



Honoring the European Spirit: 37 ChemPubSoc Europe Luminaries Light the Way

ChemPubSoc Europe a partnership of 16 European chemical societies honors Nobel Prizewinner Ben Feringa together with 36 chemists for their outstanding service to European chemistry. ChemPubSoc Europe's publishing program to showcase the best in chemistry, and research from Europe in particular, started with *Chemistry - A European Journal* in 1995 upon the initiative of another Nobel Laureate Jean-Marie Lehn. Only a little later, exactly 20 years ago, the *European Journal of Inorganic Chemistry* and the *European Journal of Organic Chemistry* followed as a result of a merger of a number of national journals, a move enthusiastically welcomed by researchers and librarians alike. On the occasion of this anniversary Jean-Marie Lehn remarked:

"Politicians and news commentators tell us that Europe is in crisis. European science, and in particular chemistry, is not. Here chemistry has shown the way by creating a series of truly

European chemistry journals of international spirit, an initiative that is more important than ever!"

Today ChemPubSoc Europe publishes together with Wiley-VCH 15 journals and their open magazine *ChemViews*; over 90.000 peer-reviewed, high quality articles have been published. All this was only possible because many chemists in Europe and the world over have supported ChemPubSoc Europe and its products with their chemical research and expertise as authors, referees, and in a myriad of other ways. Some stood out and are honored as ChemPubSoc Europe Fellows. After an initial 35 ChemPubSoc Europe Fellows were named in 2015, this year the following Professors are honored:

Karl-Heinz Altmann (Switzerland), Didier Astruc (France), Piotr Balczewski (Poland), Vincenzo Balzani (Italy), Koen Binnemans (Belgium), Elisabeth Bouwman (Netherlands), Marie José Calhorda (Portugal), Ben Lucas Feringa (Netherlands), Ferenc Fülöp (Hungary), Leticia Gonzáles (Austria), Michael Grätzel (Switzerland), Günther Gramp (Austria), Karol Grela (Poland), Daniel Gryko (Poland), Stephen Hashmi (Germany), Hermenegildo Garcia (Spain), Evamaria Hey-Hawkins (Germany), Anny Jutand (France), C. Oliver Kappe (Austria), Peter Kündig (Switzerland), Nazario Martín (Spain), Bert Meijer (Netherlands), Carmen Nájera (Spain), Kyriacos Costa Nicolaou (USA), Per-Ola Norrby (Sweden), Berit Olofsson (Sweden), Spyros Perlepes (Greece), Rinaldo Poli (France), Maurizio Prato (Italy), Jana Roithova (Czech Republic), Wolfgang Schuhmann (Germany), Radovan Sebesta (Slovakia), Roberta Sessoli (Italy), Artur M. S. Silva (Portugal), Licheng Sun (Sweden), Veronique Van Speybroeck (Belgium), Dusan Velic (Slovakia). https://www.chemistryviews.org/details/ezone/5933071/ChemPubSoc_Europe_Fellows_Program.html

The Fellowship was established in 2015. It is the highest award given by ChemPubSoc Europe and it is announced as a run up to the biannual EuChemS Chemistry Congress to foster the European Spirit. It has been celebrated at a reception a during the 7th EuChemS Chemistry Congress in Liverpool 28th August 2018.

Scienza e biotecnologie protagoniste in oltre 35 città italiane

Dal 24 al 30 settembre si celebra in tutto il mondo la biotech week. Sette giorni di eventi e manifestazioni per raccontare le biotecnologie ad un pubblico vasto ed eterogeneo e celebrare il ruolo chiave che il biotech ha, e sempre più potrà avere, nel migliorare la qualità della nostra vita.

Una settimana durante la quale, anche lungo tutto lo stivale, sarà possibile intraprendere un affascinante viaggio alla scoperta di questo metasettore che ha generato nel 2016 un fatturato di oltre 11,5 miliardi di

euro a livello nazionale e che conta, a fine 2017, 571 imprese attive nelle aree salute, agricoltura e zootecnia, industria e ambiente.

“L’Italia con oltre 100 appuntamenti in programma si conferma il Paese con il maggior numero di iniziative a livello europeo - spiega Riccardo Palmisano Presidente di Assobiotec, l’associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie che fa parte di Federchimica che promuove e coordina l’iniziativa a livello italiano fin dalla sua prima edizione - laboratori, conferenze, seminari, visite guidate, dibattiti pubblici sul ruolo e le potenzialità del biotech, così come spettacoli, playdecide, contest e tanti eventi a “porte aperte”



offriranno la rara occasione di conoscere e sperimentare in prima persona le innumerevoli applicazioni e le straordinarie opportunità che le biotecnologie offrono al miglioramento della vita di tutti. Grazie a questa manifestazione, giunta quest’anno alla sua sesta edizione, anche un pubblico di non esperti potrà avvicinarsi a un settore vitale, ad alto tasso di innovazione e potenzialmente strategico per la crescita economica futura di tutto il Paese”.

Un programma ricco ed eterogeneo reso

possibile solo grazie alla rinnovata e fattiva collaborazione di tante istituzioni, aziende, scuole, centri universitari, parchi scientifici, teatri, musei, fondazioni e associazioni nazionali che, anche quest’anno, hanno voluto aderire all’iniziativa organizzando un evento sul tema biotech.

Gli appuntamenti che si alterneranno durante la VI biotech week sono eventi pensati per platee diverse: ricercatori e addetti ai lavori ma anche istituzioni, giornalisti, pazienti, famiglie e tanti studenti, dalle scuole elementari alle università.

Importante il sostegno che negli anni le istituzioni hanno continuato a confermare alla manifestazione: l’iniziativa ha infatti ottenuto nel 2015 la “Medaglia del Presidente della Repubblica” quale premio di rappresentanza e gode quest’anno del patrocinio del Senato della Repubblica.

All’interno del programma 2018 della settimana, Il Technology Forum Life Sciences, evento organizzato da The European House Ambrosetti con Assobiotec e Cluster Alisei, ha inoltre ricevuto il patrocinio della Camera dei Deputati.

Per conoscere nel dettaglio ogni evento della settimana italiana, [è possibile scaricare il programma completo](#) suddiviso per aree territoriali e giorni.

Collegandosi al sito biotechweek.org si potrà invece avere una panoramica degli eventi europei.

Tutti gli appuntamenti della settimana potranno inoltre essere seguiti e commentati usando gli #EBW2018 #GBW2018 e #biotechweek

Previsioni Federchimica: crescita in frenata nel 2018

“La lunga fase di incertezza politica sta certamente condizionando il Paese, e noi ne risentiamo in modo amplificato. Dopo l’estate sarà possibile capire se si andrà incontro a ulteriori problemi.” così Paolo Lamberti, presidente di Federchimica, commenta al Sole 24 ore (articolo del 14 agosto) la nota congiunturale semestrale di cui riportiamo una sintesi.

Dopo un 2017 di crescita robusta e generalizzata, nella prima parte dell’anno la produzione chimica in Italia ha dovuto far fronte ad un significativo rallentamento della domanda che ha caratterizzato il comparto anche a livello europeo.



Il settore risente in modo amplificato del clima di incertezza, che induce i clienti a maggiore cautela negli acquisti di materie prime chimiche. Parte del rallentamento è determinato anche dal fatto che importanti settori clienti stiano gradualmente esaurendo la loro spinta (è il caso dell’auto) o non vedano ancora una decisa inversione ciclica (costruzioni).

A condizione che non si aggravi ulteriormente l'incertezza del quadro politico, nazionale e internazionale, si può prevedere una crescita della produzione chimica in Italia pari all'1,5% nel 2018.

Sono, tuttavia, numerosi i fattori di rischio che potrebbero condizionare l'andamento settoriale in senso peggiorativo nel 2018 e, soprattutto, nel 2019: turbolenze connesse all'inversione della politica monetaria europea, evoluzione del tasso di cambio e delle quotazioni petrolifere, protezionismo, tensioni geopolitiche.

In un contesto di forte rialzo delle quotazioni petrolifere e di vincoli all'offerta della chimica di base europea - conseguenti agli effetti della crisi e ai divari di competitività nel costo dell'energia - le materie prime delle diverse filiere chimiche registrano rincari rispetto ai livelli già elevati dello scorso anno e rimangono esposti a possibili tensioni in caso di forza maggiore.

Sempre più indicatori collocano la chimica tra i settori italiani a più elevata competitività. Figura, infatti, tra i primi tre settori della classifica dell'Istat basata sull'Indicatore Sintetico di Competitività (ISCO) che coglie i fattori strutturali della competitività (internazionalizzazione, innovazione, produttività e profittabilità).

A fronte di un andamento stagnante a livello nazionale, l'industria chimica ha saputo innalzare la sua produttività del 14% dal 2007 (misurata come valore aggiunto per ora lavorata) raggiungendo livelli superiori alla media italiana di quasi il 60%.

Questi risultati sono per molti versi straordinari in quanto testimoniano il forte impegno delle imprese con risultati visibili sulla competitività nonostante un contesto esterno penalizzante. In particolare diventa sempre più rilevante l'approccio del legislatore e della Pubblica Amministrazione al tema della sostenibilità.

Un sistema, a livello europeo e italiano, non sufficientemente consapevole della necessità di uno sviluppo equilibrato tra tutti i "pilastri" della sostenibilità finisce per determinare risultati peggiorativi. Infatti la perdita di competitività comporta minore crescita, minore occupazione e retribuzioni inferiori, minore benessere e, in ultima battuta, anche minori risorse per la protezione dell'ambiente.

Vai al documento completo [Prospettive Chimica Agosto 2018](#).

VinylPlus si impegna a riciclare 900.000 tonnellate di PVC all'anno entro il 2025

Dal 2000 VinylPlus, l'Impegno Volontario per lo sviluppo sostenibile dell'industria europea del PVC, è stato un pioniere nell'economia circolare. VinylPlus ha dato seguito alla richiesta della Commissione europea di



impegni volontari per aumentare il riciclo delle materie plastiche impegnandosi a riciclare almeno 900.000 tonnellate di PVC all'anno in nuovi prodotti entro il 2025, un contributo significativo all'obiettivo complessivo di 10 milioni di tonnellate fissato dalla Commissione per l'industria delle materie plastiche.

Guardando oltre, VinylPlus si è inoltre impegnato a riciclare almeno 1 milione di tonnellate all'anno entro il 2030.

"Per quasi 20 anni, VinylPlus ha aperto la strada a un'economia circolare migliorando le performance di sostenibilità del PVC. Poiché il nostro programma riunisce l'intera filiera - produttori di PVC, produttori di additivi, convertitori e riciclatori - abbiamo risposto immediatamente alla richiesta della Commissione di impegni volontari da parte dell'industria delle materie plastiche. Accogliamo con favore questa iniziativa che evidenzia la lungimiranza dimostrata da VinylPlus nel definire il suo primo impegno volontario", afferma Brigitte Dero, General Manager di VinylPlus.

Grazie al ruolo unico di VinylPlus nel coinvolgere un'intera filiera, l'impegno volontario è riuscito a riciclare oltre 4 milioni di tonnellate di PVC dal 2000.

Il PVC è costituito da sale, petrolio o gas naturale ed è una delle materie plastiche più utilizzate al mondo con una vasta gamma di applicazioni come profili finestre, tubi, pavimenti, cavi, imballaggi, attrezzature sportive, mobili e dispositivi medicali.

Garantire che gli obiettivi siano raggiunti è di fondamentale importanza per il successo di VinylPlus. I volumi riciclati sono verificati da un revisore indipendente e presentati al Comitato di Controllo di VinylPlus, composto da rappresentanti della Commissione europea, del Parlamento europeo, delle organizzazioni dei consumatori, dei sindacati, del mondo accademico e dell'industria.

Grazie alla chimica un nuovo, bellissimo, blu

Il suo nome è Bluetiful (o almeno, così è stato rinominato da un concorso), anche se, ufficialmente, questa nuova gradazione di colore è stata chiamata Blu YInMn. Si tratta di una tonalità di blu accesa, brillante,



rivitalizzante: un metallo di aspetto simile al ferro scoperto dall'equipe del professore Mas Subramanian della Oregon State University durante uno studio sull'analisi delle proprietà degli ossidi di manganese.

Il Blu YInMn non è altro che un pigmento inorganico di blu, un blu nuovo, un blu bello. Il Blu YInMn è l'ultima tonalità di blu ad essere stata sintetizzata. Il suo predecessore più risalente è, invero, il blu di brema,

sintetizzato nel 1858, seguito, a quasi 160 anni di distanza, dal blu cobalto e dal blu di prussia, rispettivamente del 1706 e del 1802.

La rinominazione del Blu YInMn cade a pennello. La sua bellezza è legata non solo al colore in sé ma anche alla sua purezza: il nuovo blu risulta infatti privo di pigmenti sia bianchi che neri. Il nome nasce dagli elementi che lo compongono: ossido di manganese nero mescolato ad altre sostanze chimiche - ossido di ittrio bianco e ossido di indio-stagno giallo - riscaldato a temperature elevate. La struttura cristallina del composto permette agli ioni di assorbire le onde rosse e verdi dello spettro elettromagnetico, riflettendo il blu. Lo studio è stato pubblicato dall'American Chemical Society.

La scoperta del pigmento è stata del tutto inattesa. Si legge su Wikipedia: "Lo studente universitario Andrew Smith, nel tentativo di ottenere una fibra ad alta conducibilità elettrica, ottenne il composto chimico riscaldando a circa 1.100 °C il triossido di manganese con gli ossidi di ittrio e indio $YIn_{1-x}Mn_xO_3$). Il prodotto ottenuto non aveva le proprietà ferromagnetiche richieste, ma il docente, il professore Mas Subramanian, notò che il composto, di un colore blu brillante, era in grado di riflettere in modo inusuale la radiazione infrarossa".

"La ricerca di un blu perfetto, stabile, non pericoloso e che non si degradasse è andata avanti per migliaia di anni senza risultati ottimali: fu infatti sperimentata da numerose civiltà come gli Egizi, la dinastia Han in Cina e i Maya. Lo YInMn Blue ha numerose caratteristiche che lo rendono uno dei primi pigmenti blu chimicamente stabili e che non cambiano colore con l'illuminazione. Come afferma lo stesso Mas Subramanian si tratta di uno dei pochi pigmenti inorganici blu a bassa tossicità, a differenza di altri più pericolosi come il blu cobalto, il blu di prussia (che emette cianuro) e il blu oltremare (che emette acido solfidrico). Un'altra proprietà peculiare della sostanza è quella di riflettere la radiazione infrarossa, in modo tale da diminuire il riscaldamento da irraggiamento luminoso di tutti gli oggetti verniciati con questo pigmento grazie alla sua struttura cristallina; tale proprietà fisica lo rende un ottimale componente per le vernici per automobili e per il restauro dei dipinti".

Scopri di più su: [TheSignofColor](#)