



Laboratorio primi 900 Chicago

CREARE E STUDIARE IL NUOVO: UN IMPEGNO DEL NOSTRO TEMPO

Prevenzione, dieta e stili di vita consapevoli sono gli strumenti per conservare un buono stato di salute nello scorrere degli anni e hanno di fatto aumentato l'età media della popolazione. E nella "società dell'apparire", caratteristica dei paesi industrializzati, l'aspetto e l'immagine, che mutano invecchiando, hanno un valore primario nei rapporti sociali e personali e assumono un ruolo di continuo stimolo e di spinta all'innovazione e alla creatività per il mondo della bellezza e della scienza cosmetologica.

* **Carla Scesa**

L'innovazione è lo strumento chiave per assicurare sviluppo delle conoscenze, crescita scientifica e miglioramento della qualità della vita. Se ne parla sui mass media, nei dibattiti, nei congressi di economia e finanza oltre che scientifici e tecnologici, mentre le legislazioni internazionali ne regolamentano il forte impatto industriale e commerciale.

In questo momento di crisi economica mondiale, quando tutti i settori cercano uno sviluppo e un'alternativa di mercato, in Italia la cosmetica rappresenta uno dei pochi segmenti (con l'alimentare e la moda) che ha avuto uno sviluppo ininterrotto negli ultimi anni. Un fenomeno che sottolinea con particolare evidenza il consolidarsi, nei paesi industrializzati, di una "società dell'apparire", dove l'aspetto e l'immagine che ognuno dà di sé assumono un valore prioritario nei rapporti sociali e interpersonali. Inoltre il significativo aumento dell'età media moltiplica la ricerca del benessere psico-fisico (l'Italia è il paese più "vecchio" d'Europa e uno dei più vecchi nel mondo, con una previsione di arrivare nel 2030 a raggiungere il 50% della popolazione di ultra 65 anni). In parte ciò è dovuto al basso tasso di natalità (1,4 figli) ma anche alla prevenzione medica, a un più consapevole stile di vita e alla dieta (il 16 novembre 2010 quella mediterranea è stata dichiarata dall'Unesco, patrimonio dell'umanità, per i benefici che porta alla salute).

Questi dati coinvolgono in modo diretto il mondo della bellezza e

la scienza cosmetologica, stimolandola verso una forte spinta di innovazione e creatività scientifica: è un segno di grande vitalità e giovinezza dell'intero settore continuamente impegnato ad aggiornare i parametri sui vari aspetti dell'invecchiamento cutaneo e dei meccanismi biochimici che lo provocano.

Invecchiare bene significa prendersi cura della propria salute e del proprio aspetto: da qui il grande successo di diete, cosmetici, trasmissioni e articoli che danno consigli di salute e bellezza.

Negli ultimi anni, accanto al tradizionale mondo dell'estetica, si sono create nuove figure, seguitissime soprattutto dai giovani: le "blogger", che insegnano a truccarsi, a rimodellarsi, a preparare da sé cosmetici, tisane e rimedi di bellezza. E costituiscono ormai una crescente realtà di informazione e di consiglio (promuovendo anche un grosso giro di affari per la rete).

A questi importanti bisogni dell'uomo moderno si rivolge la cosmetologia, innanzitutto con la precoce prevenzione dell'ageing estetico: attraverso una calibrata igiene cutanea e una protezione quotidiana dai danni ambientali (di cui disidratazione, secchezza e un precoce invecchiamento, rappresentano i sintomi più diffusi e immediati). Si passa poi ai veri trattamenti specialistici contro i segni del tempo: rughe, rilassamenti, discromie, perdita di tono, dovuti all'azione combinata dell'invecchiamento naturale (crono-aging) e da quello indotto da fattori ambientali (inquinamento, raggi solari, radiazioni indoor quali la luce blu) o foto-aging.

È per soddisfare la continua richiesta di cosmetici dall'efficacia rapi-

da e percepibile che nasce la spinta all'innovazione dell'industria cosmetica. Ma cosa significa innovazione, in un settore industriale così complesso e variegato? Spesso è soltanto una brillante intuizione di marketing o l'accattivante presentazione della pubblicità, tuttavia la vera innovazione nasce nei laboratori di ricerca e sviluppo, in una importante sinergia di studi multidisciplinari (chimica, medicina, biologia, botanica, fisica ma anche informatica e statistica). Sono studi che non raggiungono il grande pubblico e la stampa, impedendo di apprezzare fino in fondo la grande evoluzione del mondo della bellezza, inteso in senso più ampio come mondo del benessere: star bene con sé stessi e con l'ambiente in cui si vive.

I settori dell'innovazione cosmetica

Interessano l'intera filiera del prodotto: dalla produzione al commercio, nel rispetto delle vigenti legislazioni internazionali in continuo aggiornamento, attraverso una serie di tappe innovative. Tra queste al primo posto ci sono *studi di biochimica e fisiologia cutanea* per conoscere a fondo i meccanismi alla base degli inestetismi e dell'invecchiamento cutaneo.

Partendo dalle nuove conoscenze ottenute nei laboratori di ricerca industriali e accademici, vengono realizzati *prodotti innovativi* (nuove texture e forme chimico-fisiche), supportati dalla continua *ricerca di nuovi ingredienti* (eccipienti e sostanze funzionali) con il grande apporto delle conoscenze etnobotaniche legate alla globalizzazione. I risultati sperimentalmente ottenuti e la realizzazione di prodotti fortemente innovativi creano, con l'apporto delle cono-



- Produzione saponette vegetali 100% personalizzate per erboristerie, profumerie, farmacie
- Saponette da Hotel
- Produzione di cosmetici
- Lavorazione c/o terzi

ALCHIMIA SOAP SRL

Alchimia Soap Srl
Via Mantova, 5
21057 Olgiate Olona (VA)
Tel.: 0331 631582
Fax: 0331 674574
www.alchimiasoap.it
soap@alchimiasoap.it



Dante Gabriel Rossetti, Aurelia (Fazio's Mistress), 1863-1873



Ricinus communis

scienze mediche, *nuovi trattamenti* per viso, corpo e capelli, creando innovative *discipline cosmetologiche* (dalla cosmesi tradizionale rivisitata, alla creazione di nuove funzionalità, quali i cosmetici del benessere, i nutracosmeceutici, i neuro cosmetici, i cosmetici della luce e altri ancora).

La crescente attenzione all'ambiente e al rispetto degli animali ha prodotto altresì una forte innovazione tecnologica nei *test di valutazione* dell'efficacia e della sicurezza, con lo studio continuo degli ingredienti e dei prodotti finiti per una precisa difesa della salute dell'uomo. Senza trascurare una componente fondamentale per l'efficacia e la sicurezza d'uso dei cosmetici: il *packaging*, che garantisce la stabilità del prodotto, la tutela dell'ambiente e l'innocuità per l'uomo durante l'intero ciclo di vita del cosmetico.

Lo studio del packaging inizia dai contenitori a diretto contatto con i prodotti (vasetti, flaconi, tubi, bombole, ecc.), si amplia nei fogli illustrativi fino all'astucciatura finale, sulla quale vengono riportate una serie di informazioni (previste per legge): durata del prodotto, elenco degli ingredienti (INCI names), avvertenze e modalità d'uso e infine i "claims", quei messaggi al consumatore che illustrano il

prodotto e la sua efficacia, obbligatoriamente dimostrata secondo il Regolamento europeo CE 1223/2009 entrato in vigore l'11 Luglio 2013. Possiamo riassumere nel box a lato i principali fattori che hanno contribuito a cambiare, nel corso degli ultimi anni, il mondo della bellezza.

Ricerca e innovazione: la pelle e le cellule

Al primo posto degli studi cosmetologici c'è la pelle, protagonista assoluta della bellezza con i suoi problemi, di cui si conoscono sempre nuovi meccanismi e nuove importanti scoperte nella lotta all'ageing. Tra le importanti ricadute scientifiche negli studi cosmetologici possiamo citare alcune scoperte che hanno portato all'assegnazione di premi Nobel quali:

Nobel per la Medicina 2000 a A. Carlsson - P. Greengard - E. Kandel per "Signal transduction in the nervous system" che ha aperto una importante strada di conoscenza sull'impatto sensoriale dei preparati per uso topico.

Nobel per la Chimica 2003 a P. Agre - R. Mackinnon per "Channels in cell membranes", con la scoperta delle aquaporine, i canali di trasmissione preposti, tra le altre funzioni fisiologiche, alla conservazione e trasporto di acqua

- Legislazioni internazionali sempre più attente alla tutela del consumatore: dalla sicurezza alla veridicità delle promesse
- In Italia un incremento dell'età media della popolazione problema prioritario l' *ageing*
- La globalizzazione: *culture, religioni (Halal, Kosher...), ingredienti, cuti etniche*
- L'aumento di interesse per l'alimentazione *nutraceutici, integratori, alimenti nei cosmetici*
- Il consolidamento di chirurgia plastica e medicina estetica: *cosmetici surgery-like (botulino...), lifting, filler...*
- L'interesse crescente per l'ambiente *antipollution, ban microbeads...*
- L'interesse per prodotti biologici, green, naturali e vegani

Invecchiare bene significa prendersi cura della propria salute e del proprio aspetto: da qui il grande successo di diete, cosmetici, trasmissioni e articoli che danno consigli di salute e bellezza



nella pelle.

Nobel per la Medicina 2004 a R. Axel - L.B. Buck per “*Odorant Receptors and the organisation of the olfactory system*”.

Una tappa fondamentale per la conoscenza di messaggi odorosi e i meccanismi coinvolti nella loro trasmissione al cervello umano con la creazione di una memoria olfattiva e la stimolazione di neurotrasmettitori.

Nobel per la Medicina 2017 a J.C. Hall - M. Rosbash - M.W. Young per “*Molecular mechanisms controlling circadian rhythms*” che sta aprendo un mondo di conoscenze sui momenti dei trattamenti cosmetologici e lo sviluppo di una vera Cronocosmesi funzionale.

Negli ultimi anni, grazie alle conoscenze scientifiche, sono nati nuovi cosmetici e nuove discipline applicate alla cosmetologia, tra cui: Neurocosmesi. Che realizza una stimolazione biochimica del sistema nervoso attraverso l'attivazione dei neurotrasmettitori cutanei e olfattivi.

Metabolomica. La recentissima frontiera di una cosmesi funziona-

le per riequilibrare il microbiota cutaneo (già in atto nei preparati per il trattamento di aree intime femminili) per potenziare l'autodifesa della pelle attraverso l'inserimento di enzimi probiotici.

Cronocosmesi. Una disciplina giovane che riscopre, su basi scientifiche, trattamenti antichi quali le creme da applicare alla sera, per stimolare processi di riequilibrio e riparazione durante la notte e in stato di riposo. Oggi c'è la grande moda delle “maschere notturne” cioè cosmetici ricchi in principi attivi a funzionalità antiageing da lasciare in posa tutta la notte, con un'efficacia sperimentalmente dimostrabile *in vivo*.

Cosmetologia della struttura e Adipocosmesi. Che ha l'obiettivo di riequilibrare i volumi. Gli indirizzi cosmetologici sono due: rimodellamento per il corpo con riduzione degli accumuli adiposi o stimolazione degli adipociti per rimpolpare e rassodare quelle aree cutanee del viso soggette al cedimento strutturale da foto e, soprattutto, crono invecchiamento. Grandi protagonisti sono i peptidi che agiscono sui pre-adipociti au-

mentandone il volume con un'efficacia documentata da studi *in vitro* su colture cellulari isolate. Interessanti anche gli studi su derivati vegetali quali sostanze attive da *Myristica fragrans*.

Tra le più interessanti ricadute che la ricerca scientifica ha sulla cosmetica, si possono ricordare, oltre alle aquaporine e ai numerosi recettori cutanei, i recenti studi sui meccanismi biochimici coinvolti nei danni ambientali: non solo specie radicaliche ossigeno reattive ROS, ma azoto reattive (RNS) e carbonio reattive, (RCS), i recettori di molecole dannose (quali gli idrocarburi aromatici presenti nell'inquinamento urbano) fino ai più gravi processi di glicazione endogena (AGE). La cosmesi di trattamento sta attivamente studiando i processi cellulari con l'ottenimento di interessanti risultati soprattutto attraverso l'utilizzo di oligopeptidi e derivati o estratti naturali vegetali e marini.

Ricerca e innovazione: il prodotto cosmetico

Il prodotto è il secondo protagonista della cosmesi, da quella fun-

zionale, al make up, ai prodotti di toilettries, fino alle sofisticate linee di profumeria alcolica. Come giustamente si è sottolineato nell'articolo "The golden age of formulation" di Jim Bullock, pubblicato sulla rivista internazionale HPC Household and Personal care, la formulazione ha assunto un ruolo importante per i grandi contenuti di innovazione che riesce a realizzare. Nascono texture sempre più sensoriali e funzionali, esse stesse vettori e distributori di sostanze attive, in grado di dare idratazione, emollienza, protezione cutanea.

Nascono nuove forme cosmetiche che rispettano l'ambiente, che esercitano una multifunzionalità, che si trasformano come per magia durante l'uso, creando sensazioni termiche, passando da gel a emulsioni, da polveri

a consistenze fluide e cremose. Veri capolavori di raffinati equilibri cosmetici realizzati con nuovi ingredienti (molti i polimeri) che il pubblico non conosce, perché non rappresentano quella punta di iceberg della comunicazione basata soltanto sulle sostanze attive. Sostanze che si prestano al sogno e all'immaginazione perché esotiche, rare o provenienti da culture e tradizioni lontane.

Gli studi sulle nuove forme cosmetiche si sviluppano oggi soprattutto in Estremo Oriente (Corea e Giappone), dando origine a una nuova cosmesi e a nuove textures (letteralmente "tessiture", cioè strutture cosmetologiche percepibili al tatto). Si è passati dalle classiche emulsioni "olio in acqua" e "acqua in olio", alla formulazione di emulsioni silicomiche, altamente sensoriali, di microemulsioni

a elevato assorbimento cutaneo, senza dimenticare le PIT emulsions, con particolare tecnologia produttiva o le emulsioni a cristalli liquidi, particolarmente indicate per la loro perfetta spalmabilità cutanea. Nasce anche la Cosmologia della luce, dove textures e ingredienti ad azione fisica giocano appunto con la luce creando sensazioni ottiche, minimizzando i segni del tempo (pigmenti soft focus) e proteggendo dagli effetti nocivi dei raggi solari, non soltanto ultravioletti ma visibili nell'intervallo della luce blu.

Sono nate le creme dell'alfabeto (BB - CC - DD creams): un vero boom internazionale, con textures innovative, pigmenti che riflettono e rifrangono la luce incidente e sostanze attive per la prevenzione dell'ageing. Una serie di cosmetici per il viso e il corpo sono ormai

NUOVA RICETTA + CREMOSA

BIO MAYORICE

LA PRIMA MAIONESE DI RISO, DAL 2004 SEMPRE PIÙ BUONA!

Mayorice, la maionese **senza uova a base di riso**, è adesso disponibile anche nel pratico tubetto!! **100% vegetale**, Mayorice è perfetta per accompagnare numerose pietanze, gustosi panini o per stuzzicanti aperitivi. **Non contiene uova, soia, lattosio, frumento e glutine**, è quindi adatta a tutti coloro che hanno particolari esigenze alimentari.

Il tubetto in alluminio permette di utilizzare il prodotto senza sprechi ed è perfettamente riciclabile, il suo pratico tappo "a stella" permette di utilizzare il prodotto anche per guarnire le pietanze.

Mayorice è disponibile in vari gusti anche in vasetto di vetro.

PROBIOS
40 dal 1978 ANNI INSIEME
www.probios.it
f y i t

BioFach 2004 Product of the Year

- Collagene
- Acido Jaluronico
- Retinolo e vitamine
- Idrossiacidi (alpha – beta - poli)
- Polimeri da sintesi biotecnologiche
- Oligopeptidi
- Attivatori e inibitori enzimatici
- Antiossidanti-radical scavengers
- Molecole isolate da cellule staminali vegetali
- Filtri solari

entrati nell'uso comune ma hanno costituito, dalla loro prima comparsa sul mercato mondiale (anno 2012) una vera innovazione tecnologica e di trattamento cosmetico, minimizzando la percezione visiva dei segni dell'invecchiamento (rughe e discromie) con un insieme sinergico di effetti ottici e funzionali. L'ultimissima frontiera della Cosmesi della luce è stata il lancio (2016-2017) di creme e sieri neri, con uno strepitoso effetto di aumento della luminosità cutanea.

Ricerca e innovazione: gli ingredienti attivi

Sono i grandi protagonisti dei messaggi pubblicitari e dell'interesse dei consumatori.

Bisogna tuttavia ricordare la profonda differenza tra farmaco e cosmetico. Nel primo è funzionale la molecola attiva, l'eccezione ne funge da supporto e distribuzione ma è inerte ai fini dell'efficacia. Nel cosmetico invece efficacia e sicurezza nascono da tutto l'insieme degli ingredienti contenuti in formula che spesso, come possiamo leggere in etichetta, superano le 30-40 voci e si integrano a vicenda in un complesso equilibrio, tipico del mondo cosmetico.

Gli ingredienti sono obbligatoriamente riportati su ogni prodotto, secondo una precisa normativa internazionale, in ordine decrescente di concentrazione (in peso) nell'intera formulazione. Secondo

una terminologia (INCI names) che prevede nomi in inglese, in latino o numeri a 5 cifre. Tutti contenuti nel Cosmetic Ingredients Dictionary: un dizionario internazionale che, nell'ultima edizione riporta ben 22.000 voci. Tali e tanti sono i possibili ingredienti cosmetici. Quelli di origine o derivazione naturale (che non hanno subito alcun trattamento chimico) sono scritti in latino, altrimenti assumono la terminologia inglese. Tipico esempio è l'Olio di ricino o *Ricinus communis* che diventa Hydrogenated castor oil, dopo trattamento di idrogenazione. Troviamo quindi *Aqua* (senza la c), ma anche *Paraffinum liquidum* o olio di vaselina, *Cera alba* o estratti vegetali espressi con il nome botanico in latino e la parte di origine in inglese (es: *Rosa centifolia* flower). I numeri a 5 cifre indicano coloranti e pigmenti secondo il Colour Index internazionale.

Nell'ambito degli ingredienti cosmetici le innovazioni tendono a ridursi, anche a causa delle notevoli restrizioni dovute alle normative internazionali. Il Regolamento REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals*) regolamento Europeo n. 1907/2006, entrato in vigore il 1° giugno 2007, ha posto infatti una serie di vincoli per l'immissione sul mercato di nuove molecole riducendo notevolmente la ricerca di nuovi ingredienti, ma assicurando la salute dell'ambiente e dei consumatori. Oggi, per un utilizzo cosmetico, si studiano prevalentemente polimeri e sostanze naturali che non ricadono nelle normative imposte dal REACH.

È sempre molto diffusa la ricerca di derivati naturali, spesso di origine marina e lo studio di nuove sostanze prodotte con tecniche di biotecnologia. Tra le ultime novità si possono ricordare gli scambiatori di ossigeno, le cellule staminali, i potenziatori di scambi energetici cellulari e la grande famiglia delle molecole biomimetiche, tra cui i

peptidi. Moltissimi gli antiossidanti, sempre più potenti nel prevenire danni cellulari e proteggere il DNA.

Tra gli ingredienti attivi più significativi di questi ultimi anni possiamo ricordare i Top ten, cioè le 10 classi di sostanze riportate in tabella.

Da non dimenticare infine, tra le nuove tendenze di un settore in continua evoluzione e in grande fermento innovativo, la *Nutraceutica* che si affianca sempre più spesso ai preparati cosmetici, verso una efficacia mirata ai vari problemi. Dall'idratazione, alla molteplicità dei fenomeni dell'ageing, dal rimodellamento del corpo alla prevenzione della caduta dei capelli, il mondo naturale offre sostanze di grande efficacia: vitamine, tra cui le vitamine A, E e C, antiossidanti, probiotici, carotenoidi, oli alimentari ricchi in PUFA (Poly-Unsaturated Fatty Acids), tra cui l'acido omega 3, fitoestratti ad azione restituiva e biostimolante. Principi attivi che ritroviamo in numerosi cosmetici, soprattutto sieri e creme di trattamento per viso e capelli per soddisfare i bisogni crescenti di benessere e di gratificazione.

Ricerca e innovazione: i test di sicurezza ed efficacia

È infine doveroso ricordare un grande protagonista della cosmetologia funzionale: il "testing", sia esso affidato a tecniche fisiche strumentali o a prove *in vivo*, *ex vivo* o *in vitro*. È essenziale per studiare la sicurezza di ingredienti e cosmetici finiti o la loro efficacia su cellule isolate, su cute ricostituita, su modelli sperimentali in grado di dare una risposta scientifica all'innocuità e all'efficacia dei prodotti per la bellezza. È questa una grande innovazione, che permette di sperimentare nuovi prodotti e nuovi ingredienti, sostituendo completamente gli ormai lontani test sugli animali, proibiti per legge sui prodotti finiti (anno 2004)



Ricinus communis

B12₅₀₀



100 caps.
da 500 mcg
cod. prodotto
907240384

Gli integratori non vanno intesi quali sostituti di una dieta variata, equilibrata, e di un sano stile di vita.

Batti la stanchezza
rinnova l'energia

La vitamina B12 è utile per:

- ridurre stanchezza e affaticamento
- il sostegno del sistema immunitario e nervoso
- la formazione dei globuli rossi
- il metabolismo energetico

B12 500 è l'integratore alimentare a base di vitamina B12 (cianocobalamina) vitamina utile per combattere al meglio la sensazione di **stanchezza** e **affaticamento** oltre che per sostenere il buon funzionamento del **sistema nervoso e immunitario**. La vitamina B12 è indispensabile anche per la **formazione globuli rossi**, le insostituibili molecole che trasportano l'ossigeno nel nostro organismo. Inoltre la B12 supporta il corretto **metabolismo energetico** mostrandosi utile nei processi che producono **energia** cellulare. La vitamina B12 rientra anche nei processi che inattivano l'**omocisteina**, fattore di rischio **cardiovascolare**.

B12 500 è prodotta con elevati standard qualitativi e l'unico eccipiente presente è la farina di riso.

In vendita nelle erboristerie, farmacie, parafarmacie e negozi di alimentazione naturale.



Natural Point srl
via P. Mariani 4 - 20128 Milano
Tel. 02 27007247
www.naturalpoint.it

Si consiglia di leggere le avvertenze presenti sul bottiglino.

e sugli ingredienti (anno 2009). Si tratta di un grande strumento di scelta per i consumatori e per chi li consiglia all'acquisto. Anni fa infatti gli effetti di creme, shampoo, oli e latti venivano valutati durante l'uso, con quella che oggi definiamo "autovalutazione", seguita in anni successivi da misurazioni strumentali di idratazione, sebo-metria e acidità cutanea. Oggi i test di sicurezza e di efficacia sono molteplici, con tecniche sofisticate di indagine definite *in vitro*, cioè in laboratorio su colture di cellule o cute ricostituita (che riproduce fedelmente il tessuto vivente delle varie aree cutanee), oppure *in vivo*, cioè misurando direttamente sull'uomo gli effetti dei cosmetici formulati, sotto il controllo di esperti e con l'utilizzo di tecniche strumentali molto avanzate. Si cerca di capire in profondità cosa succede nella pelle e di comunicare al pubblico i risultati conseguiti, un momento particolarmente evidenziato nel nuovo regolamento Europeo, in cui è prevista una verifica *on market* sulla sicurezza e sulla veridicità delle promesse fatte ai consumatori.

Il nuovo obiettivo della cosmesi è infatti agire sulle cellule cutanee superficiali e profonde: dai cheratinociti, ai melanociti fino ai fibroblasti, per stimolarne l'attività e rallentare l'invecchiamento.

Si tratta di meccanismi ancora in parte sconosciuti studiati *in vitro*, cioè nei laboratori di biologia cellulare dove vengono selezionati, fatti crescere e studiati i componenti vitali della pelle umana e dei suoi annessi (peli e unghie), applicandovi i nuovi principi attivi per capire se e come agiscono, se sono ben tollerati o presentano tossicità cellulare, anche minima, alle concentrazioni d'uso.

Ricerca e innovazione: verso il futuro

Dal boom delle ormai famose creme dell'alfabeto prima citate, che si sono estese dal viso al corpo ai capelli, si assiste alla nascita di

nuove tecnologie, quali i prodotti in BOV (*Bagon on valve*) non inquinanti, sicuri, plurifunzionali. O ancora alla *Cosmetotessile*, con "tessuti non tessuti" che inglobano e rilasciano attivi, senza dimenticare maschere filmogene per uso continuativo ed emulsioni di altissima sensorialità ed efficacia potenziate dai *Devices*, strumenti ottici o meccanici che amplificano l'azione dei cosmetici. Tra gli ultimi esempi i Patch per le varie aree cutanee, dalla zona perioculare al corpo, in grado di rilasciare in modo continuativo sostanze attive (caffaina, escina e altri) per drenare o ridurre accumuli di sostanze idrofile o lipofile ad azione rassodante e rimodellante. Gli esempi potrebbero continuare a lungo, addentrandosi nelle *nuove textures*: veri capolavori tecnologici, che hanno creato nuovi momenti di trattamento cosmetico quali i *sieri*, per potenziare l'azione delle classiche emulsioni, i *primer*, preparatori e stabilizzatori del make up e infine le *acque micellari*, sistemi bifasici per la pulizia del viso ad azione struccante anche su make up waterproof che stanno avendo un notevole successo da parte dei consumatori. Consumatori sempre più esigenti e attenti agli acquisti che controllano in rete e ai quali la rete appunto, con l'aiuto di fisici e informatici, sta offrendo nuove APP per controllare una protezione solare personalizzata, per creare immagini con un make up specializzato dal giorno alla notte, fino a controllare direttamente l'efficacia dei cosmetici utilizzati.

La cosmesi corre verso il futuro, in un mondo globale di bisogni, di risorse, di avanzamenti scientifici e tecnologici, aiutandoci a ottenere una bellezza e una forma fisica i cui risultati si allungano nel tempo. Il tutto grazie a una ricerca portata avanti nei laboratori pubblici e privati, con il grande apporto delle competenze accademiche per prevenire, capire e soddisfare i bisogni di consumatori sempre

più informati, ma spesso ancora molto insicuri nelle scelte (anche perchè bombardati dai messaggi, non sempre veritieri, che viaggiano velocemente attraverso il web). Nel futuro della cosmetica, ci dovrà essere anche questo impegno: rendere i prodotti semplici e comprensibili a tutti, cercando di creare una cultura cosmetica seria, allargata e condivisa, in un mondo multietnico e multiculturale. Soltanto il mondo scientifico riuscirà infatti a spiegare ai consumatori cosa succede nella nostra pelle e nel nostro cervello con il semplice, antico gesto di prelevare, spalmare e lasciarsi avvolgere dal piacere di una crema profumata.

***UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ALDO MORO
DI BARI**

**Scuola Internazionale di Medicina
estetica- Fatebenefratelli Roma
Direttore gruppo Editoriale Teknoscienze
Publisher-Milano**

Bibliografia

- Yukuyama M.N., Ghisleni D., Pinto T.J.A., Bou-Chacra N.A. *Nanoemulsion: process selection and application in cosmetics—a review*. Int J Cosm Sci: Vol 38 (1) 13-24 (2015)
- Pirrotta G. *An overview of sunscreen regulations in the world*. HPC Today Sun Care: Vol. 10(4) 17-22 (2015)
- Rinaldi F., Trink A., Rucco M. *Chronotricology. To prevent and cure hair and scalp diseases. Circadian rhythms and hair*. Cosmetic Technology: Vol.18(6) 10-13 (2015)
- Yu B.,Kang S.Y., Akthakul A., Ramadurai N., Pilkenton M., Patel A., Nashat A., Anderson D.G., Sakamoto F.H., Gilchrest B.A., Langer R. *An elastic second skin*. Nature Materials: May (2016)
- Niedziela M.M. *Going beyond hedonics: Applied consumer neuroscience and sensory marketing*. H&PC Today: Vol 11(3) 51-53 (2016)
- Raj N., Voegeli R., Rawlings A. V., Gibbons S., Munday M. R., Summers B., Lane M. E. *Variation in stratum corneum protein content as a function of anatomical site and ethnic group*. Int J Cosm Sci: Vol. 38 (3) 224-231 (2016)
- Bussoletti C., Celleno L. *Skin aging: brief update on biological basis*. H&PC Today:

- Vol 11(3) 24-27 (2016)
- Ribau D.R., Villatoro C., Companioni E., Meacham A., Vera L. *Chemical and sensory study of human body odours released by two types of textiles*. H&PC Today: Vol. 11(5) 49-52 (2016)
 - Niedziela M.M. *Organically beautiful: green labels in cosmetic and personal care products, a review*. H&PC Today: Vol. 11(5) 58-61 (2016)
 - Carli B. *Feeling good about neuro-cosmetics*. HPC Today: Vol.11 (6) 9-11 (2016)
 - Hamer M.A., Pardo L.M., Jacobs L.C., Ikram M.A., Laven J.S., Kayser M., Hollestein L.M., Gunn D.A., Nijsten T. *Lifestyle and physiological factors associated with facial wrinkling in men and women*. J Invest Dermatol: Vol 137(8) 1692-1699 (2017)
 - Rousselle C. *Opinion of the Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS) – Final version of the Opinion on Vitamin A (retinol, retinyl acetate and retinyl palmitate) in cosmetic products*. Regulatory Toxicology and Pharmacology: Vol. 84 102-104 (2017)
 - Lombardi S. A., Ratti A. *Emotional effects induced by lip balms containing different emollients: neuroscientific approach to studying the tactual experience*. H&PC Today: vol. 12(3) 42-47 (2017)
 - Byoung Soo K., Jung-Seob L., Ge G., Dong-Woo C. *Direct 3D cell-printing of human skin with functional transwell system*. Bio-fabrication: Vol 9 on line June (2017)
 - Suresh Rattan *Anti-, pro- or healthy-ageing?* AgroFOOD Industry hi Tech Anti-Ageing & Beauty Inside: Vol. 28(2)-6 (2017)
 - Sandeep R.Varma, Abheepsa M., Vijayakumar M.,Paramesh R. *Anti-skin ageing phytochemicals in cosmetics: An appraisal*. AgroFOOD Industry hi Tech Anti-Ageing & Beauty Inside: Vol. 28(2)15-18(2017)
 - Wollina U. *Microbiome in atopic dermatitis*. Clin Cosmet Investig Dermatol: vol (10) 51-56 (2017)
 - Shuai X., Kwa M., Lohman M.E. et al. *Consumer Preferences and Product Characteristics in Best-Selling Moisturizers*. JAMA Dermatol online: September 6, (2017)
 - Vinardell M.P., Mitjans M. *Alternative Methods to Animal Testing for the Safety Evaluation of Cosmetic Ingredients: An Overview*. Cosmetics: 4(3) 30-34 (2017)
 - Vázquez-González M.L., Rodríguez G., Cócerra M., Saldaña R., Barbosa-Barros L., López O. *Biosomes as biomimetic fillers to improve the organisation of the skin lipid structures* H&PC Today Vol 12 (6) 8-10 (2017)
 - Alkazaz T., Danaher M., Goodman J., Segura E., Scholz D. *Preserving Microbiome Harmony: Antimicrobial Peptides Balance Skin Health*. Cosm & Toil: 132(7) 24-33 (2017)
 - Apone F.,Barbulova A.,Zappelli C.,Colucci G.*Green Biotechnology in cosmetics: using plant cell cultures as sources of active ingredients*. H&PC Today: 12(3) 52-56 (2017)
 - Dueva-Koganov O. *Amino Acids Derivatives and peptides in Skin Care: Current status and trends*. H&PC Today: Vol 12(2) 6-8 (2017)
 - Lojenga R.K., Oliva M.J. *Beauty and biodiversity: trends and issues for 2017*. H&PC Today: 12(2) 67-68 (2017)

Note

L'articolo è tratto da Scesa C. "Dieci anni di innovazione"- Lettura magistrale 10° Convegno Nazionale Aideco - nov (2017) *Lezioni di Chimica Cosmetologica (Università degli Studi di Siena e Bari - Master Medicina Estetica)*

A. MINARDI & FIGLI S.R.L.

Via Boncellino 32 - 48012 Bagnacavallo (Ra) - Tel. 0545 61460 - Fax 0545 60686

DAL 1930 LAVORAZIONE E COMMERCIO PIANTE OFFICINALI



www.minardierbe.it

info@minardierbe.it

