

Ricercatore	Dott. Dario Zanichelli
Sottoprogetto 1	Prevenzione tramite innovazione dei processi, per la produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti
O.R. 2	Recupero e valorizzazione energetica (biogas) e di materia (fertilizzanti e mangimi) degli scarti organici dell'industria di trasformazione delle produzioni vegetali ed animali.
Campo di Ricerca	Titolare di un assegno di ricerca per il progetto “ <i>Valorizzazione e recupero di composti antiossidanti da scarti da lavorazione dei cereali</i> ”
Struttura di afferenza	Università degli studi di Bologna - Polo Scientifico Didattico di Rimini
Titolo di Studio	Master in Chemical Research (full-time di durata annuale) conseguito “with Distinction” con tesi sperimentale presso l’ Università di Surrey, Guildford, U.K. Laurea in Chimica Industriale conseguita con votazione di 105/110 presso l’Università di Bologna
Altre Informazioni	<p>Dal Gennaio 2005 Università degli Studi di Bologna</p> <p>Dottorato di Ricerca in “Biocatalisi applicata e microbiologia industriale”. Il Dottorato, svolto presso il Dipartimento di Chimica Industriale e dei Materiali sotto la supervisione del Dr. Leonardo Setti, sarà incentrato sull’ottimizzazione di processi d’estrazione di sostanze antiossidanti ad alto valore aggiunto da matrici vegetali, alla caratterizzazione degli estratti e alla formulazione di prodotti utilizzabili in campo farmaceutico, nutraceutico, cosmetico e alimentare.</p> <p>Dal Maggio 2005 Progetto Spinner “Phenbiox”</p> <p>Assegnatario di diversi finanziamenti erogati dal Consorzio Spinner di ASTER per un progetto di creazione (2005-2006) e consolidamento (2007) d’impresa e dal Progetto Spinta del consorzio IMPAT di ENEA. Il progetto, premiato al concorso Start Cup 2006 per business plan di progetti imprenditoriali a forte carattere di innovazione, ha portato alla costituzione di un’impresa, Phenbiox srl, che si occupa di valorizzazione degli scarti agroindustriali (crusche, vinacce, acque di vegetazione della produzione di olio d’oliva) tramite la produzione di estratti fenolici ad elevato potere antiossidante utilizzati come principi attivi nel settore cosmetico.</p>
Pubblicazioni	<p><u>Dario Zanichelli</u>, Francesco Carloni, Ermal Hasanaj, Nausica D’Andrea and Leonardo Setti, 2006, “Production of Ethanol by an Integrated Valorization of Olive Oil Byproducts: The Role of Phenolic Inhibition”, <i>Environ. Sci. Pollut. Res.</i>, (OnlineFirst DOI:http://dx.doi.org/10.1065/2006.06.316).</p> <p>L. Setti, <u>D. Zanichelli</u>, F. Carloni, A. Filippini and E. Ansaloni, 2006, “An industrial approach for the selective recovery of biophenols from agro-food wastes”, 3rd International Conference on Polyphenols Applications in Nutrition and Health, Malta Polyphenols 2006. 26-27 ottobre 2006, Malta.</p> <p><u>Dario Zanichelli</u>, Francesco Carloni, Alessandro Filippini, Nausica D’Andrea and Leonardo Setti, 2005 “processo di valorizzazione dell’industria enologica tramite recupero di sostanze antiossidanti: studi preliminari su sistema modello” Ecomondo Rimini novembre 2005</p> <p><u>Dario Zanichelli</u>, Tim A. Baker, Michael N. Clifford and Martin.R.Adams, 2005, “Bacterial inhibition by oleuropein is mediated by hydrogen peroxide”, <i>Journal of Food Protection</i>, 68 1492-1496.</p> <p>L. Setti, <u>D. Zanichelli</u>, A. Romani, N. Mulinacci and E. Badiali, 2004, “Recovery of antioxidant compounds from olive milling wastes using an integrated valorisation process” Atti del 9th FECS Conference and 2nd SFC meeting on Chemistry and the</p>

Environment.(FECS). Bordeaux (France), August 29-September 1, p. 52.

L. Setti, L. Morselli, D. Zanichelli, R. Costantini, 2003, “Studi preliminari sulla stabilizzazione anaerobica controllata della frazione umida dei rifiuti solidi urbani (FORSU)”, Atti del seminario: V conferenza nazionale sul compost. Ecomondo.

E. Badiali, D. Zanichelli, L. Setti, 2003, “Sistemi enzimatici liberi ed immobilizzati per il recupero e la valorizzazione di sostanze antiossidanti da scarti agroalimentari”, Atti del 3° Sgma Aldrich Young Chemists Symposium.

Craig B. Faulds, Dario Zanichelli, Valerie F. Crepin, Ian F. Connerton, Nathalie Juge, Mahalingeshwara K. Bhat, Keith W. Waldron, 2003, "Specificity of feruloyl esterases for water-extractable and water-unextractable feruloylated polysaccharides: influence of xylanase", *Journal of Cereal Science*, 38, 281–288.

Elena Badiali, Dario Zanichelli, Leonardo Setti, 2002, “Processo per la valorizzazione degli scarti della lavorazione delle olive tramite il recupero di sostanze antiossidanti”, Atti del Seminario: Le ricerche applicate nel campo dei rifiuti, valorizzazione e riciclo. Ricicla.

Presentazioni a conferenze:

Dario Zanichelli, Francesco Carloni, Alessandro Filippini, Diana Di Gioia, Leonardo Setti, 2006, “Selective extraction of ferulic acid from agro-industrial biomasses”, BioSpain Biotec 2006. 18-10 Settembre 2006, IFEMA, Centro Convenciones Norte, Madrid, Spain.

Dario Zanichelli, Elena Ansaloni, Francesco Carloni, Alessandro Filippini e Leonardo Setti, 2006, “Scarti agroindustriali: dal concetto di valorizzazione integrata alla bioraffineria”. VII Convention Nazionale Ambiente - Ricerca – Giovani, La Chimica e l’Ambiente. Montalto di Castro 24-27 ottobre 2006

Dario Zanichelli, Francesco Carloni, Ermal Hasanaj, Nausica D’Andrea and Leonardo Setti, 2005, “processi tecnologici per la valorizzazione integrata degli scarti dell’industria olearia” Atti del 5° Sgma Aldrich Young Chemists Symposium, Riccione ottobre 2005.