DIVISIONE DI ELETTROCHIMICA DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA



BOLLETTINO



Anno XVI Vol. 2 Giugno 2008

DIVISIONE DI ELETTROCHIMICA

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE Achille De Battisti

Dip. di Chimica Università di Ferrara Via Luigi Borsari 46 44100 Ferrara Tel: +39 0532455124 Fax: +39 0532240709 E-MAIL: achille.debattisti@unife.it

PRESIDENTE USCENTE Sandra Rondinini

Dip. di Chimica Fisica ed Elettrochimica Università di Milano Via Golgi 19 20133 Milano Tel: +39 0250314216 Fax: +39 0250314203 E-MAIL: sandra.rondinini@unimi.it

VICEPRESIDENTE Sandro Cattarin

Istituto per l'Energetica e le Interfasi CNR Corso Stati Uniti 4 35127 Padova Tel: +39 0498295869 Fax: +39 0498295853 E-MAIL: s.cattarin@ieni.cnr.it

SEGRETARIO/TESORIERE

Catia Arbizzani

Dip. Scienza dei Metalli, Elettrochimica e Tecniche Chimiche Università di Bologna Via San Donato 15 40127 Bologna Tel: +39 0512099797 Fax: +39 0512099365 E-MAIL: catia.arbizzani@unibo.it

CONSIGLIERI

Mariachiara Benedetto

Industrie De Nora S.p.A Via Bistolfi, 35 20134 Milano Tel +39 0221292789 Fax. +39 0221292267 E-MAIL: mariachiara.benedetto@denora.it

Francesco Paolucci

Dip. di Chimica "G. Ciamician" Università di Bologna Via Selmi 2 40126 Bologna Tel: +39 0512099460 Fax: +39 0512099456 E-MAIL: francesco.paolucci@unibo.it

Anna Maria Polcaro

Dipartimento di Ingegneria Chimica e Materiali Università di Cagliari P.zza d'Armi 09100 Cagliari Tel. + 39 0706755059 Fax. +39 0706755067 E-MAIL: polcaro@dicm.unica.it

Redazione del bollettino:

Mariangela Longhi

Sito web della divisione:

http://users.unimi.it/scielettrochimica

LETTERA DEL PRESIDENTE

Cari Soci,

possiamo senz'altro esordire affermando che il 2008 appare come un buon anno per la nostra Divisione. Al momento gli iscritti sono attorno alle 130 unità, ed abbiamo buone speranze di incrementare ulteriormente il dato entro il corrente anno. Il già consistente numero di soci attivamente inseriti nella ricerca, didattica, e attività produttive ha motivato la meritevole iniziativa di Sandro Cattarin e Francesco Paolucci, intesa a realizzare una ricognizione dell'Elettrochimica Italiana. Tutti voi avete ricevuto recentemente la scheda che, opportunamente compilata, andrà a costituire un archivio dei diversi gruppi e delle loro attività. Siete pregati di compilare sollecitamente le schede, in modo da agevolare il completamento di questa importante iniziativa.

In merito alle attività svolte, è con grande piacere che annunciamo l'assegnazione di tre premi per tesi di laurea e tre premi per tesi di dottorato. I nominativi dei meritevoli sono riportati in questo bollettino. A tale proposito tutti noi esprimiamo la più viva riconoscenza alle ditte che hanno inteso offrire un tangibile segno di riconoscimento e di stimolo per giovani meritevoli. Altro importante avvenimento, conclusosi recentemente, è stato il 3rd German-Italian-Japanese Meeting of Electrochemists, tenutosi a Taormina dal 25 al 28 Maggio ed organizzato dal Comitato Scientifico di cui facevano parte A. Aricò, R.J. Behm, J. Garche, T. Osaka, B. Scrosati. E' qui doveroso complimentarsi in particolare con Bruno Scrosati, Antonino Aricò e con i colleghi del CNR-ITAE che hanno contribuito all'organizzazione locale, per l'ottimo risultato dell'evento e per l'impegno che in esso hanno profuso. Il Simposio ha raggiunto tre importanti scopi. Il primo è certamente l'aggiornamento dello stato dell'arte nell'energetica elettrochimica e in altri settori avanzati inerenti materiali, elettrocatalisi, ambiente, attraverso i contributi provenienti da gruppi molto attivi nei tre Paesi coinvolti. Un secondo importante obiettivo è stato lo stimolo all'avvio di collaborazioni tra i diversi gruppi. Il terzo è stato infine l'aver ottenuto la partecipazione di ricercatori di estrazione industriale, che rappresentano una componente irrinunciabile della Divisione e delle sue attività. A tal proposito va peraltro riconosciuta la sponsorizzazione di Industrie De Nora e TRE (Tozzi Renewable Energy).

Siamo adesso alla vigilia dell'atteso evento GEI-ERA. Come premesso nel bollettino di inizio d'anno, anche all'appuntamento di Genova i due Convegni avranno luogo in successione nella stessa settimana. La partecipazione è, secondo la migliore tradizione, assai nutrita, e gli argomenti presentati, come potrete valutare dal programma dettagliato disponibile sul sito http://www.dichep.unige.it/geiera08/, sono di grande interesse. Ci complimentiamo con l'amico Marco Panizza per aver svolto l'organizzazione in modo veramente efficace.

In merito agli impegni futuri, annoveriamo la Scuola Divisionale (informazioni sul sito http://www.unife.it/convegni/elettrochimica). Come precedentemente annunciato, la manifestazione avrà luogo a Ferrara, presso l'Hotel S. Girolamo dei Gesuati, dal 28 Settembre al 3 Ottobre. L'argomento della Scuola sarà l'Ingegneria Elettrochimica, Elettrochimica Industriale e Proprietà Intellettuale. I Docenti invitati sono Frank Walsh, Pietro Cavallotti, Nicola Martelli, Stefano Giberti.

In un contesto così produttivo si è a maggior ragione stimolati a procedere negli appuntamenti che ci attendono nel futuro.

Ferrara, Giugno 2008

Achille De Battisti

Congresso GEI-ERA 2008

Programma Sintetico

Domenica 15 giugno 17.00– 19.00	Registrazione e cocktail di benvenuto presso il Galata Museo del Mare
LUNEDÌ 16 GIUGNO	
9.30–10.00 10.00–10.45	Apertura delle Giornate dell'Elettrochimica Italiana Plenary Lecture: H.A. Gasteiger, C. Gittleman, W. Gu, YH. Lai, R. Makharia, K.C. Neyerlin, F.T.
10.00 10.10	Wagner, S.G. Yan and P.T. Yu, Materials Performance/Degradation & Materials Development Needs for Proton Exchange Membrane Fuel Cells (PEMFCs)
10.45–11.45	Sessione Scientifica GEI
11.45–12.15	Coffee Break e Sessione Poster
12.15–13.00	Sessione Scientifica GEI
13.00–15.00	Pausa pranzo
15.00–15.30	Keynote Lecture: <u>F. Soavi</u> , M. Lazzari e M. Mastragostino, Supercapacitori. Materiali e configurazioni innovative
15.30–16.30	Sessione Scientifica GEI
16.30–17.00	Coffee Break e Sessione Poster
17.00–18.45	Sessione Scientifica GEI
MARTEDI 17 GIUGNO 9.00- 9.30	Keynote Lecture: M. Marcaccio, Elettrochimica di Nanocluster di Carbonio e Sistemi Supra- molecolari
9.30–11.15	Sessione Scientifica GEI
10.45–11.15	Coffee Break e Sessione Poster
11.15–11.45	Keynote Lecture: <u>S. Antonello</u> , F. Maran, Proprietà di monostrati oligopeptidici Aib autoas- semblati su elettrodi e nanoparticelle d'oro
11.45–13.00	Sessione Scientifica GEI
13.00–15.00	Pausa pranzo
15.00–15.30	Keynote Lecture: <u>L. Falciola</u> , M. Longhi, U. Molteni, Metodi elettroanalitici per lo studio e la determinazione di acidi nucleici
15.30–17.00	Sessione Scientifica GEI
17.00–17.30	Coffee Break e Sessione Poster
18.00–20.00	Visita guidata al centro di Genova
MERCOLEDÌ 18 GIUGNO	
9.00- 9.30	Keynote Lecture: <u>F. Deflorian</u> , S. Rossi, M. Fedel, Tecniche elettrochimiche localizzate per lo studio di fenomeni corrosivi
9.30–10.45	Sessione Scientifica GEI
10.45–11.15	Coffee Break e Sessione Poster
11.15–13.00	Sessione Scientifica GEI
13.00–14.30	Pausa pranzo

14.30-17.00	Il Presidente della SCI Prof. Luigi Campanella consegnerà i Premi della Divisione di Elettro-
	chimica

Alessandra Di Blasi (Università di Roma Tor Vergata) Premio FIAMM, Low Temperature DMFCs for portable Applications

Francesca Ferrara (Università di Cagliari) Premio Fondazione Oronzio e Niccolò De Nora, Nuovi materiali per la eco-sostenibilità dei processi elettrochimici: studio della reazione di evoluzione di ossigeno su differenti materiali di elettrodo

Edoardo Guerrini (Università di Milano) Premio Fondazione Oronzio e Niccolò De Nora, Sintesi, caratterizzazione e proprietà elettrochimiche di materiali per elettrocatalisi

Dario Cericola (Università di Bologna) Premio Photo Analytical, Materiali carboniosi e liquidi ionici per supercapacitori a doppio strato

Ivano Galbiati (Università di Milano) Premio Metrohm, Catalizzatori per riduzione di ossigeno a base di cobalto e ferro supportati su carbone

Elisa Lastraioli (Università di Firenze) Premio AMEL, Microscopia di nanostrutture elettrodepositate su monocristalli di argento

17.00–17.30	Coffee Break e Sessione Poster

Assemblea Nazionale della Divisione di Elettrochimica 17.30-19.00

21.00 Cena Sociale

GIOVEDÌ 19 GIUGNO

9.30–10.15	Apertura di Elettrochimica per il Recupero dell'Ambiente
10.15–10.30	Keynote Lecture: <u>Ignasi Sirés</u> , Progress in Fenton's reagent electrochemistry
10.30–11.15	Sessione Scientifica ERA
11.15–11.45	Coffee Break e Sessione Poster
11.45–12.45	Sessione Scientifica ERA
12.45–15.00	Pausa pranzo
15.00–15.30	Keynote Lecture: <u>C.L. Bianchi</u> , S. Ardizzone, G. Cappelletti, A. Naldoni, Processi di bonifica ambientale per il recupero o la degradazione di inquinanti in fase liquida e gas
15.30–16.30	Sessione Scientifica ERA
17.00–17.30	Visita guidata al Museo del Mare

VENERDÌ 20 GIUGNO

9.30–10.15	Plenary Lecture: M.A. Rodrigo, P. Cañizares, J. Lobato, C. Sáez, <i>Electrosynthesis of Oxidants with Conductive Diamond Electrodes</i>
10.15 –11.15	Sessione Scientifica ERA
11.15–11.45	Coffee Break e Sessione Poster

11.45-13.00 Sessione Scientifica ERA

NEWS

E' appena uscito il numero speciale di: Journal of Applied Electrochemistry Volume 38, Number 7 / July, 2008 GEI-ERA 2007 Conference, University of Cagliari, Italy: Environmental and Energy Related Aspects of Electrochemistry

Iscrizione gratuita alla SCI per i Giovani Meritevoli

La Società Chimica Italiana prevede un anno di iscrizione gratuita per i Neolaureati Juniores(nati nel 1978 o successivi) che si laureano con un punteggio maggiore o uguale a 105. Si invitano pertanto i relatori di Tesi elettrochimiche a segnalare i nominativi di loro eventuali Laureati con le caratteristiche dette, affinché la Divisione possa provvedere, se consenzienti, alla loro iscrizione gratuita alla SCI per l'anno successivo.

Premi 2008

TESI DI DOTTORATO

Premio di Dottorato "FIAMM"

Dr.ssa Alessandra Di Blasi (Università di Roma "Tor Vergata")

Low Temperature DMFCs for portable Applications

Premio di Dottorato "Fondazione Oronzio e Niccolò De Nora"

Dr.ssa Francesca Ferrara (Università di Cagliari)

Nuovi materiali per la eco-sostenibilità dei processi elettrochimici: studio della reazione di evoluzione di ossigeno su differenti materiali di elettrodo

Premio di Dottorato "Fondazione Oronzio e Niccolò De Nora"

Dr. Edoardo Guerrini (Università di Milano)

Sintesi, caratterizzazione e proprietà elettrochimiche di materiali per elettrocatalisi

TESI DI LAUREA

Premio di Laurea "PhotoAnalytical srl "

Dr. Dario Cericola (Università di Bologna)

Materiali carboniosi e liquidi ionici per supercapacitori a doppio strato

Premio di Laurea "Metrohm Italiana srl"

Dr. Ivano Galbiati (Università di Milano)

Catalizzatori per riduzione di ossigeno a base di cobalto e ferro supportati su carbone

Premio di Laurea "Amel srl"

Dr.ssa Elisa Lastraioli (Università di Firenze)

Microscopia di nanostrutture elettrodepositate su monocristalli di argento

Ricognizione dell'elettrochimica italiana 2008

Il Direttivo della Divisione di Elettrochimica ha ritenuto utile promuovere una ricognizione aggiornata della Elettrochimica Italiana. La ricognizione dovrebbe mostrare l'organizzazione per gruppi, descriverne composizione, interessi e attività e fornire indirizzi utili a favorire i contatti.

L'iniziativa si rivolge, oltre che ai Soci della Divisione, ad elettrochimici non Soci e ad una lista allargata di persone che hanno a vario titolo manifestato interesse per l'Elettrochimica e gradirebbero essere presenti in questo quadro nazionale della disciplina.

Ciascun gruppo dovrà compilare un modulo, già inviato da Sandro Cattarin per e-mail a una lista allargata di indirizzi e che è stato anche inserito sul sito divisionale http://users.unimi.it/scielettrochimica/. Il modulo - in lingua inglese per favorire eventuali successive diffusioni delle informazioni in ambito internazionale – contiene i dati del gruppo di Francesco Paolucci e viene proposto per offrire insieme:i) un esempio di inserimento dei contenuti nei ristretti limiti di spazio disponibili;ii) una guida agli aspetti formali della compilazione.

Tutti i gruppi sono pregati di compilare il modulo – sotto la responsabilità del leader - e restituirlo a Sandro Cattarin (e-mail: s.cattarin@ieni.cnr.it) entro il 15 luglio 2008. Ciascun nominativo dovrebbe ovviamente comparire in un solo gruppo. I moduli saranno assemblati in un unico documento che verrà inserito sul sito Divisionale.

Campagna Soci

Coloro che non avessero già provveduto all'iscrizione sono pregati di rinnovarla subito. Ogni Socio è pregato di promuovere l'adesione di colleghi e di giovani elettrochimici, per dare maggior peso alla nostra Divisione tra i chimici italiani.