

# Attualità

## INCONTRI DI SCIENZA DELLE SEPARAZIONI 2024

*Cosima Damiana Calvano, Tommaso Cataldi*

*Dipartimento di Chimica*

*Università di Bari*

*L'edizione del 2024 degli Incontri di Scienza delle Separazioni programmati annualmente dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni si è svolta a Bari nei giorni 7 e 8 novembre. L'evento è stato organizzato in collaborazione con il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Bari, il DAFNE dell'Università di Foggia, con il supporto della Divisione di Chimica Analitica e della Sezione Puglia della Società Chimica Italiana.*

The 2024 edition of the *Incontri di Scienza delle Separazioni*, an annual event organized by the Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni, was held in Bari on November 7–8. The event was a collaboration between the Chemistry Department of the University of Bari and the DAFNE Department of the University of Foggia, with support from the Divisione di Chimica Analitica and the Puglia Section of the Società Chimica Italiana.

Il 7 e 8 novembre si sono svolte a Bari, presso l'Aula Leogrande del Centro Polifunzionale Studenti dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, due giornate dedicate alla *Scienza delle Separazioni*. L'evento è stato organizzato dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni (GISS) in collaborazione con la Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI), la SCI Sezione Puglia, il Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari e il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE) dell'Università di Foggia (Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni, 2024, 1-70, ISBN 9788894952490).

Il programma si è articolato in quattro sessioni, offrendo una panoramica sui molteplici aspetti della disciplina, con particolare attenzione all'integrazione con la spettrometria di massa. I temi trattati hanno spaziato tra ambiente, alimentazione, salute, microplastiche e green chemistry, approfondendo le più recenti innovazioni in tecniche cromatografiche, strumentazione avanzata e nuove metodologie. Le applicazioni discusse hanno riguardato settori chiave come:

- industria alimentare e ambientale: analisi di contaminanti e additivi negli alimenti e nell'acqua;
- settore farmaceutico: controllo qualità e sviluppo di nuovi farmaci;
- biotecnologie e medicina: purificazione di proteine, farmaci biologici e biomarcatori.

L'evento è stato anche un'importante occasione di networking, permettendo ai partecipanti di confrontarsi con esperti, colleghi e potenziali collaboratori in momenti conviviali come pause caffè, pranzi e la cena sociale.

Le aziende del settore chimico e tecnologico hanno dato un riscontro positivo all'iniziativa, sponsorizzando l'evento e allestendo stand espositivi per presentare nuovi strumenti, software, materiali e servizi. Un sentito ringraziamento va agli sponsor, il cui contributo economico è stato fondamentale per la realizzazione del convegno: Thermo Fisher Scientific, LabService Analytica, bLab di Lucia Bonassisa, Shimadzu, Agilent, Perkin Elmer, LabInstruments, Sepachrom Mega, Food Safety Lab, San Luca Diagnostica, digiBIOTECH.



Il convegno si è aperto con i saluti istituzionali, con gli interventi del Prof. Tommaso Cataldi, Coordinatore del GISS, del Prof. Gianluca Farinola, delegato del Rettore dell'Università di Bari Aldo Moro e Presidente Nazionale SCI, del Prof. Gerardo Palazzo, Direttore del Dipartimento di Chimica, e del Prof. Antonio Monopoli, Presidente della SCI Sezione Puglia.

*Saluti istituzionali (da sinistra Prof. Tommaso Cataldi, prof. Gianluca Farinola, prof. Gerardo Palazzo e prof. Antonio Monopoli)*

Subito dopo i saluti istituzionali, si è tenuta la cerimonia di assegnazione dei riconoscimenti:

- la Medaglia Giovanni Dugo, conferita a chi si distingue per impegno e interesse nella ricerca sulla Scienza delle Separazioni, è stata assegnata alla Prof.ssa Chiara Emilia Irma Cordero dell'Università degli Studi di Torino. Non potendo essere presente per un impegno congressuale, la professoressa ritirerà il premio nel prossimo incontro del 2025;
- a Medaglia Premio Giovane Ricercatore è stata invece conferita al Dott. Andrea Cerrato dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, in riconoscimento della sua significativa attitudine alla ricerca nel settore.

Al termine delle due giornate, sono stati assegnati anche i premi per le migliori presentazioni:

- il premio *Best Oral* è stato attribuito alla Dott.ssa Carmela Maria Montone (Università di Roma La Sapienza) per il contributo dal titolo: *Development of an online method for the analysis of polar herbicides and pesticides in beer sample*;
- il premio *Best Poster* è stato assegnato alla Dott.ssa Elena C. L. Rigante (Università di Bari Aldo Moro) per il contributo *Proteomic insights into ancient Japanese armor leather using MALDI-ToF and RPLC-ESI-MS*.



*Momento delle premiazioni. Da sinistra: Premio "Giovane Ricercatore" ad Andrea Cerrato, premio miglior contributo orale a Carmela Maria Montone e premio miglior poster a Elena Rigante*

## Attualità

Il giovane ricercatore Andrea Cerrato ha tenuto una *keynote lecture* dal titolo “*Deep lipidotyping by advanced mass-spectrometric approaches*”, illustrando i diversi approcci sviluppati negli anni per la localizzazione dei doppi legami nelle catene aciliche dei fosfolipidi. In particolare, ha presentato metodi basati su reazioni di derivatizzazione selettive e cromatografia liquida combinata con spettrometria di massa ad alta risoluzione, incluse tecniche di frammentazione non convenzionali. La sua ricerca si è focalizzata sull'applicazione della reazione aza-Paternò-Büchi (aPB) con 6-azauracil, che ha migliorato la resa di ionizzazione grazie alla presenza di specifici gruppi funzionali. Tra gli altri approcci innovativi, ha illustrato l'uso delle reazioni Diels-Alder con tetrazine in modalità “click” senza catalizzatori, tecniche promettenti per applicazioni in biologia, imaging delle proteine e terapia.

Il convegno è proseguito con una programmazione di alta qualità, includendo 31 presentazioni orali, 25 contributi poster e 4 presentazioni da parte degli sponsor. L'evento ha dimostrato il dinamismo della comunità scientifica italiana e internazionale nel campo delle tecniche separative, affrontando le più recenti innovazioni e sfide in settori chiave come alimentare, ambientale, medico e beni culturali. Ampio spazio è stato dedicato al confronto tra ricercatori, con particolare attenzione ai giovani ricercatori e ricercatrici, il cui contributo è fondamentale per sviluppare soluzioni innovative sia in ambito accademico che industriale. Gli atti del convegno sono stati pubblicati con ISBN [1] e sono disponibili online.

La serata si è conclusa con una cena sociale al Riva Club, animata da buon cibo, musica dal vivo e la degustazione di un nuovo champagne offerto da un produttore francese. Tra i momenti più apprezzati, la performance canora di Massimo Del Bubba, che ha interpretato *Creep* dei Radiohead, coinvolgendo i congressisti in un'atmosfera conviviale.

I lavori sono ripresi il giorno successivo con ulteriori discussioni scientifiche fino alla sessione di chiusura, durante la quale il Prof. Luigi Mondello, presidente della Divisione di Chimica Analitica della SCI, ha rivolto i saluti finali. Un particolare riconoscimento è stato attribuito a lui e alla Divisione per il sostegno concreto all'evento, che si è tradotto anche nell'assegnazione di 10 borse di studio da 150 € ciascuna, destinate a dottorandi, assegnisti e borsisti under 35.

Prima del pranzo a base di focaccia e birra, in perfetta tradizione barese, il gruppo si è dato appuntamento al prossimo *Incontro di Scienza delle Separazioni*, che si terrà a Roma nel 2025.



*Saluto dei congressisti dall'Aula Leogranda del Centro Polifunzionale Studenti dell'Università degli Studi di Bari Aldo*