



DIVISIONE DI ELETTROCHIMICA

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE

Sandra Rondinini

Dip. di Chimica Fisica ed Elettrochimica
Università di Milano
Via Golgi 19 20133 Milano
Tel: +39 0250314217 Fax: +39 0250314203
E-MAIL: sandra.rondinini@unimi.it

PRESIDENTE USCENTE

Aldo Magistris

Dip. di Chimica Fisica "Mario Rolla"
Università di Pavia
Via Taramelli 16 27100 Pavia
Tel: +39 0382987573 Fax: +39 0382987575
E-MAIL: aldo.magistris@unipv.it

VICEPRESIDENTE

Achille De Battisti

Dip. di Chimica
Università di Ferrara
Via Luigi Borsari 46 44100 Ferrara
Tel: +39 0532291124 Fax: +39 0532240709
E-MAIL: achille.debattisti@unife.it

SEGRETARIO/TESORIERE

Sandro Cattarin

Istituto per l'Energetica e le Interfacie
CNR
Corso Stati Uniti 4 35127 Padova
Tel: +39 049 829 5869 Fax: +39 049 829 5853
E-MAIL: s.cattarin@ieni.cnr.it

CONSIGLIERI

Catia Arbizzani

Unità Complessa-Istituto di Scienze Chimiche
Università di Bologna
Via San Donato 15 40127 Bologna
Tel: +39 0512099797 Fax: +39 0512099365
E-MAIL: catia.arbizzani@ciam.unibo.it

Benedetto Bozzini

Dip. di Ingegneria dell'Innovazione
Università di Lecce
Via Monteroni 73100 Lecce
E-MAIL: bozzini@mailing.unile.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

Segreteria:

Sandro Cattarin

Redazione del bollettino:

Mariangela Longhi

Sito web della divisione:

<http://users.unimi.it/scielettrochimica>

LETTERA DEL PRESIDENTE

Cari Soci,

questo Bollettino è scritto con un occhio al passato ed uno al futuro. Al di là della pubblicazione dei Bilanci Consuntivo 2005 e Preventivo 2006, in questo numero vogliamo ricordare non solo le attività promosse e sostenute dalla Divisione nel corso del 2005 (GEI2005, Seminario Italo-Tedesco, E.R.A. 2005, Scuola Divisionale di Ferrara), ma anche quelle che ne hanno segnato l'inizio e lo sviluppo dal 1974 a oggi. In 4° pagina riportiamo un "assaggio" di quanto è stato raccolto da Aldo Magistris con la collaborazione di alcuni Soci. Una versione più estesa e sistematica verrà inserita nel sito della Divisione. Incoraggiamo quanti vogliono contribuire a prendere contatto direttamente con: aldo.magistris@unipv.it, o mariangela.longhi@unimi.it

Il futuro riguarda le attività promosse nel corso del 2006, ed in particolare:

- Il Convegno annuale della Divisione, che si terrà a Firenze dal 10 al 15 Settembre, inserito nel XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (<http://www.sci2006.unifi.it/>). È una preziosa opportunità per allacciare e rinsaldare i contatti con le altre Divisioni ed i Gruppi Interdivisionali. A questo proposito è già prevista una sessione congiunta con la Divisione di Chimica Fisica, alla quale potrete chiedere di contribuire, con presentazioni orali e poster. Altre attività congiunte sono tutt'ora in fase di studio. Naturalmente la maggior parte dello spazio verrà data alle tematiche di nostro specifico interesse, articolate come sempre in sessioni mattutine e pomeridiane. Non mancherà la Sessione Premi, dedicata alla consegna dei Premi Divisionali di Laurea e di Dottorato ed alla relativa presentazione dei lavori premiati. Il Bando, allegato a questo Bollettino, è anche disponibile sul nostro sito. Un caldo ringraziamento agli Enti ed alle Società che ci supportano: sostenere i nostri giovani è il fondamento dello sviluppo della cultura elettrochimica in Italia.
- La Scuola Divisionale di Elettrochimica, dedicata a "Energetica Elettrochimica: Materiali e Dispositivi", che si terrà sul Lago di Garda, a Gargnano, nella bella cornice di Palazzo Feltrinelli, nella seconda metà di Novembre. La Scuola, sotto la guida di Bruno Scrosati e Aldo Magistris, rappresenta uno strumento rapido ed efficace sia per l'apprendimento degli aspetti fondamentali ed applicativi dell'elettrochimica nel settore energetico, sia per l'aggiornamento di quanti, operando in settori affini, vogliono attualizzare le relative conoscenze.

La Divisione patrocina anche la Scuola Tematica "Electrocatalyse et Piles a Combustible" organizzata dalla Università Italo-Francese nell'ambito del Programma VINCI. Responsabile della Scuola, che quest'anno si terrà a Milano, è Sergio Trasatti (sergio.trasatti@unimi.it)

Per notizie aggiornate su queste ed altre iniziative consultate periodicamente il sito della Divisione: <http://users.unimi.it/scielettrochimica/>. Gli avvisi relativi a tutte le attività vengono anche inviati per posta elettronica; chi non li ricevesse può segnalarlo a Mariangela Longhi direttamente o attraverso il sito web. Mi scuso perciò in anticipo con quanti, iscritti a più liste di distribuzione, riceveranno una ridondanza di avvisi.

Arrivederci a Firenze!

Milano, Marzo 2006

Sandra Rondinini

BILANCIO CONSUNTIVO DELLA DIVISIONE DI ELETTROCHIMICA DELLA SCI 2005 (EURO)

	ENTRATE	USCITE
Residuo 2004	14 705	
Chiusura GEI 2004		2 416
Contributo De Nora Premio Dottorato	1 300	
Contributo FIAMM Premio Dottorato	1 300	
Contributo Eltech Premio Dottorato	1 300	
Contributo Dataline Premio Laurea	800	
Contributo Amel Premio Laurea	800	
Premi Dottorato e Laurea		4 500
Consuntivo GEI 2005	16 545	
Versamenti alla Sede per Iscrizioni		1 500
Spese Direttivo, viaggi e missioni		936
Spese generali di gestione e postali		423
Spese per attività culturali		1 126
Sbilancio gestione c/c (Interessi – Spese)		237
TOTALE	36 750	11 138
RESIDUO 2005		25 612
	36 750	36 750

BILANCIO PREVENTIVO* DELLA DIVISIONE DI ELETTROCHIMICA DELLA SCI 2006 (EURO)

	ENTRATE	USCITE
Residuo 2005*	25 612	
Contributi Ditte	5 500	
Premi Dottorato e Laurea		6 300
Consuntivo Congressi e Scuole	3 000	
Spese Direttivo, viaggi e missioni		1 000
Spese generali di gestione e postali		500
Spese per attività culturali		1 750
Sbilancio gestione c/c (Interessi – Spese)		250
TOTALE	34 112	9 800
RESIDUO 2006		24 312
	34 112	34 112

*I movimenti corrispondono a quelli approvati dall'Assemblea.

Il residuo è invece aggiornato alla chiusura di cassa al 31.12.2005.

Il Segretario Tesoriere
Sandro Cattarin

Sito Web

Ogni Socio ha la possibilità di avere una pagina personale sul Sito della Divisione. In questa pagina ciascun socio può inserire qualsiasi informazione di carattere scientifico relativa alla sua attività e competenza, così come il link alla propria pagina web esterna al Sito della Divisione. Per informazioni rivolgersi a Mariangela Longhi (mariangela.longhi@unimi.it)

Laureati con Lode

Si ricorda che la Società Chimica Italiana prevede un anno di iscrizione gratuita per i Laureati con votazione di 110/110 e Lode. Si invitano quindi tutti i relatori di Tesi elettrochimiche a segnalare i nominativi di loro eventuali Laureati con Lode affinché la Divisione possa provvedere, se consenzienti, alla loro iscrizione gratuita alla SCI per l'anno successivo.

Attività 2005

GEI 2005 (Spoleto, 11-15 Settembre 2005)

L'incontro annuale "Giornate dell'Elettrochimica Italiana" ha ribadito la vitalità delle ricerche italiane in elettrochimica. L'elettrochimica, col contributo delle nanotecnologie e delle nuove spettroscopie, ha dimostrato di essere un settore innovativo e capace di attrarre molti giovani studiosi.

Il congresso GEI2005 della Divisione di Elettrochimica della SCI si è tenuto quest'anno a Spoleto, nella suggestiva cornice medievale del complesso monumentale di San Ponziano e, per la sola



giornata conclusiva, della Rocca Albornoziana. Numerosi - un centinaio - i partecipanti da tutta Italia, di cui almeno un terzo soci giovani SCI, una percentuale che conferma il favore di cui gode sempre l'elettrochimica presso le nuove generazioni di studenti e ricercatori. Presenti due ospiti stranieri di riguardo, il presidente della International Society of Electrochemistry ("ISE"), prof. Juan Feliu dell'Università di Alicante, e il responsabile del Laboratorio di Elettrochimica e Film Sottili all'Ecole Polytechnique e CNRS di Palaiseau, Dr. Jean-Noël Chazalviel. Dodici gli sponsor del congresso: due università (di Roma "La Sapienza", e di Perugia), due Banche della città di Spoleto, la Provincia di Perugia e sette ditte che producono e commercializzano strumentazione scientifica. Il programma scientifico si è articolato in sei sessioni di mezza giornata ciascuna, aventi come titolo: Elettrocatalisi e superfici; Elettrochimica organica e molecolare; Energetica elettrochimica; Sensori-elettroanalisi-nanosistemi; Semiconduttori, ossidi e elettroliti; Corrosione e strati di passivazione. I contributi scientifici sono stati in parte orali (58), e in parte poster (30).

In occasione delle GEI2005 sono stati consegnati i Premi di Laurea e di Dottorato ed i vincitori hanno presentato i lavori premiati.

A precedere la cerimonia di premiazione, il Professor Pietro Pedeferrì ha commemorato con grande sensibilità ed empatia il collega ed amico Professor Bruno Mazza, scomparso nel 2004, alla cui memoria è stato intitolato il Premio di Laurea "Divisione di Elettrochimica", presenti la Signora Lucia Mazza ed il figlio Francesco, che hanno consegnato il premio al Vincitore.

La qualità dei lavori e l'ampio spettro delle tematiche affrontate sono una testimonianza della attualità e vitalità della ricerca elettrochimica in

Italia, che non solo si inserisce nel contesto internazionale ai più alti livelli, ma è anche in grado di promuovere e sostenere l'interesse delle nuove generazioni.

La Divisione di Elettrochimica si congratula con i Vincitori ed esprime il più vivo ringraziamento alle ditte industriali e commerciali che sostenendo l'iniziativa con il loro contributo hanno ribadito l'interesse del mondo produttivo a promuovere la formazione e la ricerca in elettrochimica in Italia.

Franco Decker

Presidente Comitato Organizzatore - GEI2005

German/Italian Seminar of Electrochemistry 2005 (Berlino, 4-5 Luglio 2005)

Si è tenuto a Berlino presso l'ambasciata di Italia dal 4 al 5 luglio 2005 il Seminario Italo-Tedesco di Elettrochimica. Il Seminario è un evento molto significativo inteso a favorire incontri ad alto livello tra delegazioni selezionate dei due Paesi per discutere collegialmente le attività in corso nei vari laboratori in settori di alto livello ed interesse scientifico e tecnologico che includono l'elettrocatalisi, le batterie di nuova generazione, le celle a combustibile, i metodi elettroanalitici e la bioelettrochimica. Il Seminario è anche organizzato per favorire scambi e collaborazioni tra i gruppi coinvolti. Il programma scientifico, coordinato dai responsabili delle due delegazioni, vale a dire il Prof. Bruno Scrosati del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza" per la parte Italiana, e la Dott.ssa Margret Wohlfahrt-Mehrens del "Zentrum fuer Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) in Ulm, per la parte tedesca, ha visto la partecipazione di 23 scienziati di cui 11 italiani (B. Scrosati, M. Mastragostino, S. Trasatti, S. Rondinini, A. Aricò, R. Marassi, L. Torsi, S. Panero, C. Arbizzani, S. Cattarin, A. De Battisti) e 12 tedeschi (M. Wohlfahrt-Mehrens, W. Jaegermann, W. Weppner, K. Kri-scher, K. Jüttner, J. Gar-che, R. J. Behm, U. Guth, H. Baltruschat, C. Donner, H. Tribusch).

I lavori si sono svolti nell'arco di due giornate con la presentazione di 25 comunicazioni scientifiche corredate da ampie discussioni tra i partecipanti. Il successo delle manifestazioni precedenti, determinato dalla partecipazione di gruppi con comprovata esperienza internazionale nei settori di ricerca trattati, è stato confermato e consolidato in questa edizione di Berlino.



Bruno Scrosati

Scuola della Divisione di Elettrochimica 2005

Si è tenuta a Ferrara dal 20 al 25 Novembre l'edizione 2005 della Scuola Divisionale su "La cinetica elettrochimica: dagli elettrodi al reattore", sotto l'abile guida di Achille De Battisti. La scuola è stata dedicata all'approfondimento de: la chimica fisica delle interfasi elettrificate all'equilibrio, la cinetica dei processi d'elettrodo, il reattore elettrochimico. I diversi temi sono stati presentati e discussi nel corso di lezioni tenute da docenti italiani (Benedetto Bozzini, Sergio Ferro, Maria Luisa Foresti, Flavio Maran, Patrizia R. Mussini, Sergio Trasatti) e stranieri (Jean Pierre Badiali, Enn Lust).

DATE DA RICORDARE

Premi di Laurea e di Dottorato

15 Aprile 2006: scadenza invio domande

Congresso SCI2006

(Firenze, 10-15 Settembre)

<http://www.sci2006.unifi.it/>

21 Aprile 2006: invio del riassunto delle comunicazioni a
ele.sci2006@unifi.it

20 Maggio 2006: notifica accettazione lavori da parte della Divisione

31 Maggio 2006: iscrizione e prenotazione alberghiera

Campagna Soci

Coloro che non avessero già provveduto all'iscrizione sono pregati di rinnovarla subito.

È attiva l'iscrizione con pagamento on-line tramite carta di credito: <http://www.soc.chim.it/iscrizioni>

Si raccomanda ad ogni Socio di prodigarsi per promuovere l'adesione di colleghi e di giovani elettrochimici, per dare maggior peso alla nostra Divisione tra i chimici italiani.

Storia della Divisione di Elettrochimica

Nei Congressi GEI 86, GEI 98 e ISE 99 furono ricordati i geniali contributi di Galvani e di Volta alla nascita dell'Elettrochimica nell'ultimo quarto del secolo dei Lumi. Per conservare e trasmettere la memoria del lavoro svolto dagli elettrochimici italiani negli ambiti della scuola, della ricerca e dell'industria sarebbe sicuramente assai interessante ma anche molto laborioso approfondire la storia della disciplina in Italia nei due secoli successivi, fino all'inizio del terzo millennio. La Divisione di Elettrochimica della SCI ritiene tuttavia utile ripercorrere almeno gli oltre trent'anni della propria esistenza.

La nascita della Divisione di Elettrochimica si può far risalire al marzo 1974, quando il Consiglio Centrale della SCI approva la sua costituzione e affida al Comitato promotore, composto da Giuseppe Bianchi, Luisa Peraldo Bicelli e Giovanni Serravalle, il compito di redigere il Regolamento e di organizzare la 1° Assemblea della Divisione, che si tiene a Roma il 12 Dicembre 1974. Dalla successiva votazione risultano eletti Presidente, Filippo Accascina, e Membri del Consiglio Direttivo i citati promotori nonché Giordano Trabanelli.

La seconda Assemblea Generale e la prima "Riunione scientifica" si tengono a Cagliari nell'ottobre 1975 e rappresentano l'avvio delle attività divenute poi tradizionali per la Divisione e cioè l'organizzazione di convegni scientifici, la promozione della didattica elettrochimica e il censimento delle attività elettrochimiche in Italia.

Nell'Assemblea dell'Ottobre 1976 a Palermo vengono individuati nove settori di attività di ricerca e le "tematiche di carattere più generale che presuppongono l'interazione non solo tra i vari settori elettrochimici ma ancor più con altre discipline". Tali tematiche sono: l'energetica, i materiali, i processi, la nocività ambientale.

Tra gli sviluppi successivi meritano di essere citati l'organizzazione di Scuole divisionali su temi di specifico interesse elettrochimico e i rapporti sempre più intensi con le organizzazioni internazionali ISE e ECS.

L'organizzazione dei convegni scientifici a partire dal 1986 diventa più sistematica sotto il nome di Giornate dell'Elettrochimica Italiana, in occasione delle quali si assegnano premi di studio a giovani elettrochimici di valore ed anche, con cadenza di regola biennale, la prestigiosa "Medaglia Luigi Galvani" istituita come riconoscimento alla carriera di illustri elettrochimici. Nel 1993 esce il primo numero del Bollettino della Divisione.

Questa breve sintesi intende avviare un lavoro più sistematico nel quale si presenterà la storia della Divisione dal 1974 ad oggi.

Aldo Magistris