

GIORNATE ITALO FRANCESI DI CHIMICA 2018

GIFC 2018

Olga Bruno

Dipartimento di Farmacia

Università degli Studi di Genova

obruno@unige.it

Resoconto del Convegno internazionale "Giornate Italo-Francesi di Chimica 2018" svoltosi a Genova il 16-18 aprile 2018.

Nei giorni 16, 17 e 18 aprile si è svolta a Genova, presso il Grand Hotel Savoia, la IX edizione delle "Giornate Italo-Francesi di Chimica" organizzate dalla Sezione Liguria della Società Chimica Italiana in collaborazione con la Sezione Piemonte e Valle d'Aosta e la Sezione Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) della Società Chimica Francese (SCF).

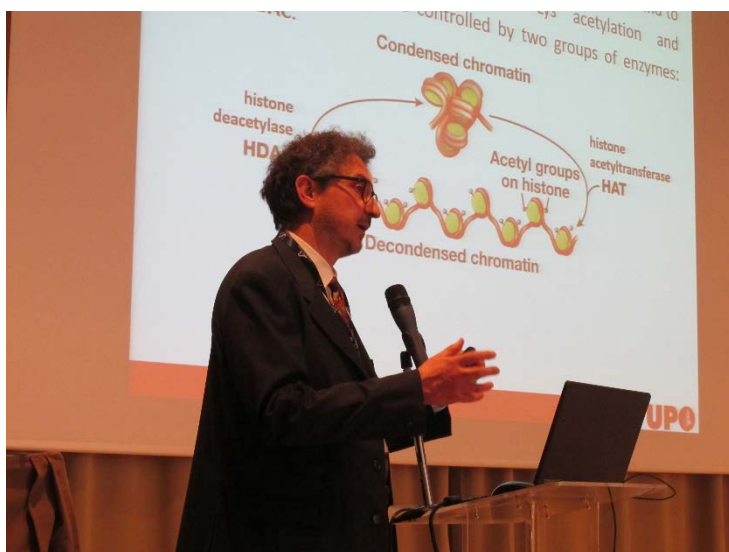
Il Congresso si tenne per la prima volta nel 2002 a Juan-les-Pins, organizzato dalla Sezione PACA-SCF e in seguito, nel 2004 a Genova, organizzato dalla Sezione Liguria della SCI e nel 2006 a Torino, organizzato dalla Sezione Piemonte/Valle d'Aosta. Successivamente si decise di tenere il congresso alternativamente in Francia e in Italia ogni due anni. Si sono quindi susseguite le varie edizioni: nel 2008 a Nizza, nel 2010 a Genova, nel 2012 a Marsiglia, nel 2014 a Torino, nel 2016 ad Avignone, per arrivare nuovamente a Genova nel 2018.

Questo incontro scientifico ha l'intento di fornire una piattaforma unita, aperta e interdisciplinare per lo scambio d'informazioni e idee tra le comunità chimiche italiane e francesi. L'evento riunisce ricercatori ed espositori da aree che coprono tutte le branche delle scienze chimiche e prevede la partecipazione di scienziati provenienti dall'accademia, da istituti di ricerca e da aziende per promuovere lo scambio di idee e la nascita di nuove collaborazioni.

L'obiettivo principale è sempre stato quello di fornire, soprattutto ai giovani scienziati delle tre società scientifiche organizzatrici, l'opportunità di presentare i risultati delle proprie ricerche in un contesto internazionale. Per questo motivo i convegni sono stati, da sempre, caratterizzati da costi di iscrizione molto bassi e gli organizzatori hanno speso molte energie per fornire ai giovani ricercatori iscritti alla SCI e alla SCF numerose borse di studio per coprire le spese di iscrizione e di soggiorno. In questo hanno aiutato anche numerosi sostenitori della manifestazione.

La IX edizione svoltasi quest'anno a Genova ha visto la partecipazione di centoquaranta scienziati di cui oltre cinquanta provenienti dalla Francia e il resto dall'Italia. Con grande soddisfazione abbiamo registrato la partecipazione di giovani studiosi provenienti da regioni diverse da Liguria e Piemonte/Valle d'Aosta (Lombardia, Friuli, Lazio, Campania). L'aver superato i confini regionali è stato motivo di soddisfazione e di buon auspicio per le future edizioni.

Il Convegno si è svolto nelle sale del Grand Hotel Savoia di Genova, una prestigiosa e storica struttura alberghiera, situata nei pressi della Stazione di Piazza Principe, dotata di una magnifica terrazza al settimo piano, adiacente alle sale congressuali, dalla quale si può godere una magnifica vista sia sulla parte marittima sia su quella collinare della città. La location è stata molto gradita dai partecipanti che hanno avuto modo di sostare piacevolmente in terrazza durante gli intervalli per la pausa caffè e il lunch, complice anche un magnifico sole che ha aiutato nella accoglienza.

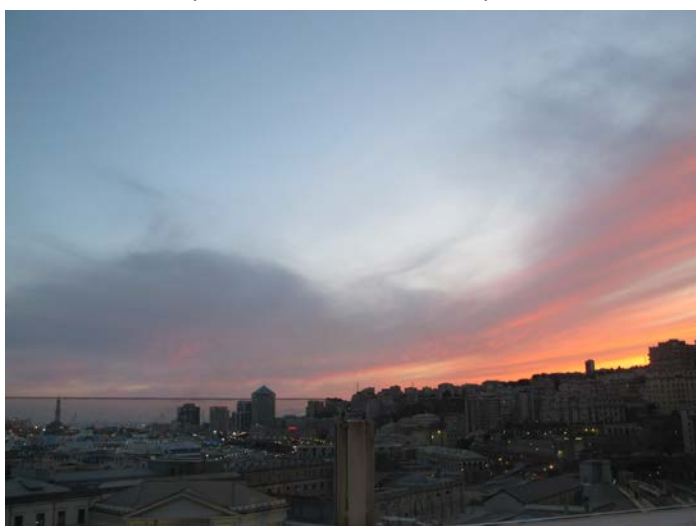


Il prof. Mauro Ravera durante la sua conferenza plenaria

L'apertura del Convegno è avvenuta il giorno 16 Aprile nel primo pomeriggio dopo le consuete registrazioni. Dopo i saluti dei Presidenti delle tre Sezioni coinvolte, si è subito entrati nel vivo della manifestazione con un'interessante conferenza plenaria tenuta dal Prof. Mauro Ravera dell'Università del Piemonte Orientale, dal titolo "An inorganic chemistry overview on platinum anticancer drugs: the past, the present, the future".

Nel 40° anniversario dell'approvazione del "cis-platino" da parte della FDA è stata presentata una rassegna sulle numerose molecole, passate e presenti, aventi come struttura base il platino complessato. Particolarmente, è stato posto l'accento sui complessi "non-classici" caratterizzati da differenti modi d'interazione con il DNA o aventi target differenti dal DNA, sui complessi che hanno la capacità di accumularsi selettivamente nelle masse tumorali in virtù di particolari sistemi di drug delivery, e su complessi con caratteristiche di "pro-farmaci" che sono attivati solo nei tessuti tumorali.

Di seguito il prof. Alexandre Martinez del CNRS & Università di Aix-Marseille ha tenuto una conferenza su invito dal titolo "Catalysis in Confined spaces: Endohedral Functionalization of Hemicryptophane Molecular Cages". Si è trattato di un'interessante presentazione di nuovi catalizzatori sopramolecolari aventi la possibilità di funzionalizzare diversamente la struttura



endoedrica della cavità catalitica. La giornata è proseguita con le presentazioni orali di giovani ricercatori italiani e francesi ed è terminata con una sessione poster molto partecipata. Infine, il cocktail di benvenuto in terrazza, con vista sul Porto di Genova e il suo simbolo, la Lanterna, ha chiuso piacevolmente la prima giornata.

La città di Genova vista dalla terrazza del Grand Hotel Savoia sede del Convegno

Il giorno 17 è stato molto denso di attività scientifiche. In mattinata ha aperto i lavori la seconda conferenza plenaria, tenuta dal Prof.ssa Veronique Michelet dell'Università di Nice, dal titolo Gold- and Silver-Catalyzed Cycloisomerization and Domino Reactions - A Journey in Molecular

Diversity”, una ricca presentazione di numerose applicazioni nella sintesi eterociclica di catalizzatori costituiti da complessi organici chirali e achirali di Au e Ag.



La prof.ssa Veronique Michelet durante la sua conferenza plenaria

A seguire, la conferenza su invito del Prof. Francesco Trotta dell'Università di Torino dal titolo "Dextrin-based Nanosponges" che ha presentato le caratteristiche strutturali, le metodologie



sintetiche nonché le numerose applicazioni in ambito chimico e tecnologico di tali nano strutture. La mattinata ha visto ancora la presentazione di numerose ricerche da parte di giovani ricercatori. Dopo il lunch si è tenuta la seconda sessione poster caratterizzata da una intensa attività "interlocutoria" dei partecipanti.

Alcuni giovani partecipanti durante una delle affollate sessioni poster

La terza conferenza plenaria dal titolo "Recent updates in CFTR structural studies: opportunities and challenges for cystic fibrosis drug development" è stata tenuta dalla Prof.ssa Paola Fossa dell'Università di Genova, all'inizio della sessione pomeridiana del 17 aprile. Alla Conferenza è stato assegnato il riconoscimento di "ChemPubSoc Europe Lecture". La descrizione della patologia, delle sue cause, delle terapie attualmente in uso e dei suoi limiti hanno fatto da introduzione alla parte centrale della conferenza che è stata dedicata alle metodologie di modellazione molecolare utilizzate nella interpretazione dei meccanismi d'azione delle molecole in uso e nella progettazione di nuovi farmaci più mirati ed efficaci, suscitando un grande interesse negli studiosi presenti.



I lavori sono proseguiti con la conferenza su invito tenuta dal Prof. Yves Lucas dell'Università di Toulon dal titolo "A biogeochemical view on soil formation and functioning". La conferenza si è distinta per la sua originalità rispetto alle altre tematiche trattate: molto interesse ha suscitato la descrizione delle reazioni tra l'acqua proveniente dall'atmosfera e i sali presenti nei terreni in correlazione con l'azione delle piante e dei microorganismi, in un continuo sistema di riciclo che determina la composizione del suolo e dell'intero bio-sistema terrestre.

La prof.ssa Paola Fossa durante la sua conferenza plenaria

Le presentazioni pomeridiane dei giovani hanno concluso la giornata scientifica che ha visto ancora un piacevole evento nella Cena Sociale, molto partecipata, tenutasi al ristorante "Le Cantine Squarciafico" nel centro storico di Genova.

La terza giornata, il 18 aprile, si è aperta con la quarta conferenza plenaria dal titolo "Mechanistic studies of the enzymes that make dihydrogen" tenuta dal prof. Christophe Léger che ha ampiamente discusso gli studi svolti dal suo gruppo di ricerca su enzimi appartenenti alla classe delle idrogenasi, con particolare riferimento agli aspetti cinetici ed elettrochimici.



Il prof. Christophe Léger durante la sua conferenza plenaria

La successiva conferenza su invito della prof.ssa Marina Di Carro dell'Università di Genova, dal titolo "Emerging contaminants in waters: a challenge for analytical chemistry", ha trattato di metodi preparativi per la concentrazione di campioni di acque reflue contenenti nuovi inquinanti ambientali (residui di prodotti cosmetici, per esempio filtri solari, o di prodotti farmaceutici) in piccole tracce.

Ancora numerosi interventi di giovani ricercatori hanno riempito la restante parte della mattinata, che si è poi conclusa con due interessanti relazioni tenute dai dottori Teddy Butscher di Marsiglia e Matteo Signorile di Torino, premiati per la miglior tesi di Dottorato dalle rispettive



Gli autori dei migliori poster premiati dai tre Presidenti

Sezioni di appartenenza.

In conclusione i Presidenti delle Sezioni Liguria e Piemonte/Valle d'Aosta della SCI e il della Sezione PACA della SCF hanno assegnato due targhe in riconoscimento della qualità delle ricerche presentate al prof. Christophe Leger e alla prof.ssa Paola Fossa e quattro premi offerti da ChemPubSoc Europe (buoni per l'acquisto di libri) ai quattro migliori poster presentati.

I commenti finali dei Presidenti hanno sottolineato l'alto valore scientifico delle Giornate, svoltesi in un clima di grande cordialità e proficuo scambio culturale.

Il Presidente della Sezione Liguria, prof.ssa Olga Bruno ha ringraziato tutti i partecipanti, in particolare i giovani ricercatori, per l'impegno notevole profuso nella presentazione, sempre attenta e accattivante, delle loro ricerche, e ha sottolineato come da tutte le presentazioni sia emerso un filo conduttore che accomuna tutte le discipline chimiche: una continua ricerca di miglioramento della salute, dell'ambiente, della tecnologia, del lavoro, ricerca nella quale la chimica è imprescindibile ed emerge fortemente come scienza per la vita e non contro la vita. Particolari ringraziamenti sono stati espressi dal Presidente francese, Prof. Alain Burger nei confronti del Comitato Organizzatore per la calorosa accoglienza e l'impeccabile organizzazione. Infine è stato rivolto un caloroso invito ai partecipanti per la X edizione delle Giornate Franco-Italiane che si svolgeranno nel 2020 a Toulon.