

Dr. Maurizio Peruzzini

Prof. Angela Agostiano

Prof. Lidia Armelao

Dr. Silvia Borsacchi

Dr. Matteo Guidotti

Prof. Francesco Nicotra

Dr. Alessandra Sanson

Prof. Roberto Terzano

Prof. Pietro Tundo

**Relazione sulla partecipazione della Commissione NAO-CNR IUPAC alla 51st
IUPAC General Assembly and Council Meeting**

(modalità virtuale in remoto, 05 -20 agosto 2021)

Delegazione ufficiale del *National Adhering Organization, NAO, Italy (NAO-CNR)*

Dott. Maurizio PERUZZINI

Prof.ssa Lidia ARMELAO

Prof.ssa Angela AGOSTIANO

Dott. Alessandra SANSON

Dott. Silvia BORSACCHI

Dott. Augusta Maria PACI

Dott. Matteo GUIDOTTI

Altri Membri del NAO-CNR partecipanti ai lavori IUPAC: Prof. Roberto TERZANO, prof. Pietro TUNDO, prof. Fabio ARICO', prof. Francesco NICOTRA

51st IUPAC General Assembly e Council Meeting

L'Assemblea Generale IUPAC costituisce l'occasione per riunire tutti gli organi di governo dell'Unione Internazionale per la Chimica Pura e Applicata, IUPAC, tra cui Consiglio, Bureau, Divisioni e Comitati.

L'appuntamento biennale, che si sarebbe dovuto tenere a Montréal, Canada, in presenza, è stato convertito in evento virtuale condotto da remoto per il perdurare della situazione di emergenza sanitaria internazionale a causa della pandemia di COVID-19.

La 51^a Assemblea Generale ha in tal modo assicurato lo svolgimento di tutte le attività essenziali per la vita e la gestione dell'Unione e per il confronto tra esperti e Stati partecipanti, a livello globale. I chimici attivi in cinque continenti, membri IUPAC, delegati delle National Adhering Organizations, NAO, e i Giovani Osservatori, Young Observers (YO), provenienti da varie nazioni (10 dall'Italia) hanno infatti

potuto partecipare a tutte le riunioni delle Divisioni e dei Comitati che sono parte integrante della General Assembly.

I delegati del NAO-CNR italiano hanno partecipato attivamente alla riunione delle delegazioni NAO e agli incontri con gli organi direttivi IUPAC dedicati alla revisione dello statuto e dei regolamenti IUPAC, come di seguito dettagliato. Molte delle attività preparatorie e consultive del NAO-CNR durante il 2021 erano state infatti dedicate alle tematiche in discussione ad agosto e il confronto delle diverse opinioni sui vari aspetti è stato produttivo ed utile a sostenere la posizione italiana.

Si riportano qui di seguito gli eventi/attività di maggior rilevanza a cui ha preso parte la delegazione del NAO-CNR con il supporto dei delegati italiani partecipanti a Divisioni e Commissioni IUPAC e degli Young Observer Italiani. Vengono evidenziati in particolare:

- Incontro programmato tra i NAO e i vertici di IUPAC per la ristrutturazione della struttura organizzativa IUPAC (statuto e regolamenti)
- Council Meeting: Elezione di Officers e di Elected Members del Bureau, selezione di località e sito per il 51° Congresso Mondiale e 54^a Assemblea Generale, partecipazione alla votazione per mozioni e proposte del Council
- Partecipazione YO italiani ai lavori di Divisioni e Comitati

Riunione dedicata a discutere con i NAO e i vertici IUPAC la ristrutturazione della struttura organizzativa IUPAC

Sulla base del Documento ricevuto dal Bureau: "IUPAC Bureau Working Party Briefing Paper on Governance Structure" si è tenuto un incontro promosso dal Comitato Esecutivo e dal Presidente IUPAC Christopher M. A. Brett (Lettera del Presidente del 6 luglio 2021) dedicato ad ascoltare le opinioni dei NAO sui punti riguardanti l'importante proposta di trasformazione della struttura organizzativa dell'Unione.

Una riorganizzazione dell'attuale struttura dell'Unione è ritenuta oggi essenziale per ammodernare un organigramma creato nella prima metà del XX secolo e che presenta numerose difficoltà in termini di sostenibilità del bilancio e di complicazione e rallentamento nei processi decisionali. La riunione, cui ha partecipato la delegazione NAO-CNR IUPAC, è stata presieduta da Javier Martinez, Vicepresidente e Presidente Eletto per il prossimo mandato biennale, che ha aperto i lavori complimentandosi con il NAO-CNR per l'ottimo risultato conseguito con il Programma Young Observer a livello nazionale e in generale per la rinnovata e rinvigorita partecipazione italiana. La discussione è stata particolarmente utile per affermare la posizione italiana riguardo alla necessità di una riorganizzazione interna all'Unione che porti ad una gestione più snella e moderna delle attività scientifiche e tecniche. Questa posizione era già stata precedentemente comunicata con lettera ufficiale inviata al Presidente in carica, prof. Brett. La posizione italiana inoltre ha ricevuto un riscontro molto positivo anche dal NAO norvegese, in particolare da parte del portavoce Leiv Sydnæs.

Da questa discussione è emersa l'importanza di creare condizioni per un dialogo più diretto ed efficace tra vertici IUPAC, NAO e professionisti della Chimica a livello delle singole nazioni partecipanti, per poter instaurare relazioni più salde, per un più intenso scambio di opinioni e per sviluppare nuove sinergie.

A tal proposito, la 51^a Assemblea Generale ha visto per la prima volta la presenza di un rappresentante della Società Chimica Kazaka, "B.A. Beremzhanov Kazakhstan", nella persona del Presidente Prof. Mukhambetkali Burkitbayev, in qualità di osservatore. Il Kazakistan non fa ancora parte dell'Unione, ma è intenzione dei delegati asiatici di costituire ufficialmente un NAO IUPAC Kazakhstan. Parte del merito di questa nuova adesione a IUPAC

va certamente anche al NAO–CNR IUPAC che, grazie alla gestione di un progetto di divulgazione IUPAC condotto nei paesi russofoni del Centro Asia, ha facilitato l'avvicinamento dei rappresentanti kazaki alle attività IUPAC.

IUPAC Council Meeting, 13-15 agosto 2021

La delegazione italiana ha preso parte attivamente ai lavori del Council, intervenendo nelle discussioni dei vari punti all'ordine del giorno (<https://iupac.org/event/council2021/>) e partecipando alle votazioni di seguito dettagliate.

Elezione di Officers e di Elected Members del Bureau

Il 1° gennaio 2022, il Prof. Javier García Martínez (Spagna), Vicepresidente e Presidente Eletto della IUPAC, assumerà la presidenza dell'Unione per un biennio. Il Prof. Ehud Keinan (Israele) sarà il nuovo Vicepresidente. Il Tesoriere Colin Humphris (UK) lascerà l'incarico a Wolfram Koch (Germania) che è stato eletto dal Consiglio per un mandato quadriennale. Il Segretario Generale Richard Hartshorn (Nuova Zelanda) è stato rieletto nel luglio 2019 e continuerà in carica per ulteriori due anni. Christopher M.A. Brett (Portogallo), attuale Presidente, diverrà Past-President e resterà come membro del Bureau per ulteriori quattro anni. Nel frattempo, Qi-Feng Zhou (Cina), attuale Past-President, lascerà l'incarico.

A partire dal gennaio 2022 l'intero Bureau sarà così composto:

Officers

Javier García Martínez (Spagna), Presidente

Ehud Keinan (Israele), Vicepresidente

Christopher M.A. Brett (Portogallo), Past-President

Richard Hartshorn (Nuova Zelanda), Segretario Generale

Wolfram Koch (Germania), Tesoriere

Elected Members

Ghada Bassioni (Egitto) (2020-2023)

Mei-Hung Chiu (Cina/Taipei) (2016-2019; 2020-2023)

Petr Fedotov (Russia) (2020-2023)

Hemda Garelick (Regno Unito) (2022-2025)

Laura McConnell (USA) (2022-2025)

Zoltan Mester (Canada) (2022-2025)

Gloria Obuzor (Nigeria) (2020-2023)

Bipul Behari Saha (India) (2020-2023)

Ken Sakai (Giappone) (2018-2021; 2022-2025)

Zhigang Shuai (Cina R.P.) (2022-2025)

Presidenti di Divisione

Pierangelo Metrangolo (Italia): Physical and Biophysical Chemistry Division (Div I)

Lidia Armelao (Italia): Inorganic Chemistry Division (Div II)

Amelia P. Rauter (Portogallo): Organic and Biomolecular Chemistry Division (Div III)

Christine Luscombe (USA): Polymer Division (Div IV)

David Shaw (USA): Analytical Chemistry Division (Div V)

Roberto Terzano (Italia): Chemistry and the Environment Division (Div VI)

Helle Møller Johannessen (Danimarca): Chemistry and Human Health Division (Div VII)

Michelle Rogers (USA): Chemical Nomenclature and Structure Representation Division (Div VIII)

Il Bureau eleggerà tre membri tra gli Elected Members del Bureau per il Comitato Esecutivo. Le elezioni si svolgeranno internamente al Bureau il 1° settembre 2021.

Saranno Presidenti dei Comitati (Standing Committee Chairs):

Francesca Kerton (Canada): CHEMRAWN Committee

Marietjie Potgieter (Sud Africa): Committee on Chemistry Education (CCE)

Anna Makrova (Russia): Committee on Chemistry and Industry (COCI)

Buxing Han (Cina R. P.): Interdivisional Committee on Green Chemistry for Sustainable Development (ICGCSD)

Leah McEwen (USA): Committee on Publications and Cheminformatics Data Standards (CPCDS)

Jürgen Stohner (Svizzera): Interdivisional Committee on Terminology, Nomenclature and Symbols (ICTNS)

IUPAC 2027: selezione di località e sito per il 51° Congresso Mondiale e 54^a Assemblea Generale

Il Consiglio ha votato il luogo e le date in cui si terrà l'evento "51st World Chemistry Congress and 54th General Assembly" scegliendo tra le varie candidature quella del Canadian National Research Council (NRC), che insieme alla Società Canadese di Chimica (CSC) e al Canadian National Committee for IUPAC (CNC-IUPAC) organizzeranno Congresso e Assemblea Generale dal 16 al 23 luglio 2027 a Montréal, Canada.

Mozioni e proposte votate nel corso del Consiglio

Seguendo l'Ordine del Giorno del Consiglio sono state proposte ai NAO e votate le seguenti mozioni:

Mozione 1. Il Consiglio ha approvato il verbale del 50th Council Meeting tenutosi a Parigi, Francia, nel luglio 2019. Il verbale sarà divulgato sul sito web IUPAC e notificato ai NAO nazionali.

Mozione 2. Il Consiglio ha ratificato tutte le decisioni prese dal Bureau e dal Comitato Esecutivo nel corso dell'anno 2020 successivamente a quelle precedentemente approvate dal Council a Parigi (Minute 3, 50th Meeting).

Mozione 3. Il Consiglio ha approvato l'adesione della Società Chimica Kazaka: "B. A. Beremzhanov Kazakhstan Chemical Society" come National Adhering Organization, con decorrenza dal 1° gennaio 2022. Viene sottolineato che il NAO Italia ha avuto un ruolo rilevante nell'avvicinare la delegazione kazaka ai lavori della IUPAC.

Mozione 4: Il Consiglio ha approvato il bilancio preventivo per il biennio 2022-2023.

Mozione 5: Il Consiglio ha approvato l'incarico del Centenary Endowment Fund Board of Directors, che includerà i Direttori esterni del Comitato Esecutivo. Il Consiglio dà mandato al Comitato Esecutivo di procedere con la costituzione del fondo e la redazione delle linee-guida di gestione.

Mozione 6: Il Consiglio ha approvato la proposta di modifica delle linee guida (Terms of Reference) del Interdivisional Committee on Green Chemistry for Sustainable Development (ICGCSD) per consentire di avere fino a otto National Representatives al suo interno.

Mozione 7: Il Consiglio ha approvato la redazione e la composizione delle linee-guida (Terms of Reference) "Centenary Endowment Board" (v. mozione 4).

Mozione 8: Il Consiglio ha approvato la redazione e la composizione delle linee-guida (Terms of Reference) del Comitato su Etica, Diversità, Equità e Inclusione.

Mozione 9: Il Consiglio ha formalmente adottato le raccomandazioni approvate dall'Interdivisional Committee on Terminology, Nomenclature and Symbols (ICTNS) e pubblicate, o in corso di pubblicazione sull'organo di stampa IUPAC, Pure and Applied Chemistry, tra agosto 2019 e agosto 2021.

Mozione 10. Il Consiglio ha approvato e formalizzato i risultati delle elezioni dei membri partecipanti alle Divisioni e ai Comitati. Per completezza, sono qui di seguito riportati gli incarichi con decorrenza gennaio 2022 (evidenziando, con sottolineatura, i candidati eletti di provenienza italiana):

Si riportano di seguito gli Elected Members per il biennio 2022-2023:

Division I – Physical and Biophysical Chemistry Division

Presidente: Pierangelo Metrangolo (Italia)

Vicepresidente: Prof. Frances Separovic (Australia)

Past President: Timothy Wallington (USA)

Segretario: Attila Csaszar (Ungheria)

Division II – Inorganic Chemistry Division

Presidente: Lidia Armelao (Italia)

Past President: Lars R. Öhrström (Svezia)

Segretario: Daniel Rabinovich (USA)

Division III – Organic and Biomolecular Chemistry Division

Presidente: Amelia P. Rauter (Portogallo)

Vicepresidente: Einar Uggerud (Norvegia)

Past President: Nikolay Nifantiev (Russia)

Segretario: Slawomir Jarosz (Polonia)

Division IV – Polymer Division

Presidente: Christine Luscombe (USA)

Vicepresidente: Igor Lacik (Slovacchia)

Segretario: Paul Topham (Regno Unito)

Division V – Analytical Chemistry Division

Presidente: David Shaw (USA)

Vicepresidente: Derek Craston (Regno Unito)

Past President: Zoltan Mester (Canada)

Segretario: Luisa Torsi (Italia)

Division VI – Chemistry and the Environment Division

Presidente: Roberto Terzano (Italia)

Vice President: Annemieke Farenhorst (Canada)

Past President: Hemda Garelick (Regno Unito)

Segretario: Fani Sakellariadou (Grecia)

Division VII – Chemistry and Human Health Division

Presidente: Helle Møller Johannessen (Danimarca)

Vicepresidente: Vladimir Gubala (Regno Unito)

Past President: Rita Cornelis (Belgio)

Segretario: Linda Johnston (Canada)

Division VIII – Chemical Nomenclature and Structure Representation Division

Presidente: Michelle Rogers (USA)

Past President: Alan Hutton (Sud Africa)

Segretario: Risto Laitinen (Finlandia)

Mozione 11. Il Consiglio recepisce i risultati delle elezioni al ruolo di Titar Members dei comitati di Divisione.

Mozione 12. Il Consiglio riabilita e dà nuovo mandato alle commissioni: Commission on Physicochemical Symbols, Terminology and Units; Commission on Isotopic Abundances and Atomic Weights; IUBMB- IUPAC Joint Commission on Biochemical Nomenclature (JCBN).

Mozione 13. Al Consiglio viene presentata la richiesta che l'unica lingua in cui debbano essere riportati e pubblicati gli atti ufficiali dell'Unione, ovverosia Council, Bureau ed Executive Committee, sia l'inglese per il periodo 2022-2025.

I risultati delle votazioni di ogni singola mozione sono consultabili nel sito: ElectionRunners - <https://IUPAC.electionrunner.com>

Partecipazione Young Observer (YO) italiani

La IUPAC GA 2021 ha visto per la prima volta la partecipazione di un numeroso gruppo di YO italiani (10), selezionati da una commissione nominata dal NAO-CNR, tra i giovani chimici italiani più brillanti e motivati a contribuire all'attività nazionale e internazionale di IUPAC. Grazie ad un proficuo lavoro di squadra e al coordinamento con il NAO-CNR, i 10 YO complessivamente hanno partecipato, a gruppi di 2-5 persone, ai lavori di tutte le Divisioni e Comitati, nonché alle riunioni del *Gold Book Project*. La partecipazione degli YO italiani è stata efficace e riconosciuta. Ognuno di loro ha potuto presentarsi nei vari contesti, prendendo contatti e in molti casi avviando attività di partecipazione a progetti e future iniziative IUPAC.

YO italiani partecipanti alla GA: Gianluigi Albano, Elisa Carignani, Alessandro D'Urso, Alessandro Gori, Elena Lenci, Gabriele Manca, Alessandro Minguzzi, Claudia Pigliacelli, Fabiana Piscitelli, Nicola Sangiorgi (<https://www.iupac.cnr.it/it/young-observers>).

I membri del NAO e gli YO hanno partecipato attivamente anche ai lavori dei Comitati che afferiscono alle diverse Divisioni. Si dà brevemente notizia in particolare del Comitato CHEMRAWN in cui sono stati eletti per il nuovo mandato 2022-25 due membri del NAO-CNR: Silvia Borsacchi e Maurizio Peruzzini. La Presidente di CHEMRAWN, Comitato IUPAC "Chemical Research Applied to World Needs", Francesca Kerton, ha ampiamente riferito sullo stato di avanzamento dei lavori del Comitato, offrendo una rassegna prospettica su obiettivi, progetti in collaborazione con altre realtà IUPAC e nuove opportunità per affermare il ruolo della chimica sostenibile e della stessa IUPAC nel mondo. E' stato quindi rivolto l'invito ad individuare e coinvolgere esperti IUPAC su queste tematiche per rimarcare la rilevanza dell'Unione nell'affrontare questi problemi strategici a livello globale. Sono stati oggetto di discussione anche altri temi trasversali quali il principio di "citizen science" e l'importanza di una

comunicazione adeguata e corretta tramite i *social media*. Tra gli eventi programmati è prevista la partecipazione online del Presidente del NAO-CNR al convegno CHEMRAWN XXII E-waste il 9 novembre 2021 Lagos (Nigeria). La programmazione di convegni per il 2022 verterà su temi strategici globali quali l'emergenza legata alle emergenti problematiche ambientali causate dalle materie plastiche disperse nell'ambiente e dal recupero dei rifiuti originate dalle plastiche. Il Comitato con il Workshop CHEMRAWN intitolato "*Building Bridges*" nel Congresso IUPAC ha voluto sottolineare la necessità di sviluppare maggiore sensibilità nei confronti delle necessità globali, *World Needs*. Il Presidente del NAO-CNR, Maurizio Peruzzini, autore di un contributo in questo workshop, ha coordinato una sessione del Workshop partecipata da relatori internazionali cui ha fatto seguito un interessante dibattito.

NOTA FINALE

Nel corso degli eventi IUPAC, è improvvisamente venuto a mancare il dott. Mario Malinconico, Dirigente di Ricerca CNR presso l'Istituto per i Polimeri Compositi e Biomateriali di Pozzuoli (NA). In apertura dei lavori dell'assemblea generale di IUPAC, il Presidente C. Brett ne ha ricordato il grande impegno da lui profuso in IUPAC per oltre un decennio. Successivamente, nel corso del Congresso Mondiale di Chimica IUPAC 2021, Maria Laura di Lorenzo, ha ricordato alcuni importanti contributi di Mario Malinconico per la Divisione 4 sulla Chimica dei Polimeri. Anche João Borges, coordinatore dell'International Younger Chemists Network, IYCN, ha ricordato l'impegno del dott. Malinconico per il simposio dedicato a Sustainable Development Goals e promosso nell'ambito della rete IYCN, intitolato "*The United Nations Sustainable Development Goals for the Benefit of Society*", all'interno del Congresso IUPAC - CCCE 2021 (contributo disponibile al canale YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCOLqD1YdJk7uQYXGUeijg/playlists>)

Collegamenti web relativi all'evento:

<https://www.cheminst.ca/conference/ccce2021/general-assembly/>

https://iupac.org/wp-content/uploads/2021/05/51st-Council-Agenda-Book_PostCouncil_Corrected_17August2021_minus3bids2027.pdf

<https://iupac.org/actions-taken-at-iupac-council-virtual-2021/>

<https://iupac.org/council-2021-elections-updates/>

<https://iupac.org/2021-nominees-for-election-of-iupac-officers-and-bureau-members/>

A cura di: Silvia BORSACCHI, Augusta Maria PACI e Matteo GUIDOTTI