, ad altri componenti quali sali minerali, emulsionanti, gelificanti ed altri ancora. Personalmente, farei rientrare in questa categoria, anche se spesso vengono considerati additivi, anche i coloranti, i conservanti, alcuni emulsionanti, gli enzimi, ed altri: mi sembra più corretto, in quanto si tratta di ingredienti che, o permettono la realizzazione o la stabilizzazione di determinate miscele, o contribuiscono a rendere il prodotto finale più commerciabile, o agiscono sul contenimento del costo della formula rendendola più economica. A norma di legge anche questi ingredienti vanno riportati col loro codice INCI seguendo l'ordine decrescente.

## **Due termini fondamentali: ETICHETTATURA e QUALITA'**

Prendendo spunto da quanto appena detto appare evidente che l'etichettatura resta e resterà sempre un punto di riferimento fondamentale per la valutazione di un prodotto, qualunque esso sia. L'informazione qualitativa da un lato, e la progressione decrescente dall'altro, previste dalle leggi vigenti, rappresentano per il consumatore un valido supporto per poter scegliere. Ma non basta. Già abbiamo parlato della necessità di obbligare i produttori a riportare in etichetta tutta la composizione anche con le denominazioni comuni, comprensibili a tutti, per non ingannare il consumatore, per evitare concorrenze sleali tra le aziende, per dare alla QUALITA' un significato vero, corretto, contrariamente a quanto troppo spesso accade. Non serve parlarne: la qualità va fatta e dimostrata.

# GLI ESTRATTI VEGETALI

Gli estratti si possono ottenere fundamentalmente utilizzando cinque diversi liquidi di supporto:

a) acqua, b) alcool + acqua, c) olio, d) glicole propilenico, e) acqua + glicerolo vegetale.

A seconda dei casi si parla rispettivamente di: a) estratto idrato o idrosolubile, b) estratto fluido o idroalcolico, c) estratto lipolico, d) estratto glicolico, e) estratto idroglicerico.

Alcune annotazioni: l'estratto fluido può essere usato in miscele cosmetiche ma non per l'applicazione tal quale sul corpo, potendo provocare arrossamenti o reazioni secondarie; l'estratto lipolico può essere usato come un normale olio da massaggio o come veicolante della crema direttamente sull'epidermide.

**L'estratto glicolico può essere impiegato sia tal quale, direttamente sulla pelle, sia diluito con poca acqua sotto forma d'impacco. Tuttavia, parlando di cosmesi a base naturale, occorre non dimenticare che questa ultima tipologia di estratti utilizza un prodotto chimico, di derivazione petrolifera, ed è quindi assolutamente .... sconsigliato ?!**

**Queste differenti tipologie di estratti, tranne quella lipolica, si possono utilizzare anche in idromassaggio.**

**In tal modo si realizza un elevato sfruttamento degli effetti benefici degli estratti vegetali singoli o dei fito-complessi sinergici, in quanto tutto il corpo è immerso nell'acqua calda o tiepida, arricchita dei principi attivi, ed il calore permette, dilatando i pori, un assorbimento maggiore ed in profondità; l'azione esercitata dall'idromassaggio esalta l'effetto terapeutico del trattamento.**

# PUBBLICITA' O INFORMAZIONE :

## QUALE SCELTA ?

Un capitolo a parte merita la pubblicità, troppo spesso illusoria, a volte ingannevole e quasi sempre priva d'informazione.

**Non esiste alcun motivo logico** che possa giustificare l'equazione:

**pubblicità = disinformazione.**

Il consumatore ha il sacrosanto diritto di **essere informato**, meglio sarebbe dire **educato all'acquisto**; questo concetto è particolarmente importante nei nostri settori: cosmesi e detergenza.

Il consumatore, anche quello più attento, non può certamente sapere che per scrivere: **cl clinicamente testato** occorrerebbero determinate analisi da commissionare ad appositi laboratori specializzati; così come ben pochi sanno che riportare e pubblicizzare diciture del tipo: **biodegradabile al 100%, comporta avere disponibili le prove dimostrative** con tempi e diagrammi.

E che dire del “**bianco più bianco**” ? !

Il concetto diffuso da molti messaggi pubblicitari, media e giornali, è questo:

**viscosità = concentrazione ! Nulla di più falso.**

**Ultima annotazione: il costo reale,** e quindi la convenienza economica di un prodotto, non si fa confrontando soltanto i prezzi, oltre che la qualità, ma occorre anche verificarne la concentrazione, cioè la **resa in termini di dosate.**



# IL RAPPORTO

## COSTI - BENEFICI

**I cosmetici** ottenuti con: ingredienti di origine naturale, vegetale, oli essenziali, estratti vegetali, additivi naturali (impiegati nel settore alimentare), conservanti di tipo farmaceutico, ecc., hanno sicuramente **un costo apparentemente più elevato** rispetto alla maggioranza dei prodotti in commercio. Ma fermiamoci a riflettere. Se al costo della pura materia prima si aggiungono i costi legati ai problemi dermatologici, che successivamente possono insorgere, quelli legati alle cure sanitarie per riparare danni altrimenti irreversibili causati da un utilizzo errato di un prodotto, quelli legati all'inquinamento ed al degrado ambientale che spesso ne deriva, quale prezzo paghiamo in realtà ?

**Questi costi enormi, spesso difficilmente calcolabili, si ripercuotono su tutta la collettività, ma non se ne parla. Quando però arrivano le misure restrittive per la circolazione, l'accumulo dei rifiuti urbani ed industriali, con il conseguente diffondersi di allergie o intolleranze, allora si vorrebbe correre ai ripari; non ci si rende conto che i provvedimenti tampone o di emergenza non risolvono i problemi alla radice, e soprattutto non fanno cambiare le cattive abitudini. Occorre usare meno acqua e produrre soprattutto cosmetici ad alta concentrazione, eliminare imballi, volantini superflui e astucci multipli, impiegare contenitori in vetro riciclabili (o in plastica velocemente biodegradabile) e tappi dosatori, per un utilizzo intelligente del prodotto. Soltanto questa è la strada da seguire per rendere un servizio a tutta l'umanità e contribuire in maniera sostanziale a **preservare la nostra salute ed il nostro ambiente, anche per le generazioni future.****

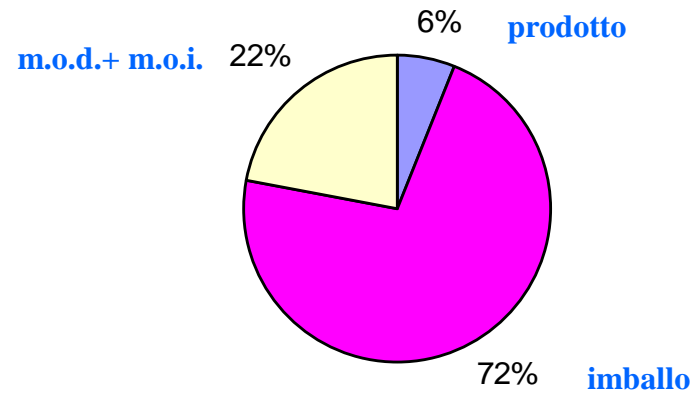
**CREMA IDRATANTE CONVENZIONALE  
O CON INGREDIENTI BIOLOGICI**

**SHAMPOO CONVENZIONALE  
O CON INGREDIENTI BIOLOGICI**

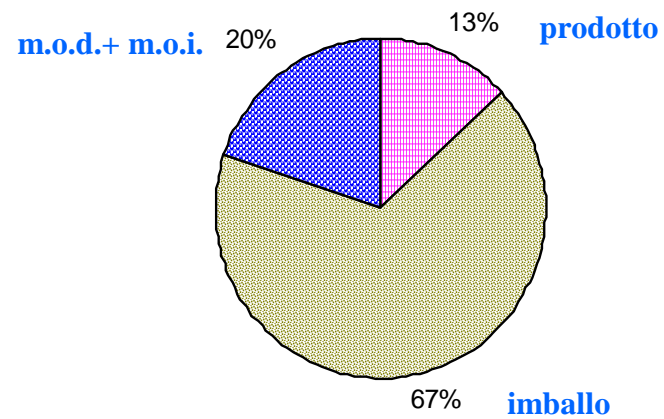
**Prospetto comparativo dei costi**

# RIPARTIZIONE INCIDENZA DEI COSTI

**Crema  
Convenzionale  
50 ml**

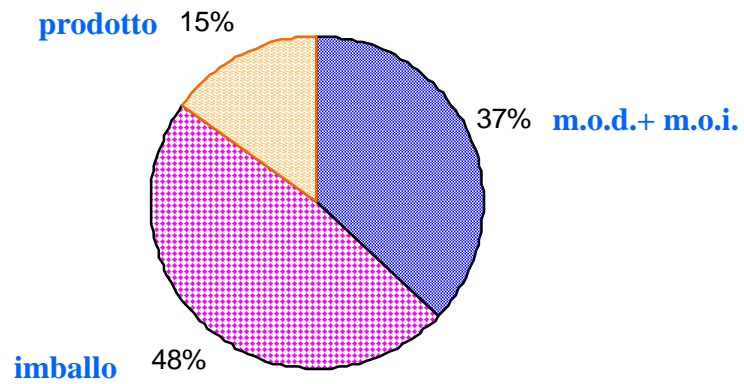


**Crema con  
ingredienti  
Biologici  
50 ml**

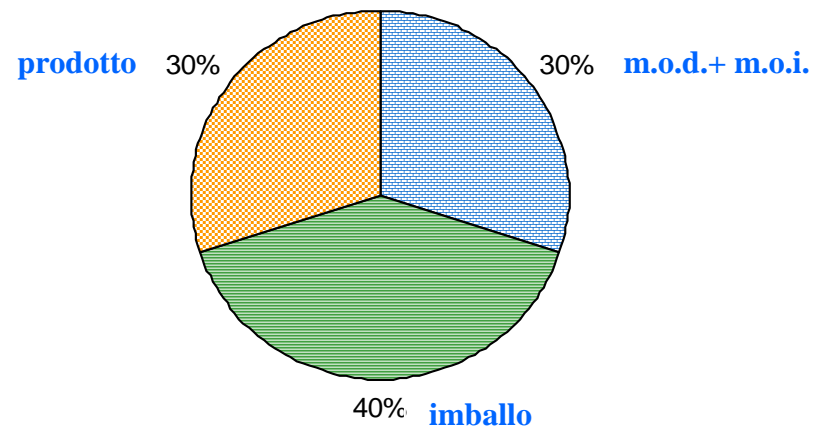


# RIPARTIZIONE INCIDENZA DEI COSTI

**Shampoo  
Convenzionale  
250 ml**

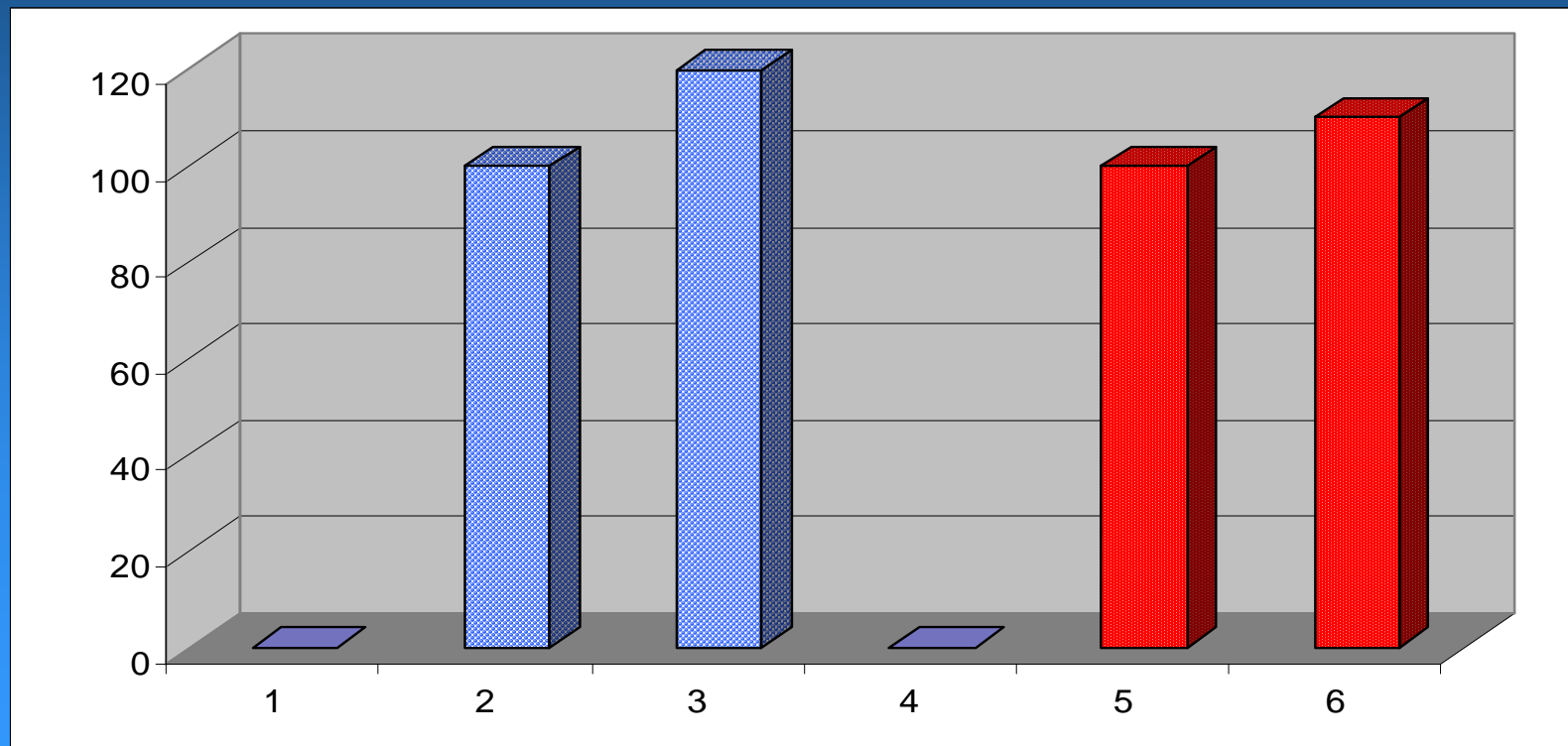


**Shampoo con  
ingredienti  
Biologici  
250 ml**



## RAFFRONTO DEI COSTI IN PERCENTUALE

2 = costo crema convenzionale - 5 = costo shampoo convenzionale  
3 = costo crema con ingr. BIO - 6 = costo shampoo con ingr. BIO



# ALCUNI STRUMENTI DI CONTROLLO ANALITICO

## pHmetro

Display a  
lettura diretta



elettrodi

prodotto

## COPPA FORD - viscosità relativa

