



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

Convegno Congiunto delle Sezioni

Sicilia e Calabria

Steri
Sala delle Capriate
1-2 / 12 / 2014
Palermo

Comitato organizzatore e scientifico:
M. Gruttadauria, P. Barraja, A. Montalbano

<http://www.soc.chim.it/it/congressi/convegnocongiuntosiciliacalabria2014>

Programma

Lunedì 1	ore 10:00	Apertura Convegno
		Comunicazioni
	13:00	Pausa pranzo
	15:00	Sessione poster
	15:45	Comunicazioni
	18:30	Assemblea Soci
Martedì 2	ore 9:30	Comunicazioni
	13:00	Chiusura Convegno



LUNEDI' 1 DICEMBRE 2014		
09:30 – Registrazione dei partecipanti		09:55 - Apertura Convegno
		Sessione mattutina – Presiede: Prof. Leonardo Palmisano
10:00 – 10:15	O1	Nanoparticelle di Ag-poli(ammino)CD come catalizzatori per la riduzione di nitrocomposti aromatici Marco Russo – UniPa
10:15 – 10:30	O2	Ossidazione fotocatalitica del glucosio in presenza di TiO₂ Marianna Bellardita – UniPa
10:30 – 10:45	O3	Bi- and tri-metallic Ni-based catalysts for methane dry reforming: investigation of the metals effect Leonarda Liotta – ISMN CNR
10:45 – 11:00	O4	Il progetto DELIAS: sviluppo e applicazioni di materiali e processi innovativi per la diagnostica e il restauro di beni culturali Eugenio Caponetti – UniPa
11:00 – 11:15	O5	Sali organici: “tectoni” per lo studio di processi di self-assembly in solventi organici Paola Vitale – UniPa
11:15 – 11:40		Pausa caffè
		Presiede: Prof. Franz Kohnke
11:45 – 12:00	O6	Progettazione e sintesi di un folato-calixarene fluorescente: potenziale agente per l'imaging tumorale Giuseppe Granata - Istituto di Chimica Biomolecolare CNR
12:00 – 12:15	O7	Au-Ag/CeO₂ and Au-Cu/CeO₂ catalysts for CO preferential oxidation and VOC combustion Roberto Fiorenza – UniCt
12:15 – 12:45	PL1	Advanced nanoparticle generation and excitation by lasers in liquids Giuseppe Compagnini – UniCt
13:00 – 15:00		Pausa pranzo – Palazzo Fatta
15:00 – 15:45		Sessione poster
		Presiede: Prof. Giuseppe Musumarra
15:45 – 16:00	O8	5-Metossi-flavone: un nuovo inibitore della DNA polimerasi beta ad azione anti β-amiloide Livia Basile – UniCt
16:00 – 16:15	O9	Nuova sintesi riciclabile di uree, ossammidi, 2-ossazolidinoni e benzossazoloni in liquido ionico Raffaella Mancuso – UniCal
16:15 – 16:30	O10	Nuovi derivati 2-acetamidobenzammidici: attività antiproliferativa e possibile meccanismo di azione Stella Cascioferro – UniPa
16:30 – 16:45	O11	Un approccio multivariato per lo studio della tossicità dei liquidi ionici Alessio Paternò – UniCt
16:45 – 17:00	O12	Organocatalizzatore imidazolidinonico in liquido ionico e acqua come sistema riciclabile per reazioni di Diels-Alder asimmetriche Vincenzo Algieri – UniCal
17:00 – 17:15		Pausa caffè

		Presiede: Prof. Girolamo Cirrincione
17:15 – 17:45	PL2	Unimolecular G-quadruplex nucleic acids as innovative targets for the rational drug discovery of anticancer agents Stefano Alcaro – UniCz
17:45 – 18:00	O13	Indagini sulle tavolette fuori posto del soffitto ligneo dell'aula magna dello Steri Maria Luisa Saladino – UniPa
18:00 – 18:15	O14	Screening virtuale di nuovi derivati alcaloidi come potenziali stabilizzanti del DNA G-quadruplex Roberta Rocca - UniCz
18:15 – 18:30	O15	Verso un apprendimento autentico della chimica di base: un percorso didattico sul legame chimico Roberta Maniaci – UniPa
18:30 – 19:15		Assemblea soci
MARTEDI' 2 DICEMBRE 2014		
		Sessione mattutina – Presiede: Prof. Bartolo Gabriele
9:30 – 10:00	PL3	Photoinduced energy/electron dynamics in multi-chromophoric supramolecular systems Fausto Puntoriero - UniMe
10:00 – 10:15	O16	Premiazione medaglia “Bernardino Telesio” per giovani ricercatori – Sez. Calabria
10:15 – 10:30	O17	Premiazione medaglia “Pietro Bucci” per la miglior tesi di dottorato – Sez. Calabria
10:30 – 10:45	O18	Chemical composition of salvia argentea l. (lamiaceae) Luana Riccobono – UniPa
10:45 – 11:00	O19	Azalactone-functionalized graphene as reactive nanoplatfoms for the design of advanced materials Giulia Neri – UniMe
11:00 – 11:15	O20	Heme oxygenase-1 imidazole-based inhibitors: insights combining crystal structure and molecular modelling Andrea Carletta - UniCt
11:15 – 11:30		Pausa caffè
		Presiede: Prof. Michelangelo Gruttadauria
11:30 – 12:00	PL4	Film organici elettroattivi: teoria ed applicazioni Giuseppe Chidichimo – UniCal
12:00 – 12:15	O21	Studio del processo di aggregazione di AOT3 Yb e AOT3 Er e valutazione della stabilità degli aggregati tramite ESI/MS e ER/MS Serena Indelicato – UniPa
12:15 – 12:30	O22	Nitrile idratasi-ammidasi: una possibile soluzione green per la sintesi di molecole ad elevato valore aggiunto Nicola D'Antona - Istituto di Chimica Biomolecolare - CNR
12:30 – 12:45	O23	Glicocluster a base di nanotubi di allosite come drug delivery system Marina Massaro - UniPa
12:45 – 13:00	O24	Design and optimization of isoquinoline-sulfonamides as potent and selective inhibitors of human carbonic anhydrase VII Elvira Bruno – UniMe
		Chiusura e saluti

CARATTERIZZAZIONE E TRATTAMENTO DELLA CARTA DI UN VOLUME A STAMPA DEL 1591

Stella Bastone,^a Francesco Armetta,^a Delia Chillura Martino,^a Eugenio Caponetti,^{a,b}

^a*Dipartimento Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche - STEBICEF, Università di Palermo, Parco d'Orleans II, Viale delle Scienze pad.17, Palermo I-90128, Italy.*

^b*Centro Grandi Apparecchiature- UniNetLab, Università degli Studi di Palermo, Via F. Marini 14, I-90128 Palermo, Italy.*

stella.bastone@unipa.it

In questo lavoro si riporta l'applicazione di un trattamento innovativo per la deacidificazione e contemporanea riduzione della carta messo a punto per un volume a stampa del XVI sec., contenente i quattro vangeli in arabo e latino, di proprietà della Soprintendenza di Siracusa.

È stato studiato lo stato di conservazione della carta mediante tecniche non invasive o microinvasive quali pHmetria, colorimetria, spettroscopia di risonanza magnetica nucleare e spettroscopia infrarossa. Inoltre, l'inchiostro usato per la stampa del testo e delle incisioni è stato identificato mediante la spettroscopia Raman. La carta mostra un degrado di tipo ossidativo e acido. Gli inchiostri presenti contengono carbon black.

La carta è stata deacidificata e ridotta con una metodica proposta in letteratura¹ e utilizzata dall'Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario. Tale metodica non ha dato buoni risultati.

È stato proposto un trattamento innovativo che consiste nell'immersione della carta in una soluzione di *terz* butil ammino borano in isopropanolo contenente nanoparticelle di idrossido di calcio².

Il trattamento ha fornito buoni risultati e dal confronto con la metodica di letteratura, è emerso che la metodica proposta è in grado di fornire risultati migliori in termini di riduzione dei prodotti del degrado ossidativo.

Bibliografia

¹Bicchieri M., Brusa P., *The bleaching of paper by reduction with the borane *terz*-butylamine complex*, Restaurator, n. 18, pp. 1-11, 1997.

²Giorgi, R., Dei, L., Ceccato, M., Schettino, C. & Baglioni, P. *Nanotechnologies for conservation of cultural heritage: paper and canvas deacidification*. Langmuir, 18, pp. 8198 - 8203, 2002.