

CALENDARIO DELLE MANIFESTAZIONI DELLA SCI

IV Edizione della Scuola delle Sostanze Naturali e di Chimica Biorganica "Luigi Minale"

5-9 giugno 2011, Napoli

www.nadd2011.org

XXXVI Edizione del Corso Estivo

di Sintesi Organica "A. Corbella"

13-17 giugno 2011, Gargnano (BS)

www.corsoestivocorbella.unimi.it

GS2011 - IV Workshop del Gruppo Sensori della Divisione di Chimica Analitica

15-17 giugno 2011, Teramo

www.unite.it/GS2011

Chimica Verde, Chimica Sicura

22-24 giugno 2011, Pavia

A. Albini

Dipartimento di Chimica Organica

Viale Taramelli, 10 - 27100 Pavia

Tel. 0382-987316

angelo.albini@unipv.it

XX Convegno Interregionale delle Sezioni

Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo

della SCI "TUMA 2011"

30 giugno - 1 luglio 2011, Perugia

www.chm.unipg.it/chimgen/sci/tuma2011/tuma2011.htm

Il Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica

3-6 luglio 2011, Certosa di Pontignano (SI)

www.unisi.it/eventi/bioinorg/

Il Scuola Nazionale di Chimica

dell'Ambiente e dei Beni Culturali:

Il Presente Il Futuro

4-8 luglio 2011, Feltre (BL)

Giulio Pojana, Susanna Marras

Sede: Calle Larga S. Marta 2137 - 30123 Venezia

Tel. 041-234-8653 Fax 041-234-8584

IISCABC@gmail.com

www.socchimdabc.it/IISCABC

XLIII International Chemistry Olympiad (IChO)

9-18 luglio 2011, Ankara (Turchia)

Mario Anastasia

Dip. Chimica, Biochimica e Biotecnologie per la Medicina

Via Saldini, 50 - 20133 Milano

Tel. 02-50316042-6047 Fax 02-50316040

mario.anastasia@unimi.it

XXIV Congresso Nazionale

della Società Chimica Italiana SCI 2011

11-16 settembre 2011, Lecce

www.sci2011.unisalento.it

3rd International Nuclear

Chemistry Conference (INCS-3)

18-23 settembre 2011, Città del Mare (Palermo)

<http://3rdincc.mi.infn.it/>

Catalysis - Innovative Applications

in Petrochemistry and Refining

4-6 ottobre 2011, Dresda (Germania)

Mario Marchionna

mario.vito.marchionna@eni.it

PATROCINI SCI

Biophotonics 2011

Patrocino: SCI-Divisione di Chimica Analitica

8-10 giugno 2011, Parma

<http://biophotonics.tlc.unipr.it>

AEHMS 10

International Conference on

"The Aquatic Ecosystem Puzzle:

Threats, Opportunities and Adaptation"

13-15 giugno 2011, Siena

www.aehms.org/

XIV Convegno Nazionale sulle Reazioni Pericicliche e Sintesi di Etero e Carbocicli

27-28 giugno 2011, Firenze

www.unifi.it/cirp/mdswitch.html

Sul sito www.chimica2011.it è disponibile il calendario costantemente aggiornato delle manifestazioni per celebrare l'Anno della Chimica 2011.

**XVI European Carbohydrate Symposium
3-7 luglio 2011, Sorrento (Napoli)**

www.eurocarb2011.org

**VIII International School of
Organometallic Chemistry - ISOC 2011
Tailored Organometallic Complexes
with Improved Functions**

27-31 agosto 2011, Camerino (MC)

isoc@unicam.it

<http://portal.unicam.it/isoc/>

**Primo Congresso Internazionale su Cacao,
Caffè e Te (CoCoTea 2011)**

13-16 settembre 2011, Novara

www.cocotea2011.org

**XIV Convegno di Storia
e Fondamenti della Chimica
21-23 settembre 2011, Rimini**

Marco Taddia

marco.taddia@unibo.it

www.storiachim2011.fci.unibo.it/

RemTech 2011

**5° Salone sulle Bonifiche dei Siti Contaminati
e sulla Riqualificazione del Territorio**

28-30 settembre 2011, Ferrara

Ferrara Fiera Congressi srl

Via della Fiera, 11 - 44124 Ferrara

Tel. 0532-900713 Fax 0532-976997

info@ferrarafiere.it

www.ferrarafiere.it

European Biotechnology Congress 2011

28 settembre - 1 ottobre 2011

www.eurobiotech2011.eu

CHEM-MED 2011

LIFE-MED 2011

5-7 ottobre 2011, FieraMilanoCity

www.chem-med.eu

**Fifth International Workshop on Biosensors
for Food Safety and Environmental Monitoring
6-8 ottobre 2011, Ouarzazate (Marocco)**

Patrocinio: SCI-Divisione di Chimica Analitica

www.biocap.ma

**Fray International Symposium on Metals and
Materials Processing in a Clean Environment:
Principles, Technologies and Industrial Practice
4-7 dicembre 2011, Cancun (Messico)**

www.flogen.com/FraySymposium

**Convegno inaugurale dell'Anno
Internazionale della Chimica in Italia**

Accademia Nazionale dei Lincei - Roma, 30 marzo 2011

*Saluti del prof. Vincenzo Barone, Presidente della Società
Chimica Italiana*

L'Anno Internazionale della Chimica (IYC 2011) è stato proclamato con lo scopo di celebrare "i risultati raggiunti da questa disciplina e il suo contributo al benessere dell'umanità". Per la comunità chimica internazionale l'IYC 2011 rappresenta un'occasione veramente unica per promuovere l'immagine della Chimica nell'opinione pubblica di tutto il mondo e per diffondere la consapevolezza della sua importanza per una crescita sostenibile, in tutti gli aspetti della vita e delle attività umane. In Italia, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Federchimica e la Società Chimica Italiana coordinano insieme un programma ampio e vasto di iniziative, che si svolgeranno in varie sedi lungo tutto il corso dell'anno. Lo spirito dell'iniziativa è dunque quello di una celebrazione. In verità, però, prima ancora di procedere a celebrazioni, la visibilità e la focalizzazione create dall'Anno Internazionale della Chimica devono essere messe a frutto per cercare di sgombrare il campo da pericolosi luoghi comuni, da prospettive distorte che pervicacemente accomunano la Chimica con l'inquinamento ambientale, con i modelli consumistici, con la degradazione della qualità della vita. La diffusione di questi pregiudizi è ampia e sovranazionale, e l'Italia non fa certo eccezione. In questo sforzo di chiarezza la Società Chimica Italiana è da sempre coinvolta in prima linea, e tanto più intende esserlo durante questo Anno Internazionale della Chimica; naturalmente, in un'interazione aperta a tutti i protagonisti della Chimica in Italia. La questione dell'immagine della Chimica è cruciale da un punto di vista pratico, ma le difficoltà in questo ambito sono in larghissima misura motivate da ignoranza e pregiudizio; in qualche caso, addirittura da disinformazione artatamente diffusa al servizio di interessi opposti. Ai tentativi di delegittimazione dobbiamo quindi reagire affermando sempre e di nuovo che le discipline chimiche sono un ingrediente essenziale di una Società "knowledge-based": questo messaggio deve arrivare forte e chiaro all'opinione pubblica, ai cultori di altre discipline scientifiche (ma anche umanistiche), a tutti i settori industriali; e, naturalmente, ai "decision makers" politici. In maniera più articolata si pongono invece altre questioni, che sono in certo senso più "concrete"; riguardano cioè problematiche oggettivamente complesse, che vanno analizzate in maniera attenta prima di poter proporre interventi efficaci. Mi soffermerò brevemente su tre aspetti: lo specifico "culturale" della Chimica; lo sviluppo industriale; il ruolo della ricerca chimica

rispetto alle altre discipline scientifiche. Evidentemente, non è un elenco esaustivo; si tratta però di ambiti sicuramente importanti, e in tutti e tre la Chimica (italiana, ma non solo) attraversa oggi un periodo delicato di rapida evoluzione. La didattica della Chimica a livello scolastico presenta alcune innegabili problematicità. Quasi tutti coloro che partecipano oggi a questo Convegno possiedono, per ovvi motivi, un rapporto privilegiato con la Chimica; tuttavia, se chiedessi agli ascoltatori di riportarsi con la mente agli anni di studio scolastico, temo che nei ricordi di molti di noi la Chimica riaffiorerebbe come una materia poco stimolante, appesantita da liste di valenze da mandare a memoria, da stechiometrie da bilanciare, farraginosa di tecniche aritmetiche non intuitive ma nemmeno stimolanti; insomma, una materia scolastica per molti aspetti poco entusiasmante. Naturalmente - fortunatamente - questa statistica mostrerebbe anche delle vistose eccezioni: legate, possiamo scommetterci, a qualche cara figura di docente capace di trasmettere, al di là di questa facciata grigia, l'essenza di una disciplina che, lo dico con una convinzione che nasce dall'esperienza, possiede una capacità inesauribile di stimolare nei giovani la serietà dell'approfondimento interdisciplinare, e al contempo la appassionata curiosità della ricerca.

I motivi alla base di questa oggettiva difficoltà di trasmettere, in ambito scolastico, il senso profondo della Chimica sono numerosi e la comunità chimica italiana ha rivolto una costante attenzione al problema; certamente un aspetto della questione sta nel garantire alle discipline chimiche una didattica di qualità. Non altrettanto chiaro è però il fatto che, al momento, criticità altrettanto rilevanti si collocano ai livelli di formazione più elevati: nei Corsi di studio universitari (non solo nei Corsi di ambito chimico, ma in generale in tutto l'ambito delle Lauree scientifiche), e addirittura nei Dottorati di ricerca. Naturalmente non voglio proporre soluzioni preconfezionate: dico però che per ridare senso a una didattica chimica di qualità, dobbiamo in primo luogo fare una riflessione sulla collocazione della Chimica fra approcci fisico-matematici e applicazioni. Da un canto, la vocazione di scienza sperimentale per eccellenza, la forte dipendenza da osservazioni empiriche, l'interesse primario per caratteristiche e comportamenti del mondo materiale, fanno della Chimica una scienza "soft", non completamente riconducibile a formulazioni astrette, e orgogliosamente conscia di un certo carattere "artigianale"; così, ad esempio, non è esagerato dire che, almeno per certi aspetti, la trasmissione culturale della disciplina passa ancora per un vero e proprio apprendistato personale. D'altro canto, la Chimica moderna supera l'empirismo ed accede a sistematizzazioni ampie, grazie al solido nesso con le formulazioni fisico-matematiche, configurandosi in questo senso come scienza "hard". Per una disciplina intrinsecamente centrale quale è la Chimica, queste questioni rappresentano una sfida ineludibile, ma anche una prospettiva aperta di grande fascino. Ciò che esse implicano nello specifico contesto didattico, è la necessità di recuperare (o di creare) un equilibrio che bilanci e metta in comunicazione da un lato il "senso chimico", nutrito di esperienza empirica, fondato su schemi interpretativi semplici e intuitivi, ma solidamente testati; e dall'altro lato la sistematizzazione ampia, resa possibile dalla for-

mulaione dei problemi chimici in termini più generali, di tipo, appunto, fisico-matematico. La seconda questione che citavo è lo sviluppo industriale; e, in particolare, vorrei soffermarmi sul ruolo della comunità scientifica, sul suo contributo per ripensare, insieme con Federchimica, la collocazione di una Chimica sostenibile. Si tratta, io credo, non solo di non recare danno, ma di interagire con l'ambiente in maniera positiva, recuperando nei limiti del possibile una prospettiva non di mantenimento, ma di crescita. In questo senso, un'analogia deriva dallo sviluppo biologico naturale: in casi favorevoli, una popolazione cresce, e nel crescere modifica il proprio ecosistema in modo che lo sviluppo rimanga sostenibile. Ultimo punto, il ruolo della ricerca chimica: anche se, a ben guardare, la ricerca era un ingrediente e una motivazione essenziale anche dei punti precedenti. Ma, adesso più dall'interno, una strategia vincente per un rilancio forte mi sembra possa partire da un'interazione più organica e più strutturata fra tutti gli attori della ricerca chimica in Italia: accademia, enti di ricerca, laboratori industriali. È logico che questa interazione si basi sull'individuazione di alcuni ambiti strategici, identificati in maniera condivisa sulla base sia del loro radicamento, sia delle prospettive di sviluppo e delle potenzialità applicative. Se utilizzata senza correttivi, questa prassi comporta però un rischio, quello cioè di impoverire il ricco panorama della ricerca chimica, privilegiando solo alcune poche (per quanto significative) tematiche. Per controbilanciare un possibile effetto di omogeneizzazione, è a mio parere essenziale salvaguardare nel panorama della ricerca chimica nazionale uno spazio ragionevole per la ricerca "curiosity-driven". Si tratta non solo di mantenere in funzione delle vere e proprie palestre di creatività, ma anche, da un punto di vista più pragmatico, di fare una scommessa sul futuro: ricerche non immediatamente finalizzate sono state spesso foriere di imprevedibili sviluppi, con concrete e significative ricadute non solo scientifiche, ma anche applicative. In questa stessa ottica, bisogna guardarsi anche da un errore più sottile, cioè di appiattire la ricerca chimica a un ruolo di servizio rispetto ad altre discipline. Si tratterebbe di una posizione miope, ingiustificata già da un punto di vista applicativo, e a maggior ragione priva di senso nella prospettiva della ricerca, che sola può garantire la qualità delle applicazioni non soltanto di oggi, ma anche di domani. Insomma, la ricerca chimica possiede e deve continuare a rivendicare spazi e ruoli autonomi, dialogando da pari a pari con tutte le altre discipline con cui si interseca e con cui confina. Probabilmente in questo ambito vanno sanati errori e fratture del passato; ma io credo che questo sforzo sarà fruttuoso, e che nel compierlo la comunità chimica riscoprirà alcune vocazioni disciplinari (la capacità di affrontare la caratterizzazione di sistemi complessi in termini di perturbazioni; la propensione a tener conto in maniera esplicita degli aspetti dinamici; ecc.), che possono rappresentare un contributo importante anche rispetto allo sviluppo di altre discipline. Su tutti questi terreni, la Società Chimica Italiana si propone come un naturale punto riferimento, evidentemente in un'interazione strutturata e continua con gli altri attori della scena chimica nazionale e internazionale; ed è appunto in questo spirito di sinergia virtuosa che si colloca il Convegno di oggi.