

Attualità

GIORNATE DI BIOANALITICA 2023

**Laura Anfossi, Sandra Furlanetto, Alessandro Porchetta,
Barbara Roda**

Gruppo Interdivisionale di Bioanalitica della SCI

Nel marzo 2023, presso l'Università degli Studi di Firenze, si sono svolte le Giornate di Bioanalitica. Il convegno annuale è finalizzato alla presentazione delle ricerche e innovazioni tecnico-scientifiche in chimica bioanalitica. È anche l'occasione per l'assegnazione del "Premio Alessandro Mangia", riconoscimento del ruolo determinante dei vincitori nello sviluppo della chimica bioanalitica, e il "Premio Cristina Giovannoli", per giovani ricercatori con particolare attitudine per studi nel campo della bioanalitica.

Giornate di Bioanalitica 2023

In March 2023 the "Giornate di Bioanalitica" were held at the University of Florence. The annual conference is aimed at presenting research and technical-scientific innovations in bioanalytical chemistry. It is also the occasion for the assignment of the "Premio Alessandro Mangia", aimed at researchers with a fundamental role in the development of bioanalytical chemistry and "Premio Cristina Giovannoli", for young researchers with a particular aptitude for studies in the field of bioanalytics.

Nei giorni 27 e 28 marzo 2023, si è svolta l'edizione 2023 delle Giornate di Bioanalitica, che quest'anno ha avuto come tema "La Chimica Bioanalitica verso il 2030" (www.chimicabioanalitica.com). L'evento si è svolto presso la storica e prestigiosa Aula Magna dell'Università di Firenze ed è stato promosso dal Gruppo Divisionale di Bioanalitica della Società Chimica Italiana (SCI), con il Patrocinio dell'Università degli Studi di Firenze e il supporto di diverse aziende del settore.



Il gruppo divisionale promuove momenti di incontro e discussione tra scienziati/i che lavorano nel campo della chimica bioanalitica in Italia, al fine di valorizzare e condividere le esperienze in ambito tecnico-scientifico ma anche di rafforzare il ruolo di questa comunità nelle discipline di riferimento in ambito nazionale e internazionale. Il convegno annuale denominato "Giornate di Bioanalitica" è finalizzato alla

presentazione e alla discussione delle ricerche accademiche e delle innovazioni tecnico-scientifiche nel campo della Chimica bioanalitica ed è aperto ai contributi dei ricercatori di Università, Enti pubblici e privati di ricerca e di Aziende, che sviluppano e applicano nelle proprie attività, tecnologie, metodi e tecniche analitiche per la separazione, rilevazione, identificazione

e dosaggio di biomolecole (DNA, proteine, anticorpi, etc.) e molecole in ambiente biologico, o che utilizzano biomolecole, biomateriali e/o materiali biomimetici artificiali per specifiche applicazioni analitiche. Tali applicazioni di chimica bioanalitica sono di fondamentale importanza in molteplici ambiti scientifici della ricerca di base e applicata, così come del settore produttivo: dalle analisi in campo ambientale e clinico, al controllo qualità alimentare e farmaceutico, agli studi di farmacocinetica, agli studi delle scienze omiche e per l'analisi tossicologica e forense.

In occasione del convegno, il Gruppo Divisionale bandisce annualmente i concorsi per l'assegnazione di due premi, rispettivamente "Premio Alessandro Mangia" e "Premio Cristina Giovannoli". Il "Premio Alessandro Mangia" consiste in una medaglia d'argento ed è assegnato ad un ricercatore che abbia dimostrato particolare attitudine ed interesse per studi ed attività di ricerca nel campo della bioanalitica, ottenendo riconoscimenti e finanziamenti a livello nazionale o internazionale per l'attività innovativa svolta. Il "Premio Cristina Giovannoli" è assegnato ad un giovane ricercatore con meno di 35 anni che abbia dimostrato particolare attitudine ed interesse per studi ed attività di ricerca nel campo della bioanalitica.

Il convegno ha ospitato oltre 90 partecipanti, fra cui esponenti del mondo accademico provenienti dalle sedi di tutto il territorio. Hanno inoltre partecipato molto attivamente numerosi studenti e dottorandi dei corsi di laurea chimici. Questo aspetto è particolarmente rilevante, in quanto la partecipazione dei giovani e la creazione di una comunità dinamica è uno degli obiettivi del gruppo divisionale, che per questo promuove la partecipazione di giovani ricercatori tramite il contenimento dei costi di iscrizione e la scelta di sedi facilmente raggiungibili da tutto il territorio nazionale.

Il Programma, molto articolato, ha visto la presentazione di numerosi lavori: 3 keynote lecture, 23 orali, 16 flash poster e 29 poster. Il convegno si è aperto con i saluti introduttivi da parte della Prorettrice alla Didattica e ai Servizi agli studenti dell'Università di Firenze, Prof.ssa Ersilia Menesini e del Prof Lugi Mondello, Presidente della Divisione di chimica analitica della SCI.

Dopo i saluti, è stato dedicato uno spazio ampio alla premiazione dei vincitori della Medaglia "Alessandro Mangia" per gli anni 2020-2023. Il riconoscimento intitolato al prof. A. Mangia, per il ruolo fondamentale delle sue ricerche ed attività nella nascita e nello sviluppo della chimica bioanalitica, premia ricercatori che si sono distinti nel panorama nazionale ed internazionale per l'eccellenza e l'originalità della loro ricerca, per le attività di creazione e coordinamento di gruppi di ricerca e per il contributo allo sviluppo e alla promozione della disciplina sia in ambito accademico ed istituzionale, sia nel trasferimento della conoscenza.

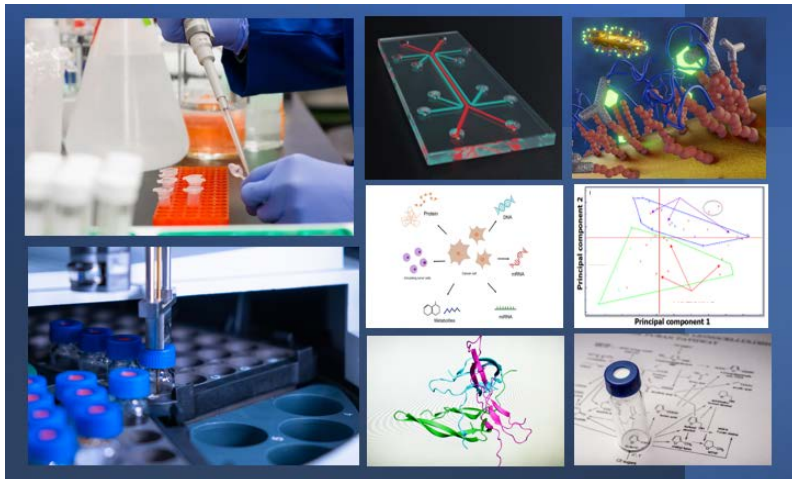
In questa linea, il premio 2023 è stato conferito alla Prof.ssa Maria Careri, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (Università di Parma). Il convegno è stato anche l'occasione per premiare anche i vincitori degli anni durante i quali a causa della pandemia non è stato possibile organizzare il convegno. In particolare, sono state consegnate le medaglie: Prof Emilio Marengo, Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica (Università del Piemonte Orientale) Premio 2020; Prof Aldo Laganà, Dipartimento di Chimica (Sapienza Università di Roma) Premio 2021; Prof Pierluigi Reschiglian, Dipartimento di Chimica (Università di Bologna) Premio 2022.

Il programma scientifico è stato articolato in 5 sessioni di presentazioni orali da parte dei partecipanti. Le presentazioni hanno toccato diversi temi, tra cui l'utilizzo di biomolecole ingegnerizzate e nanomateriali innovativi per lo sviluppo di biosensori, nuove tecniche di separazione e caratterizzazione multiparametrica di nanoparticelle in matrici complesse, sistemi microfluidici e saggi a flusso laminare per la rivelazione ultrasensibile di biomarcatori per applicazioni in campo clinico e diagnostico, nonché nuovi metodi innovativi per l'analisi proteomica e lipidomica tramite spettrometria di massa.

La Sezione II è stata dedicata alle presentazioni poster flash, brevi presentazioni volte a dare spazio alle più innovative ed originali ricerche proposte dai giovanissimi. Infine, la presentazione dei poster è stata organizzata nello spazio all'aperto del giardino botanico, adiacente all'Aula

Attualità

Magna, dove si sono offerti i coffee break e i pranzi. La quota di partecipazione ha permesso, infatti, di proporre un piccolo programma sociale, con l'inclusione dei pranzi e di un apericena a conclusione della prima giornata, nella splendida cornice del giardino, che ha certamente favorito la conoscenza e il confronto tra i partecipanti al congresso in un clima conviviale.



Le quattro sessioni scientifiche sono state introdotte da altrettante key notes da parte dei vincitori del premio per i giovani ricercatori per gli anni 2020-2023. Il premio è dedicato alla memoria di Cristina Giovannoli, che nel suo ruolo di Prof.ssa di Chimica Analitica all'Università degli Studi di Torino ha dedicato molto del suo impegno alla

formazione dei giovani nel campo della chimica analitica. Anche in questo caso, il riconoscimento è stato consegnato al vincitore del premio 2023, Andrea Cerrato, (Università di Roma La Sapienza, e ai vincitori delle edizioni passate: Flavio Della Pelle, (Università di Teramo - Premio 2020), Carmela Maria Montone (Università di Roma "La Sapienza" - Premio 2021) e Simona Ranallo, (Università di Roma "Tor Vergata" - Premio 2022).

Gli abstract di tutti i lavori presentati sono stati raccolti in un libro degli atti "Atti delle Giornate di Bioanalitica della Divisione di Chimica Analitica (Firenze, 27-28 marzo 2023)", ISBN: 978-88-94952-35-3, Editor: Società Chimica Italiana in coedizione con Divisione di Chimica Analitica e Gruppo Divisionale di Bioanalitica 27 Marzo 2023, Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff", Sesto Fiorentino (FI), pubblicazione elettronica a cura di Sandra Furlanetto e Valentina Marassi. Il libro degli atti è scaricabile da <https://chimicabioanalitica.com/home/atti-di-congresso-delle-giornate-di-bioanalitica-2023/>.

Aziende del settore hanno supportato le Giornate attraverso diverse tipologie di contributi (economico, di materiale congressuale e di borse di studio per la partecipazione di giovani ricercatori). La diversificazione delle aziende che hanno partecipato evidenzia come la chimica bioanalitica svolga un ruolo centrale per applicazioni in diversi campi: Chiesi, una tra le prime aziende farmaceutiche italiane con un'attività basata molto su ricerca innovativa; Test Scientific, fornitore di strumenti tecnologici per laboratori chimici e industriali; Aboca, azienda che sviluppa e realizza prodotti innovativi per la salute e il benessere delle persone; Food Contact Center, laboratorio accreditato di analisi di materiali e oggetti a contatto con alimenti; PQE Group, azienda di supporto alle società del pharma per lo sviluppo di prodotti clinici; DTO, distributore di consumabili e strumentazioni, assistenza e consulenza per la chimica analitica; Edises, casa editrice specializzata in pubblicazioni universitarie e professionali anche nell'ambito della chimica analitica e bioanalitica; Thermofisher, azienda che produce strumenti, materiali e software per l'industria farmaceutica e biotecnologica.

La grande partecipazione in termini di iscrizioni e di presenze di vivace alle conferenze, con numerose domande e curiosità, in particolare da parte dei più giovani testimoniano l'interesse verso questa iniziativa. Le attività si sono concluse con l'auspicio a creare collaborazioni e nuovi contatti per il consolidamento della chimica bioanalitica, e l'invito alla partecipazione alla prossima edizione che si terrà nel 2024.