

Programma

10.00-10.15 saluti ed inizio dei lavori

10.15-12.35 Comunicazioni

C1) Uso dei sottoprodotti dell'industria agroalimentare nella produzione della carta (Ketty Costacurta, Achille Monegato)

C2) Un approccio sostenibile ai beni culturali: nuovi gel a base di poliidrossibutirrato per la pulitura di dipinti ad olio (Chiara Samorì, Paola Galletti, Loris Giorgini, Laura Mazzocchetti, Rocco Mazzeo, Silvia Prati, Giorgia Sciotto, Francesca Volpi, Emilio Tagliavini)

C3) Proposta di una Green Metric ottimizzata per la chimica analitica (Orlando Cenciarelli, Andrea Malizia, Jean-Francois Ciparisse, Daniele Di Giovanni, Mariachiara Carestia, Carlo Bellecci, Pasquale Gaudio, Maurizio Guidotti, Maria Teresa Saurini, Alessandro Sassolini)

C4) Sviluppo di una startup nella Chimica Verde: il caso della Agroils Technologies SpA (Giovanni Venturini del Greco)

C5) La formaldeide nei polimeri in emulsione: un esempio di come è stata gestita, alla luce della sua pericolosità, la sua progressiva riduzione nei prodotti finiti e a livello industriale (Luigi Mora, Marco Cerra)

C6) [FeFe]-idrogenasi: catalizzatori enzimatici per la valorizzazione di scarti e per applicazioni biotecnologiche (Francesca Valetti, Simone Morra, Mariaconcetta Arizzi, Gianfranco Gilardi)

C7) Intensificazione di processi estrattivi e di valorizzazione di biomasse mediante tecnologie non convenzionali (Giancarlo Cravotto, Silvia Tabasso, Diego Carnaroglio, Giorgio Grillo)

12.35-13.00 Presentazioni flash

F1) Trasformazione catalitica "one-pot" di oli vegetali esausti in miscele di FAMES e GTBEs come potenziali biocarburanti (Carmelo Drago, Giovanni Nicolosi)

F2) Produzione di Single-Cell Oils (SCO) attraverso colture miste lieviti-microalghe (Domenico Pirozzi, Massimo Fagnano, Nunzio Fiorentino, Teresa Nunziata, Biancamaria Pietrangeli, Gabriele Pinto, Antonino Pollio, Felicia Rugari, Filomena Sannino, Giuseppe Toscano, Gaetano Zuccaro)

F3) Della biomassa lignocellulosica non si butta via niente: esempi di valorizzazione integrale di biomasse diverse (Claudia Antonetti, Sara Fulignati, Domenico Licursi, Marco Martinelli, Sara Rapiti, Anna Maria Raspolli Galletti)

F4) Processi sostenibili per il pretrattamento e la conversione di biomasse residuali lignocellulosiche: sintesi ed applicazioni del γ -valerolattone (Giancarlo Cravotto, Emanuela Calcio Gaudio, Giorgio Grillo, Silvia Tabasso)

F5) Produzione e funzionalizzazione di cellulose nanocristalline (CNC) come materiali nanostrutturati innovativi (Laura Bergamonti, Claudia Graiff, Azar Haghighi, Clelia Isca, Pier Paolo Lottici, Giovanni Predieri)

F6) Sintesi stereoselettiva di (S)-Fenilacetil carbinoli catalizzata dall'Acetoino: Diclorofenoloindofenolo ossidoreduttasi del Bacillus licheniformis (Pier Paolo Giovannini, Alessandro Massi, Olga Bortolini, Graziano Di Carmine)

F7) Benzilazione fotocatalizzata di olefine elettron-povere via decarbossilazione di acidi α -arilacetici (Luca Capaldo, Luca Buzzetti, Maurizio Fagnoni, Davide Ravelli)

F8) Valorizzazione della frazione proteica della pula di riso (F. Romagnuolo, M. Daglia, P. Francescato, C. F. Morelli, L.P. Orio, M. Rollino, D. Ubiali, G. Speranza)

13.00-14.00 Pranzo a buffet

14.00-14.45 Presentazioni flash

F9) L'approccio QSAR nella Green Chemistry: modelli computazionali per lo studio della tossicità e l'impatto ambientale di farmaci (Alessandro Sangion, Paola Gramatica, Ester Papa)

F10) Sintesi di amminopiperidine otticamente attive mediante l'uso di enzimi transaminasi (Valeria G. Colonna, Antonella Petri, Oreste Piccolo)

F11) Conversione 'one-step' di aminoacidi in benzilesteri enantiomericamente puri in condizioni ecosostenibili e applicabili su larga scala (Cristiano Bolchi, Laura Fumagalli, Francesco Bavo, Marco Pallavicini)

F12) Ingegneria proteica applicata al citocromo P450 BM3 per la biocatalisi e la bioremediation (Giovanna Di Nardo, Gianfranco Gilardi)

F13) Uso degli α - e β -nitroacrilati come utili building blocks per la sintesi e derivatizzazione di sistemi eterociclici polifunzionalizzati in mezzi di reazioni non convenzionali (Cristina Cimarelli, Serena Gabrielli, Simone Giorgi, Alessandro Palmieri, Federico Vittorio Rossi)

F14) Solventi derivati da biomasse: Sintesi di 1,2,3-triazoli in alcool furfurilico/H₂O (Luigi Vaccaro, Dace Rasina, Aurora Lombi, Francesco Ferlin)

F15) Green Chemistry ed LCA: valutazione della sostenibilità delle reazioni chimiche in un approccio olistico (Daniele Cespi, Fabrizio Passarini, Ivano Vassura, Esmeralda Neri, Fabrizio Cavani)

F16) Ruolo e potenzialità della pirolisi analitica di biomasse in presenza di catalizzatori ed agenti reattivi (Erika Ribechini, Marco Mattonai)

F17) Funzionalizzazione enantioselettiva di enoni via addizione di radicali generati per via fotocatalitica (John J. Murphy, David Bastida, Suva Paria, Davide Ravelli, Maurizio Fagnoni, Paolo Melchiorre)

F18) Sviluppo di nuovi catalizzatori acidi eterogenei e loro applicazione nella produzione di alchil levulinati da biomassa lignocellulosica (Valeria Trombetti, Luca Bianchi, Ana Maria Zupanic, Assunta Marrocchi, Luigi Vaccaro)

F19) Ossidazione aerobica di idrossilammine a nitroni in acqua catalizzata da Ru₂(OAc)₄Cl (Giampiero D'Adamio, Flavia Lupi, Tiziano Marzo, Francesca Cardona, Luigi Messori, Andrea Goti)

F20) Microalghe per il biorisanamento di acque potabili contaminate con erbicidi (Paola Blair, Paola Galletti, Laura Pezzolezi, Alessandro G. Rombolà, Chiara Samorì, Emilio Tagliavini)

F21) Tensioattivi a base di acido itaconico o fumarico e ammine a lunga catena: (eco)-tossicità e biodegradabilità (M. Broch Gösser, Z. Gadja-Meissner, T. Fernandes, P. Galletti, C. Samorì, E. Tagliavini)

F22) Metodologie green per l'estrazione di composti bioattivi da microalghe (Elena Tommasi, Paola Galletti, Matilde Mazzotti, Laura Pezzolesi, Chiara Samorì, Emilio Tagliavini)

F23) Scarti industriali lignocellulosici per la produzione di biostimolanti (Davide Savy, Alessandro Piccolo)

14.45-16.15 Sessione poster

P1) Trasformazione catalitica "one-pot" di oli vegetali esausti in miscele di FAMEs e GTBEs come potenziali biocarburanti (Carmelo Drago, Giovanni Nicolosi)

P2) Produzione di Single-Cell Oils (SCO) attraverso colture miste lieviti-microalghe (Domenico Pirozzi, Massimo Fagnano, Nunzio Fiorentino, Teresa Nunziata, Biancamaria Pietrangeli, Gabriele Pinto, Antonino Pollio, Felicia Rugari, Filomena Sannino, Giuseppe Toscano, Gaetano Zuccaro)

P3) Della biomassa lignocellulosica non si butta via niente: esempi di valorizzazione integrale di biomasse diverse (Claudia Antonetti, Sara Fulignati, Domenico Licursi, Marco Martinelli, Sara Rapiti, Anna Maria Raspolli Galletti)

P4) Processi sostenibili per il pretrattamento e la conversione di biomasse residuali lignocellulosiche: sintesi ed applicazioni del γ -valerolattone (Giancarlo Cravotto, Emanuela Calcio Gaudino, Giorgio Grillo, Silvia Tabasso)

P5) Produzione e funzionalizzazione di cellulose nanocristalline (CNC) come materiali nanostrutturati innovativi (Laura Bergamonti, Claudia Graiff, Azar Haghighi, Clelia Isca, Pier Paolo Lottici, Giovanni Predieri)

P6) Abbattimento del cromo esavalente nelle acque reflue mediante fotocatalisi con anatasio nanocristallino (Ilaria Alfieri, Laura Bergamonti, Andrea Lorenzi, Pier Paolo Lottici, Giovanni Predieri, Maria Chiara Ragosta)

P7) Sintesi stereoselettiva di (S)-Fenilacetil carbinoli catalizzata dall'Acetoino: Diclorofenoloindofenolo ossidoreduttasi del *Bacillus licheniformis* (Pier Paolo Giovannini, Alessandro Massi, Olga Bortolini, Graziano Di Carmine)

P8) Benzilazione fotocatalizzata di olefine elettron-povere via decarbossilazione di acidi α -arilacetici (Luca Capaldo, Luca Buzzetti, Maurizio Fagnoni, Davide Ravelli)

P9) Valorizzazione della frazione proteica della pula di riso (F. Romagnuolo, M. Daglia, P. Francescato, C. F. Morelli, L.P. Orio, M. Rollino, D. Ubiali, G. Speranza)

P10) L'approccio QSAR nella Green Chemistry: modelli computazionali per lo studio della tossicità e l'impatto ambientale di farmaci (Alessandro Sangion, Paola Gramatica, Ester Papa)

P11) Metodi analitici che utilizzano sostanze ozono lesive e cancerogene: stato dell'arte nei laboratori ARPA/APPA (Elisa Calabretta, Carla Gramellini, Antonio Limberti, Eugenia Peirone, Guido Spinelli, Cristina Zonato)

P12) Sintesi di amminopiperidine otticamente attive mediante l'uso di enzimi transaminasi (Valeria G. Colonna, Antonella Petri, Oreste Piccolo)

P13) Conversione 'one-step' di aminoacidi in benzilesteri enantiomericamente puri in condizioni ecosostenibili e applicabili su larga scala (Cristiano Bolchi, Laura Fumagalli, Francesco Bavo, Marco Pallavicini)

P14) N-Clorurazioni con acido tricloroisocianurico (TCCA) o sodio dicloroisocianurato (NaDCC): alcune applicazioni sintetiche (Cristiano Bolchi, Laura Fumagalli, Francesco Bavo, Marco Pallavicini)

P15) Ingegneria proteica applicata al citocromo P450 BM3 per la biocatalisi e la bioremediation (Giovanna Di Nardo, Gianfranco Gilardi)

P16) Recupero di vetri di scarto contenenti piombo come supporto per l'immobilizzazione di lipasi *Rhizopus Oryzae* (Luisa Barbieri, Elena Bursi, Maria Rita Cramarossa, Luca Forti, Isabella Lancellotti)

P17) Uso degli α - e β -nitroacrilati come utili building blocks per la sintesi e derivatizzazione di sistemi eterociclici polifunzionalizzati in mezzi di reazioni non convenzionali (Cristina Cimorelli, Serena Gabrielli, Simone Giorgi, Alessandro Palmieri, Federico Vittorio Rossi)

P18) Solventi derivati da biomasse: Sintesi di 1,2,3-triazoli in alcool furfurilico/H₂O (Luigi Vaccaro, Dace Rasina, Aurora Lombi, Francesco Ferlin)

P19) Power to gas: una nuova sostenibilità dei processi chimici (Grazia Leonzio)

P20) Green Chemistry ed LCA: valutazione della sostenibilità delle reazioni chimiche in un approccio olistico (Daniele Cespi, Fabrizio Passarini, Ivano Vassura, Esmeralda Neri, Fabrizio Cavani)

P21) Ruolo e potenzialità della pirolisi analitica di biomasse in presenza di catalizzatori ed agenti reattivi (Erika Ribechini, Marco Mattonai)

P22) Funzionalizzazione enantioselectiva di enoni via addizione di radicali generati per via fotocatalitica (John J. Murphy, David Bastida, Suva Paria, Davide Ravelli, Maurizio Fagnoni, Paolo Melchiorre)

P23) Sviluppo di nuovi catalizzatori acidi eterogenei e loro applicazione nella produzione di alchil levulinati da biomassa lignocellulosica (Valeria Trombetti, Luca Bianchi, Ana Maria Zupanec, Assunta Marrocchi, Luigi Vaccaro)

P24) Ossidazione aerobica di idrossilammine a nitroni in acqua catalizzata da Ru₂(OAc)₄Cl (Giampiero D'Adamio, Flavia Lupi, Tiziano Marzo, Francesca Cardona, Luigi Messori, Andrea Goti)

P25) Microalghe per il biorisanamento di acque potabili contaminate con erbicidi (Paola Blair, Paola Galletti, Laura Pezzolezi, Alessandro G. Rombolà, Chiara Samorì, Emilio Tagliavini)

P26) Tensioattivi a base di acido itaconico o fumarico e ammine a lunga catena: (eco)-tossicità e biodegradabilità (M. Broch Gösser, Z. Gadjameissner, T. Fernandes, P. Galletti, C. Samorì, E. Tagliavini)

P27) Metodologie green per l'estrazione di composti bioattivi da microalghe (Elena Tommasi, Paola Galletti, Matilde Mazzotti, Laura Pezzolesi, Chiara Samori, Emilio Tagliavini)

P28) Scarti industriali lignocellulosici per la produzione di biostimolanti (Davide Savy, Alessandro Piccolo)

P29) Le biomasse residue da produzione di etanolo di seconda generazione aumentano la bioattività del compost in agricoltura sostenibile (D.Todisco, V. Cozzolino, R.Spaccini, A.Piccolo)

P30) Tecnologie per il sequestro del carbonio organico nei suoli agricoli (Assunta Nuzzo, Martina Antonucci, Riccardo Spaccini, RNJ (Rob) Comans, Alessandro Piccolo)

P31) Sintesi e caratterizzazione di poliammidi funzionalizzate (Marco Bernacchini, Rosangela Oliva, Donatella Giomi, Francesca Ridi, Antonella Salvini)

P32) Green Chemistry e Scuola: un connubio possibile (Elena Margheri, Monica Fausti, Mirella Vitulano, Giovanni Ughi, Annamaria Gabellini, Laura Capella)

P33) Argille naturali contenenti metalli di transizione: un approccio sostenibile per la lotta alla mosca delle olive, *Bactrocera oleae* (Matteo Guidotti, Elisabetta Gargani, Alessandro Caselli, Roberto Rappuoli)

P34) γ -Valero lattone un efficiente mezzo di polare aprotico derivante da biomasse. Reazione di cross-coupling di Sonogashira (Giacomo Strappaveccia, Lorenzo Luciani, Elena Bartollini, Assunta Marrocchi, Ferdinando Pizzo and Luigi Vaccaro)

P35) Silil enol eteri: sintesi e utilizzo ecosostenibile (Massimo Curini, Daniela Lanari, Chiara Morozzi)

P36) Bioraffineria & canapa. Produzione di acido L-(+) lattico (Gianluca Ottolina, S. Gandolfi, L. Pistone, P. Xu, S Riva)

P37) [Pd(DHTANa)]: un nuovo catalizzatore per reazioni bifasiche acquose (S. Paganelli, O. Piccolo, A. Sponchiado)

P38) Sintesi di Nanoparticelle di Palladio Stabilizzate da 1-esil-3-metilimidazolo ioduro e loro Attività Catalitica in Reazioni di Coupling di tipo Mizoroki-Heck (Cristina Tiozzo, Claudio Evangelisti, Marcello Marelli, Rinaldo Psaro, Salvatore Marullo, Francesca D'Anna)

P39) Derivati di disaccaridi in copolimeri vinilici: sintesi e studio delle proprietà antimicrobiche di loro nanocompositi con TiO₂ (Alessandra Papacchini, Antonella Salvini, Francesca Ridi, Marco Aldo Ortenzi)

P40) Rimozione di contaminanti emergenti in matrice acquosa mediante fotocatalisi eterogenea con Na₄W₁₀O₃₂ (Alessandra Molinari, Elena Sarti, Luisa Pasti)

P41) Miscele eutettiche come solventi biocompatibili a basso impatto ambientale per l'estrazione e la determinazione di metaboliti secondari fungini in matrici alimentari (Luca Piemontese, Vito Capriati, Antonio F. Logrieco, Filippo M. Perna, Michele Solfrizzo)

16.15-16.30

Presentazione Cluster SPRING (Vittorio Maglia)

16.30-16.50 Coffee break

16.50-17.30 Comunicazioni

C8) La sintesi di butadiene da bio-etanolo: nuovi aspetti di una chimica dell'inizio del secolo scorso (Juliana Velasquez Ochoa, Claudia Bandinelli, Alessandro Chieragato, Andrea Malmusi, Carlo Recchi, Massimo Mella, Fabrizio Cavani)

C9) Valorizzazione di biomasse per la produzione di intermedi di importanza industriale (Arianna Bracciali, Antonella Salvini, Donatella Giomi, Mario Tredici, Liliana Rodolfi, Massimo D'Ottavio, Alberto Brandi)

17.30-18.30 Assemblea