



Società Chimica Italiana
Divisione di Chimica Fisica

Notizie dalla Divisione di Chimica Fisica – Ottobre 2021

■ Attività 2020-2021

-Nei giorni 14 e 15 dicembre 2020, in occasione del conferimento del Premio Semerano 2020, per la migliore Tesi di Dottorato discussa nel periodo Maggio 2019 - Maggio 2020, i colleghi Concetta Giancola, Maria Luisa Saladino e Sergio Brutti (del Direttivo divisionale), hanno organizzato (in modalità telematica) il Workshop di Chimica Fisica, che ha costituito l'unica occasione del 2020, anno di isolamento quasi completo, di per i ricercatori, per interagire e scambiare comunicazioni scientifiche, concludendo con l'assegnazione del Premio Semerano 2020 alla dr.ssa Licia Gelli (Università di Firenze).

-I colleghi dell'Università di Napoli "Federico II", a cui va il nostro ringraziamento più sentito, nel Giugno 2021, su un arco di 10 giorni, hanno organizzato, anch'essi in modalità telematica, la Scuola Nazionale di Chimica Fisica 2021, dal titolo "Interazioni supramolecolari nei sistemi biologici", con oltre 60 iscritti. La Divisione ha sostenuto e contribuito attivamente le attività della scuola, mettendo a disposizione 4 borse di studio per coprire le spese di iscrizione, e alcuni dei Lecturer.

■ Partecipazione della Divisione di Chimica Fisica al Congresso SCI 2021 -

Come certamente già saprete, la Divisione di Chimica Fisica ha partecipato al XXVII Congresso della Società Chimica Italiana 2021 e contribuito significativamente all'ottimo risultato del Congresso, sia in termini di partecipazione numerica che scientifica. Merita, infatti, di essere sottolineato il fatto che la Divisione di Chimica Fisica è risultata fra le prime tre Divisioni per numero di contributi orali e poster, presentando circa 140 contributi orali e 61 contributi Poster. Questo risultato è stato ottenuto con un forte impegno anche economico della Divisione che ha messo a disposizione di giovani ricercatori chimico-fisici 40 borse di partecipazione al Congresso, coprendo il costo delle Conference Fees.

Va anche sottolineato che, su segnalazione della Divisione di Chimica Fisica, accanto ai due premi Nobel, S.Wittingham e R.Hoffmann, sono stati anche invitati come Plenary Speakers per le Sessioni generali del Congresso, i prof. Luis Liz Marzà del CICbiomaGUNE di San Sebastian (Spagna) ed il prof. R. Metzler, dell'Università di Potsdam (Germania).

In rappresentanza del Direttivo hanno coordinato l'organizzazione dei contributi di Chimica Fisica i due delegati della Divisione per il Congresso, Moreno Meneghetti (Univ.di Padova) e Elena Selli (Univ.di Milano), strutturando la numerosa partecipazione dei chimico fisici in 12 sessioni tematiche, a cui hanno anche dato un importantissimo contributo di qualità scientifica i **15 Invited Keynote Lecturers**, che ringraziamo per il contributo, insieme ai **Chair Session**, che hanno guidato il non semplice svolgimento delle varie sessioni nelle modalità insolite del Congresso online.

Infine, la massiccia presenza di tanti contributi ha permesso di valutare, fra molte candidature di livello, i vincitori delle tre categorie di Premi che la Divisione assegna alle migliori presentazioni scientifiche. Di seguito, i Premi assegnati da ciascuna delle Commissioni incaricate.

Distinguished Physical Chemistry Awards (DPCA) agli autori delle 4 comunicazioni orali che si siano particolarmente distinte per originalità e chiarezza nelle Sessioni del Congresso dedicate alla Chimica Fisica – Commissione: Francesco Zerbetto (Presidente, Università di Bologna), Marco Laurati (componente, Università di Firenze), Luigi Gentile (componente, Università di Bari).

Premiati:

- 1) **Cristina Artini** (Università di Genova) “A novel approach for the evaluation of the defect clusters content in doped ceria through in-situ high pressure x-ray diffraction”
Motivazione: Per la solidità dell’impianto espositivo e di ricerca
- 2) **Elisabetta Collini** (Università di Padova) “The effect of hydrogen bonds on the ultrafast relaxation dynamics of a BODIPY dimer”
Motivazione: Per la limpida presentazione e la capacità di suggerire nuove strategie di progettazione
- 3) **Alessandra Forni** (SCITEC-CNR, Milano) “Multiple prompt and long-lived emissions from solid state purely organic materials”
Motivazione: Per la brillante presentazione di un lavoro che presenta importanti innovazioni
- 4) **Nunzio Tuccitto** (Università di Catania) “Quantum Dots Enable Digital Communication Through Biological Fluids”
Motivazione: Per la chiarezza espositiva e la forte innovatività del lavoro presentato

Young Physical Chemistry Awards (YPCA), per i migliori contributi orali presentati al Congresso da giovani ricercatori che non abbiano superato i 40 Anni – Commissione: Sergio Brutti (Presidente, Univ. Roma La Sapienza); Elena Clara Groppo (componente, Università di Torino); Cataldo Simari (componente, Università della Calabria).

Premiati:

- 1) **Ilaria Clemente** (Università di Siena) "Cubic and lamellar mesophases obtained from algal biomass as drug carriers with high potentiality"
- 2) **Chiara Lo Porto** (Università di Bari) "Plasma deposition of TiO₂-based nanocomposite coating for photocatalytic degradation of organic pollutants in water"
- 3) **Francesco Tavani** (Università di Roma La Sapienza) "Investigating the interfacial solvation properties of the Mg²⁺ ion by operando soft X-ray absorption spectroscopy at ambient pressure and simulations"
- 4) **Eleonora Vottero** (Università di Torino) "C-H terminations in activated carbons and related catalysts: an Inelastic Neutron Scattering spectroscopy and DFT study"

Motivazione per tutti i vincitori: Il premio viene conferito per la qualità e maturità della presentazione di contributi scientifici di rilevante complessità chimico-fisica illustrati con immediatezza e rigore.

Premio Senatore, riservato ai migliori poster presentati da giovani ricercatori, che non abbiano superato i 32 anni di età, nelle Sessioni del Congresso dedicate alla Chimica Fisica

- Commissione: Maurizio Ferretti (Presidente, Università di Genova), Marco Geppi (Componente, Università di Pisa) e Chiara Bisio (Componente, Università del Piemonte Orientale)

Premiati:

Tommaso Bianconi (Università di Perugia) “Impact of substituent orientation on the excited state deactivation pathways of phenothiazine based isomers showing aggregation-induced emission”

Motivazione: “Il Poster presentato mostra un ampio e ben articolato studio di correlazione fra la polarità delle soluzioni e le proprietà ottiche di isomeri push-pull attraverso spettri di fluorescenza e misure di spettroscopia in condizioni ultrarapide alla scala dei femtosecondi, individuando interessanti prospettive di approfondimento”.

La Commissione, inoltre, ha ritenuto degni di menzione i Poster di **Elisa Fresch** (Università di Padova), per il contributo “Probing the ultrafast dynamics in biological systems: the role of hydrogen bonds”, e di **Elena Cambiotti** (Università di Perugia) per il contributo “Plasmonic effect on amyloid fibrils disaggregation”.

Premio Semerano 2021, per la migliore tesi di dottorato di ricerca in Chimica Fisica discussa fra il 1° Giugno 2020 ed il 31 Maggio 2021. Commissione: Mariano Venanzi (Presidente, Università di Roma Tor Vergata), Sergio Brutti (componente, Università di Roma La Sapienza) Maria Luisa Saladino (componente, Università di Palermo).

Premiati ex-quo:

- **Dr Marco Fornasier** (Università di Cagliari, Relatore: prof. Sergio Murgia)
- **Dr.ssa Annalisa Polo** (Università di Milano, Relatrici: prof.ssa Maria Vittoria Dozza, prof.ssa Elena Selli)

Medaglia Bonino – La Medaglia Bonino, “che, di regola annualmente, viene conferita dal Direttivo della Divisione ad uno dei ricercatori Chimico-Fisici italiani maggiormente distintisi per la loro attività di ricerca, di formazione e organizzativa nell'area Chimico-Fisica”, **è stata assegnata per il 2021 al Professor Salvatore Coluccia.**

Motivazione: “Salvatore Coluccia, già professore Ordinario e attualmente Professore Emerito dell'Università di Torino, “per il grande e duraturo contributo scientifico nel campo dello studio mediante tecniche avanzate spettroscopiche e di microscopia elettronica di superfici di materiali, con particolare riferimento ai materiali per la catalisi e ai biomateriali, e per la sua particolarmente intensa,

continua e lungimirante attività organizzativa e di orientamento della comunità chimico-fisica e chimica nazionale, caratterizzata come è stata da una grande attenzione all'impatto della Chimica fisica e della chimica sulla società.”

A tutti i vincitori dei Premi vanno i complimenti del Direttivo e l'auspicio di rivederci nel prossimo Congresso Nazionale di Chimica Fisica, auspicabilmente tenuto in presenza nel 2022 (v.oltre).

- **Candidature in Assemblea per il rinnovo della carica di Presidente della Divisione e per il Direttivo della Divisione per il triennio 2022-2024.** Durante l'Assemblea Annuale della Divisione, tenuta il 16 Settembre 2021, dalle 13.00 alle 14.50, è stato ricordato ai Soci che nel prossimo mese di Dicembre 2021, si voterà telematicamente per il rinnovo della Presidenza e del Consiglio Direttivo della Divisione. Secondo lo Statuto della Società Chimica Italiana, voteranno i soci regolarmente iscritti entro la data di convocazione dell'Assemblea Annuale della Divisione, vale a dire entro il 4 Agosto 2021.

Lo Statuto, inoltre, prevede la presentazione di un numero almeno doppio di candidature sia per la Presidenza che per le diverse cariche, ed in particolare, quindi, la presentazione di almeno due candidati per la Presidenza della Divisione, e di almeno 10 candidati per i cinque posti di Componenti del Consiglio Direttivo della Divisione.

Sono state, quindi, raccolte le disponibilità a candidarsi.

- **Per la Presidenza della Divisione**, hanno dato la disponibilità i colleghi Moreno Meneghetti, dell'Università di Padova, attualmente Vice-Presidente della Divisione e Concetta Giancola, dell'Università di Napoli "Federico II", attualmente componente del Direttivo.
- **Per il rinnovo del Direttivo**, composto da 5 componenti eletti, hanno dato disponibilità i colleghi **Sergio Brutti** (Università di Roma "La Sapienza") e **Maria Luisa Saladino** (Università di Palermo), componenti eletti dell'attuale Direttivo e rieleggibili per un secondo mandato, **Francesco Zerbetto** (Università di Bologna) attualmente membro cooptato del Direttivo ed eleggibile per il successivo mandato, ed i seguenti colleghi, Soci della Divisione alla data della convocazione dell'Assemblea (in ordine alfabetico):
 - **Amerigo Beneduci** (Università della Calabria)
 - **Angela De Bonis** (Università della Basilicata),
 - **Maria Vittoria Dozzi** (Università di Milano)
 - **Maurizio Ferretti** (Università di Genova),

- **Emanuela Gatto** (Università di Roma Tor Vergata),
- **Luigi Petraccone** (Università di Napoli “Federico II”)
- **Paola Sassi** (Università di Perugia)
- **Nunzio Tuccitto** (Università di Catania)

La SCI manderà le date e le coordinate per il voto remoto a tutti gli aventi diritto, entro la fine del mese di Novembre.

■ **Congresso Nazionale di Chimica Fisica 2022 a Genova.**

E’ con grande piacere che informo la comunità nazionale che i colleghi dell’Università di Genova hanno dato la piena disponibilità a ospitare a Genova il Congresso Nazionale di Chimica Fisica del 2022. La candidatura è stata sinteticamente presentata dal collega Maurizio Ferretti, che ha indicato come date possibili per il Congresso la fine di Giugno o gli inizi di Luglio 2022, approfittando dell’opportunità di tenere il Congresso nelle sedi universitarie disponibili in quel periodo. La proposta è stata accettata. Il collega Ferretti ed i colleghi di Genova forniranno tempestivamente le informazioni utili per programmare la partecipazione al Congresso stesso.

■ **Identità della Chimica Fisica** – Nel quadro della discussione, ancora agli inizi, del problema identitario della nostra disciplina, il prof.S Coluccia ha realizzato un interessantissimo (e piuttosto unico) **sito che raccoglie “Memorie” della Chimica Fisica Italiana dagli anni ’60** (del secolo scorso, a cui tanti di noi ancora appartengono) **ad oggi**. Potete trovare il sito all’indirizzo : www.salvatorecoluccia.it

L’accesso è protetto da una password che abilita la consultazione (in modalità “lettura”) dei vari documenti e foto riportati, ma evita inserimenti indebiti.

La password è **sci2021toto**

Invito tutti, Soci e non Soci, a visitare il sito e, se avessero materiale pertinente, a inviarlo al prof. Coluccia, creatore e attuale gestore dello stesso, che, nella presentazione del sito stesso, ricorda che questo “*è provvisorio, imbastito con i pochi materiali che avevo io e alcuni forniti da colleghi volenterosi e a portata di mano. Man mano che si aggiungerà materiale, potremo riaggiustare, re-incasellare e rinominare*”. Le notizie e documenti (foto incluse) di interesse sono Scuole, Congressi, Presidenti e Direttivi.

Colgo l’occasione per ringraziare il prof. Coluccia per il grande lavoro svolto per una cosa importante come la “nostra” memoria, e per rilanciare il dibattito sull’identità oggi della Chimica Fisica, di grande necessità e addirittura urgenza, in un periodo in cui si ridefiniscono molte delle coordinate culturali e sociali del sistema in cui viviamo (Università inclusa)!

Su tutto ciò avremo occasione di tornare di nuovo, superando la oggettiva disconnessione prodotta dallo scoppio della pandemia.

Concludo qui questo già troppo lungo Report di informazioni e highlights, augurando a tutti buon lavoro e ottima ricerca, ricordando, ancora una volta a tutti, l'invito a partecipare attivamente alle attività della Divisione, che costituisce, nelle nostre intenzioni, un ambito importante di dibattito e di identità culturale.

Carissimi saluti e a presto,
Giovanni Marletta