



ADRIANO INTISO^a, VALENTINA DOMENICI^b

^aINTISO CHEMICALS SRL, SOLOFRA (AV)

CONSIGLIERE DEL GRUPPO INTERDIVISIONALE DI DIFFUSIONE DELLA CULTURA CHIMICA

INTISOCHEMICALS@GMAIL.COM

^bDIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE,

UNIVERSITÀ DI PISA

SOCIA INVITATA DEL DIRETTIVO DEL GRUPPO INTERDIVISIONALE DI DIFFUSIONE DELLA CULTURA CHIMICA

VALENTINA.DOMENICI@UNIPI.IT

CIS 2019: UN NUOVO CONGRESSO INNOVATIVO DEDICATO ALLA CHIMICA

Chemistry meets Industry and Society (CIS 2019) è il titolo di un nuovo tipo di congresso internazionale, che si è svolto per la prima volta a Salerno dal 28 al 30 agosto 2019. A promuovere l'evento è stata la Società Chimica Italiana (SCI), con la collaborazione di EuChemS, Federchimica e Farmindustria, con il supporto di INSTM e AIM.

Può la Chimica risolvere i quesiti e le sfide del nuovo millennio che Società e Industria le sottopongono ogni giorno? Sono questi alcuni dei tanti temi discussi durante il *Chemistry meets Industry and Society* (CIS 2019), un nuovo format congressuale organizzato dalla Società Chimica Italiana in collaborazione con EuChemS, Federchimica, Farmindustria e con il supporto di INSTM e AIM [1].

L'idea ambiziosa dietro la quale è nato il convegno CIS 2019 è stata quella di dare un taglio innovativo rispetto ai congressi scientifici generalmente organizzati dalle società e dalle associazioni scientifiche [2], ossia dimostrare il ruolo strategico della chimica per il progresso di un Paese, con particolare attenzione a settori di fondamentale importanza quali energia, salute, sostenibilità, sicurezza e implicazioni nella vita quotidiana.

Durante le tre giorni di conferenze, diversi sono stati gli incontri e i workshop su tutti i temi più caldi della ricerca in chimica, e in particolare del rapporto tra Chimica e Industria e delle relazioni sempre più complesse e imprescindibili tra Chimica e Società. Chimici, professionisti, ricercatori, chimici industriali e stakeholder italiani e stranieri hanno avuto modo di discutere dei principali avanza-

menti e innovazioni della chimica con implicazioni nel campo della sostenibilità e dell'ambiente, della bioeconomia e della sicurezza, del cibo e della salute, delle nanotecnologie e delle problematiche legate alle plastiche, dei materiali innovativi, della produzione e della conservazione dell'energia. Un aspetto nuovo che ha caratterizzato il convegno CIS 2019 ha riguardato le interazioni tra accademia, ricerca e mondo delle aziende. In particolare, sono stati organizzati momenti di confronto per favorire la comunicazione verso le aziende e verso i non esperti di risultati della ricerca potenzialmente applicabili e, viceversa, per raccogliere richieste specifiche da parte delle aziende che potessero stimolare il mondo della ricerca, favorendo l'innovazione.

Il congresso ha avuto inizio la mattina del 28 agosto, con una tavola rotonda aperta al pubblico dal titolo "*Nessun futuro senza chimica. Creare una sinergia positiva tra chimica, società ed industria*". Questo momento pubblico ha offerto, tra l'altro, la possibilità da parte del gruppo di diffusione della cultura chimica di curare gli aspetti della comunicazione ai non addetti ai lavori e favorire così la diffusione dei temi discussi durante l'evento. Alla tavola rotonda, coordinata da Pietro Greco, giorna-



Fig. 1 - Tavola rotonda "Nessun futuro senza chimica. Creare una sinergia positiva tra chimica, società ed industria"

lista e studioso della scienza della comunicazione, hanno partecipato, Angela Agostiano, Presidente della Società Chimica Italiana, Nausicaa Orlandi, Presidente della Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici, Luigi Mansi, membro del Consiglio di Presidenza di Federchimica, Antonio Messina, Vicepresidente Farminindustria, Vincenzo Balzani, Accademico dei Lincei e professore emerito dell'Università di Bologna e Ferruccio Trifirò, Direttore de *La Chimica e l'Industria* e professore emerito dell'Università di Bologna (Fig. 1) [3].

Grazie alla multidisciplinarietà e alla diversa provenienza ed esperienza professionale dei relatori, svariati sono stati i temi discussi durante la tavola rotonda. Come affermato da Vincenzo Balzani, centrale è, e sarà, l'apporto della chimica nella risoluzione dei problemi ambientali: *"In futuro il contributo della chimica potrà essere fondamentale anche per contrastare i cambiamenti climatici, convogliando gli sforzi della ricerca in chimica su innovazioni sostenibili, ovvero che permettano di sostituire completamente, in modo sostenibile, l'uso del petrolio come fonte energetica"*. Ma sono già molte le innovazioni nel campo della sostenibilità ambientale che vedono protagoniste le aziende chimiche. Questo è stato anche sottolineato da Ferruccio Trifirò: *"L'industria chimica italiana ha ridotto dal 1990 a oggi il consumo di energia del 41,8%, ha ridotto enormemente le emissioni di gas, come gli ossidi di azoto e di zolfo, e, andando ben oltre gli obiettivi europei, anticipando la scadenza del 2020, ha ridotto quasi del 60% le emis-*

sioni di CO₂". L'impegno e la responsabilità sociale delle imprese che operano nel campo della chimica è emerso dalla relazione di Luigi Mansi, che ha portato alla platea molti dati raccolti nell'ultima relazione *"Responsible Care"* di Federchimica. Un dato su tutti: *"Il 55,4% del fatturato dell'industria chimica italiana è fatto da 170 aziende che hanno aderito al programma, volontario, di Responsible Care, un programma mondiale di sviluppo industriale sostenibile, che ha profondamente cambiato il modo di concepire l'industria"*.

Quello che è apparso chiaro dal dibattito, è che il settore della chimica è in crescita e in continua evoluzione in vari campi del lavoro. Lo ha spiegato Antonio Messina parlando dei grandi cambiamenti e delle opportunità legate all'industria dei farmaci: *"L'industria farmaceutica ha introdotto importanti innovazioni sia nella ricerca che nello sviluppo di nuovi farmaci, ma molte sono ancora le sfide per il futuro, legate ai farmaci personalizzati e alla sostenibilità della loro produzione"*. Nausicaa Orlandi, presidente della Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici, ha parlato del mondo dei giovani chimici e delle prospettive del lavoro legate al recente riconoscimento della professione di chimico come professione sanitaria. I giovani chimici possono anche contare su una maggiore attenzione delle aziende chimiche alla ricerca, sia applicata che di base, come ha spiegato Orlandi: *"Il trend di occupazione nel settore della chimica negli ultimi anni è in significativa crescita, come testimoniano i recenti bandi aperti per i giovani chimici"*.

La tavola rotonda, che è stata molto partecipata e che ha visto l'intervento del pubblico con domande e commenti, si è conclusa con l'intervento della presidente della Società Chimica Italiana, Angela Agostiano: *"Con questo momento aperto al pubblico la comunità dei chimici ha voluto annunciare un cambiamento in atto e un auspicio per il futuro: una maggiore collaborazione tra il mondo dell'Università e quello dell'Industria e, allo stesso tempo, un'attenzione sempre crescente alle persone, alla società civile e all'ambiente"*.

Il convegno vero e proprio è entrato nel vivo a partire dal pomeriggio del 28 agosto, con una serie di conferenze plenarie che hanno introdotto i partecipanti ad alcune delle tematiche discusse in modo

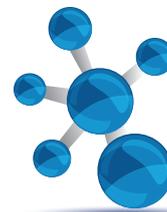


Fig. 2 - Chimici a confronto durante la sessione poster

approfondito nei giorni successivi:

- Ito Kohzolto (University of Tokyo) con una relazione intitolata “*Slide-Ring Materials: Novel Tough Polymers for Automobile*”, ha mostrato alcune delle innovazioni nella chimica dei materiali per applicazioni future nel settore dei trasporti;
- Anthony J. Ryan (Università di Sheffield, UK) ha introdotto la scottante tematica di chimica e sostenibilità con la relazione “*What does sustainable mean in the context of chemistry?*”;
- Robert Schlögl (Max-Planck Institute, Berlino) con un seminario intitolato “*Circular Economy of Carbon*”, ha portato all’attenzione della platea un tema di estrema attualità nella società dell’economia circolare.

Una novità unica che ha contraddistinto il CIS2019 è stato il *brokerage event* che si è svolto al termine delle conferenze plenarie. Questo evento è stato un’ottima vetrina per portare al pubblico, sia aziendale sia universitario, idee progettuali e competenze specifiche al fine di creare collaborazioni e consorzi per nuovi progetti, presentare le competenze di start-up o spin-off e per creare nuove partnership. La partecipazione è stata notevole e il feedback dei partecipanti ha dimostrato l’efficacia del nuovo format per creare un punto di incontro tra università, istituti di ricerca e aziende, per stabilire nuove collaborazioni (Fig. 2).

Nei due giorni successivi (29-30 agosto), il congresso si è articolato su 8 workshop paralleli (WS1:

Chemistry for secure society, WS2: Chemistry meets bioeconomy, WS3: Smart peptide chemistry for next generation industry in a sustainable society, WS4: Chemistry meets light: applications and perspectives in the fields of energy, environment, health, nanotechnology, food and cultural heritage, WS5: Sustainability of products, WS6: Mobility, WS7: Plastics and Environment, WS8: Smart materials) toccando diversi ambiti della chimica, a testimonianza della multidisciplinarietà e trasversalità di questo congresso.

In conclusione, il CIS 2019 è stato sicuramente un bell’esperienza che ha riscosso un discreto successo tra i partecipanti. Il prossimo appuntamento sarà

per il CIS 2021, un congresso che manterrà probabilmente lo stesso format del CIS 2019, ma che sarà senz’altro ricco di nuove idee e spunti per lo sviluppo di nuove linee di ricerca e contaminazioni positive tra società, università e realtà aziendali.

BIBLIOGRAFIA

- [1] <http://cis2019.com/>
- [2] <https://www.soc.chim.it/it/node/2063>
- [3] <https://www.soc.chim.it/it/gruppi/cultura/home>

CIS 2019: a New Creative Showcase Chemistry Conference

Chemistry meets Industry and Society (CIS 2019) is a new creative showcase chemistry conference, organized by Società Chimica Italiana (SCI) in collaboration with European Chemical Society (EuChemS), Federchimica (the Italian Federation of the chemical industry), Farindustria (Italian Association of pharmaceutical companies) and the support of Italian Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) and Italian Association of Science & Technology of Macromolecules (AIM). The main goal of this conference was to create new perspective in the connection between research, industry and society in the field of chemistry.