## CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA GIUSEPPE MANCINI

## 1. DATI PERSONALI

Nome: Giuseppe MANCINI

Data e luogo di nascita:

Cittadinanza: Italiana

Stato Civile: coniugato

Indirizzo:

Telefono: +39 95 7382755; Fax: +39 95 337994

email: giuseppe.mancini@dieei.unict.it

## 2. FORMAZIONE

**Dottorato di Ricerca in Ingegneria Sanitaria Ambientale** del Politecnico di Milano. (1997-2000) L'ultimo anno di dottorato è stato svolto presso il Centre for Water Research (CWR) dell'University of Western Australia sotto la supervisione dell'Head of Department, prof. Jorg Imberger.

Laurea in Ingegneria dell'Ambiente e Territorio conseguita presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma il 11.06.2001, con votazione 110/110 e lode.

**Laurea in Ingegneria Civile Idraulica**, conseguita presso l'Università degli Studi di Catania il 08.04.1994, con votazione **110/110 e lode** e premio IRFIS (Istituto di Mediocredito della Sicilia).

## 3. POSIZIONE ATTUALE

Dal 1° gennaio 2012 è ricercatore del settore scientifico disciplinare Impianti Chimici (ING/IND25) presso l'Università di Catania, già ricercatore, dal 2001 del settore scientifico disciplinare Ingegneria Sanitaria Ambientale (ICAR03) presso l'Università di Catania.

Dal 2007 è componente del collegio docenti del dottorato in "Ingegneria delle Infrastrutture Idrauliche, Sanitario-Ambientali e dei Trasporti", Università degli Studi di Catania.

Dal 2008 è componente del collegio docenti del PhD Course in Hydraulic Engineering, Università degli Studi di Catania.

## 4. ATTIVITÀ DIDATTICA ED ISTITUZIONALE

E' stato docente dei seguenti corsi (con relativa sintesi del programma) nei Corsi di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Ingegneria Civile e Ambientale e Chemical Engineering for Industrial Sustainability (cdLM in Ingegneria Chimica per la sostenibilità industriale in lingua inglese) dell'Università di Catania:

## 1) Dinamica degli inquinanti (A.A. 02-03; 03-04; 04-05);

La dispersione degli inquinanti in un fluido. Equazioni di bilancio nella fluidodinamica. Il significato delle strutture coerenti nel trasporto degli inquinanti; considerazioni meccaniche; considerazioni energetiche; Espressione statistica delle concentrazioni. Inquinamento e protezione dell'aria. Radiazione e bilanci

energetici. Monitoraggio dello strato limite atmosferico: Fenomeni di trasporto; diluizione; dispersione Temperatura potenziale. Monitoraggio dello strato limite atmosferico: Sensori per la misura delle grandezze fluidodinamiche. Sensori per la misura delle concentrazion degli inquinanti in atmosfera. Criteri di progettazione delle reti di monitoraggio degli inquinanti atmosferici. Inquinamento delle acque; Principali caratteristiche della dispersione degli inquinanti negli ambienti idrici: fiumi laghi, lagune. Esempio di progetto di risanamento di un lago. Inquinamento del suolo. Adsorbimento e desorbimento di inquinanti. Modelli matematici per la diffusione di inquinanti nel sottosuolo

# 2) Impianti di Trattamento Sanitario Ambientale (A.A. 02-03; 03-04; 04-05; 09-10;10-11; 11-12);

Introduzione alla progettazione dei servizi di igiene urbana. Criteri e riferimenti progettuali sui servizi di igiene urbana; metodologie di raccolta e trasporto degli RSU. I contenitori per la raccolta. Dimensionamento del numero dei contenitori e dei mezzi per il servizio di raccolta. I servizi di spazzamento stradale e pulizia di interni. Modalità di gestione dei servizi di igiene urbana. Gli impianti di trattamento nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti solidi urbani: Caratteristiche generali delle discariche, bacino di utenza e dimensionamento di massima; Elementi progettuali di una discarica; Gli impianti di trattamento del rifiuto differenziato: le isole ecologiche; Gli impianti di trattamento del rifiuto differenziato: le piattaforme polifunzionali; I trattamenti biologici all'interno dei sistemi di gestione integrata dei rifiuti: bilanci energetici ed ambientali; Impostazione, controllo ed ottimizzazione del processo negli impianti di compostaggio; Tecnologie di controllo delle emissioni di odori da impianti di trattamento biologico di rifiuti solidi; Tecnologie per la produzione di biostabilizzato e bioessiccato; Tecnologie per la digestione anaerobica della frazione organica degli RSU: Impianti di digestione anaerobica e integrazione tra digestione anaerobica e compostaggio; Analisi LCA di alcuni scenari di trattamento della FORSU; Impianti di incenerimento e termodistruzione: principi di funzionamento e problematiche ambientali; Impianti di incenerimento e termodistruzione: schemi e processi di abbattimento degli inquinanti.

## 3) Ingegneria Sanitaria Ambientale (A.A. 02-03; 03-04; 04-05; 05-06; 06-07; 08-09);

Caratteristiche acque reflue; Classificazione impianti di trattamento di potabilizzazione e di depurazione. Trattamenti preliminari di acque reflue. Esercitazione: progettazione di impianti per i trattamenti preliminari di acque reflue. Teoria della sedimentazione per particelle discrete e flocculanti; Criteri per il dimensionamento di sedimentatori primari; Vasche Imhoff; Esercitazione: dimensionamento e progettazione di impianti per i trattamenti primari di acque reflue. Trattamenti secondari a biomasse sospese: modelli di crescita della biomassa. Sviluppo delle equazioni cinetiche per il dimensionamento e lo studio di unità a fanghi attivi; Unità a mescolamento completo e con flusso a pistone; Schemi di funzionamento (convenzionale, a contatto e stabilizzazione, ecc.). Problemi di gestione unità a fanghi attivi; Esercitazione: dimensionamento e progettazione di impianti per i trattamenti secondari a biomasse sospese. Processi a biomasse adese (letti percolatori, Biodischi). Esercitazione: dimensionamento e progettazione di impianti per i trattamenti secondari a biomasse adese. Disinfezione acque reflue; Clorazione. Esercitazione sul dimensionamento dei sistemi diclorazione. Ispessimento fanghi; Dimensionamento ispessitori;

Stabilizzazione fanghi di depurazione: cenni sulla stabilizzazione chimica e sulla digestione aerobica. La digestione anaerobica. Condizionamento chimico dei fanghi; Disidratazione fanghi. Esercitazione sul dimensionamento di impianti di digestione e disidratazione fanghi. Trattamenti avanzati acque reflue: rimozione di azoto e fosforo, impianti di ossidazione catalitica, impianti MBR. Processi di trattamento delle acque di approvvigionamento: Chiariflocculazione. Filtrazione acque. Criteri per il dimensionamento di filtri lenti e rapidi; problemi di gestione. Adsorbimento; Scambio ionico. Esercitazione: dimensionamento e progettazione di impianti di trattamento acque potabili di tipo chimico-fisico Esercitazione determinazioni analitiche in laboratorio: BOD, COD, SS, TOC, DOC, volume fanghi. anioni, cationi, metalli, idrocarburi.

## 4) Dinamica degli inquinanti e bonifica dei siti contaminati (A.A. 05-06; 06-07; 07-08).

Al programma del Corso di Dinamica degli inquinanti sono aggiunti i seguenti argomenti.

La bonifica dei siti contaminati: aspetti normativi e inquadramento delle problematiche; metodologie di redazione dei piani di caratterizzazione e metodiche di campionamento delle acque sotterranee, del suolo e dei gas interstiziali; Tecnologie di trattamento di suoli sedimenti e acque di falda contaminate: processi fisico chimici; processi biologici; asportazione o messa in sicurezza permanente; Esercitazioni sul dimensionamento dei sistemi e degli impianti di trattamento per la bonifica di suoli sedimenti e falde contaminate.

## 5) Chemical plants (A.A. 12-13; 13-14; 14-15; 15-16; 16-17; 17-18)

INTRODUCTION TO UNIT OPERATION; FLOW-SCHEETING (Flow-sheet presentation; Manual flow-sheet calculations; Computer-aided flow-sheeting; Full steady-state simulation programs; Simple material balance programs); DESIGN INFORMATION AND DATA (Sources of information on manufacturing processes; General sources of physical properties; Accuracy required of engineering data; Prediction of physical properties; Density; Viscosity; Thermal conductivity; Specific heat capacity; Enthalpy of vaporisation (latent heat); Vapour pressure; Diffusion coefficients (Diffusivities); Surface tension; *Critical constants; Enthalpy of reaction and enthalpy of formation; Phase equilibrium data);* SEPARATION COLUMNS (DISTILLATION, ABSORPTION AND EXTRACTION) (Continuous distillation: process description; Continuous distillation: basic principles; Design variables in distillation; Design methods for binary systems; Multicomponent distillation: general considerations; Multicomponent distillation: short-cut methods for stage and reflux requirements; Multicomponent systems: rigorous solution procedures (computer methods); Batch distillation; Plate efficiency; Approximate column sizing; Plate contactors; Plate hydraulic design; Packed columns; Column auxiliaries; Solvent extraction; MEMBRANE SEPARATION PROCESSES (Classification of membrane processes; The nature of synthetic membranes; General membrane equation; Cross-flow microfiltration; Ultrafiltration; Reverse osmosis; Membrane modules and plant configuration; Membrane fouling; Electrodialysis; Reverse osmosis; Pervaporation; Liquid membranes; Gas separations); ADSORPTION (The nature of adsorbents; Adsorption equilibria; Multicomponent adsorption; Adsorption from liquids Structure of adsorbents; Kinetic effects; Adsorption equipment; Regeneration of spent adsorbent); HEAT-TRANSFER EQUIPMENT (Basic design procedure and theory; Overall heat-transfer coefficient; Fouling factors (dirt factors); Shell and tube exchangers: construction details; Mean temperature difference (temperature driving force; Tube-side heat-transfer coefficient and pressure drop (single phase); Shell-side heat-transfer and pressure drop (single phase); Condensers; Reboilers and vaporizers; Heat transfer to vessels)

Relatore (oltre 90) e correlatore (oltre 20) complessivamente di oltre 110 tesi di laurea, inerenti la gestione e i processi di trattamento delle acque, la gestione e i processi di trattamento dei rifiuti, la gestione ed i processi di trattamento per la bonifica dei siti contaminati e i sistemi per il monitoraggio ambientale nei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale e in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'Università di Catania.

E' stato docente nei Master Universitari in "Gestione delle Acque e Tutela dell'Ambiente" e "Gestione Integrata dei Rifiuti Solidi e Bonifica di Siti Contaminati" della Scuola Superiore dell'Università di Catania. e docente nel Master di II livello abilitante per le funzioni di medico competente della Facoltà di Medicina dell'Università di Catania

E' stato docente nella Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva dell'Università di Catania – insegnamento di Ingegneria Sanitaria Ambientale.

E' stato docente in svariati corsi di formazione su tematiche ambientali inerenti in particolare i servizi di igiene ambientale, la gestione integrata dei rifiuti, gli impianti di trattamento dei rifiuti, i sistemi di trattamento dei terreni contaminati e gli impianti per il trattamento ed il riuso delle acque reflue civile e industriali.

# 5. ESPERIENZE IN ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DI RICERCA

L'attività di ricerca è stata svolta nell'ambito dell'Ingegneria Chimica ed Ambientale, interessando processi di trattamento chimici, fisici e biologici. In particolare le ricerche sviluppate hanno affrontato le seguenti tematiche:

- ≠ gli impianti per il trattamento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi,
- ♣ gli impianti di trattamento delle acque reflue civili e industriali per la rimozione di specifici composti xenobiotici
- unioni di trattamento delle acque reflue civili e industriali finalizzati al riuso
- ♣ gli impianti di trattamento per la potabilizzazione dell'acqua
- # gli impianti e i sistemi non strutturali per il risparmio idrico,
- ♣ gli impianti per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi
- # gli impianti e i processi per la bonifica di suoli contaminati
- ulli impianti e i processi per la bonifica e la messa in sicurezza di falde contaminate
- **↓** i sistemi di monitoraggio ambientale
- 4 l'analisi di rischio
- ♣ la modellazione dei meccanismi di trasporto, diffusione e dispersione nei processi e nei diversi comparti ambientali.

Autore di oltre 130 memorie a stampa su riviste e convegni internazionali e nazionali sulle tematiche elencate.

Le svariate attività di ricerca sono state svolte o sono attualmente in corso di svolgimento in collaborazione con Università e Centri di ricerca nazionali ed internazionali fra i quali:

♣ il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università "La Sapienza" di Roma

- ♣ il Dipartimento di Chimica dell'Università di Palermo
- ≠ il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Aerospaziale dell'Università di Palermo
- 🖶 il Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria dei Materiali dell'Università di Messina
- ♣ l'Istituto di Tecnologie Avanzate per l'Energia, CNR-ITAE di Messina
- ♣ 1'Istituto per 1'Ambiente Marino Costiero (IAMC) CNR U.O.S. di Messina
- ♣ il Dipartimento di Meccanica e Materiali, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria
- ♣ il Centre for Water Research (CWR) dell'University of Western Australia
- ♣ l'IWWG (International Waste Working Group)
- 4 il CINSA, Centro Interdisciplinare Studi Ambientali, Cagliari (Italy)
- 4 1'UPV, Departamento de Ingenieria Hidraulica y Medio Ambiente
- ♣ l'Universidad Politecnica de Valencia, (Spain)
- ♣ il WDD, Water Development Department, Nicosia, (Cyprus)
- 4 1'RIGW, Research Institute for Groundwater, El Kanater El Khairiya (Egypt)
- → l'Environmental Water Resources Unit del Blaustein Institute for Desert Research, Ben Gurion University, Kiryat Sde Boker (Israel)
- **↓** il WERSC, Water Environment Research and Study Center, University of Jordan, Amman, (Jordan).

Diverse sono state le partecipazioni a progetti di ricerca in svariati dei quali si è rivesto il ruolo di coordinatore e/o responsabile ed in particolare:

E' stato <u>responsabile</u> per l'Unità di ricerca dell'Università di Catania, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (**PON**) "Ricerca e Competitività 2007-2013" Regioni Convergenza ASSE I – Sostegno ai mutamenti strutturali, del progetto "STI-TAM: SVILUPPO DI TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI DELLA NAVIGAZIONE FINALIZZATE ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO"

E' stato co-<u>responsabile</u> per l'Unità di ricerca dell'Università di Catania, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (**PON**) "Ricerca e Competitività 2007-2013" Regioni Convergenza ASSE I – Sostegno ai mutamenti strutturali, del progetto "Sviluppo di tecnologie innovative per la Sostenibilità Energetica ed Ambientale di cantieri navali ed aree PORTuali (SEAPORT)"

E' stato <u>responsabile</u> per l'Unità di ricerca dell'Università di Catania del Progetto PRIN 2011 (prot. 2010ARBLT7) "LA "SYSTEMS BIOLOGY" NELLO STUDIO DEGLI EFFETTI DI XENOBIOTICI IN ORGANISMI MARINI PER LA VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE DELL'AMBIENTE: APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE PER POTENZIALI STRATEGIE DI RIPRISTINO" (coordinatore nazionale prof. Salvatore Fasulo).

E' stato <u>coordinatore nazionale</u> della ricerca dal titolo "SALVAGUARDIA DEI CORPI IDRICI DALLA CONTAMINAZIONE DA COMPOSTI XENOBIOTICI: NUOVI STRUMENTI PER L'ANALISI, IL CONTROLLO ED IL TRATTAMENTO NELLE ACQUE REFLUE CIVILI ED INDUSTRIALI" nell'ambito del Programma di Ricerca Scientifica di Interesse Nazionale PRIN (anno finanziario 2007) che ha coinvolto, oltre all'Università di Catania (di cui è stato <u>responsabile scientifico</u> locale nella ricerca dal titolo "Rimozione chimico/fisica/biologica di composti

xenobiotici di origine petrolifera in acque ad elevata salinità"), le Università di Firenze, dell'Insubria (Varese-Como), l'Università Parthenope di Napoli e il Politecnico di Milano.

E'stato <u>responsabile scientifico</u> dell'unità locale di ricerca di Catania dal titolo "*PROCESSI INNOVATIVI BIOLOGICI E CHIMICO-FISICI E TECNICHE DI MONITORAGGIO PER LA BONIFICA DI SUOLI INQUINATI*" nell'ambito del Programma di Ricerca Scientifica di Interesse Nazionale PRIN (anno finanziario 2004).

Ha partecipato all'unità locale di ricerca nei seguenti programmi nazionali già svolti:

- Rimozione di inquinanti inorganici da risorse idriche contaminate: adsorbimento di vanadio in reattori a letto impaccato con flusso in continuo (1999).
- Sviluppo di un sistema informativo per la valutazione delle alternative di riutilizzo di acque reflue trattate ed individuazione degli elementi progettuali e gestionali per l'ottimizzazione delle caratteristiche qualitative della risorsa (2001).

Ha partecipato all'unità locale di ricerca di Catania nei progetti di Ricerca d'Ateneo (ex 60%) per gli anni 2001, 2002, 2003.

È stato **responsabile** del Progetto di Ricerca d'Ateneo dal titolo " *Determinazione del rischio di percolazione di metalli pesanti in falda nella phytoremediation assistita mediante uso di chelanti*" (2006).

E' stato **responsabile** del Progetto di Ricerca d'Ateneo dal titolo "*Rimozione chimico/fisica/biologica di composti xenobiotici di origine petrolifera in acque ad elevata salinità*." (2007).

E' stato **responsabile** del Progetto di Ricerca d'Ateneo dal titolo "*Trattamento biologico di acque contaminate da idrocarburi*" (2008).

Ha fatto parte del gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile per il progetto INCO-MED PROGRAM (Projetc n° ICA3-CT-1999-00014) "Water Resources Management Under Drought Conditions: Criteria and Tools for Conjunctive Use of Conventional and Marginal Waters in Mediterranean Regions" (WAM-ME), del Quinto Programma Quadro (1998-2002) dell'Unione Europea. Il progetto triennale, ha avuto inizio il 1 Aprile 2000 (fine il 31 marzo 2003), ed è stato condotto con partner italiani, spagnoli, egiziani, ciprioti, giordani ed israeliani.

Ha fatto parte del gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Catania per le Linee di ricerca 1 - *Controllo e gestione delle disponibilità e fabbisogni* (OR 1.4 - Gestione della domanda e risparmio idrico)- e 3: *Risanamento dei corpi idrici ed incremento del riuso* (or 3.2 – tecnologie e metodologie gestionali per il riuso delle acque reflue urbane a scopo irriguo) del Progetto AQUATEC (PON 2002) "Tecnologie innovative di controllo, trattamento e manutenzione per la soluzione dell'emergenza acqua". Al progetto hanno partecipato Enel-Hydro, Hydrocontrol, CNR-IRSA, Consorzio Gestione Centro Iside, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e Dipartimento di Ingegneria Agraria dell'Università di Catania, Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali dell'Università degli Studi di Bari, Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente e Dipartimento di Produzione Vegetale dell'Università degli Studi della Basilicata, Dipartimento di Ingegneria Agraria e Agronomia del Territorio dell'Università degli studi di Napoli Federico II, Dipartimento Difesa del Suolo dell'Università della Calabria.

E' stato <u>responsabile scientifico e coordinatore</u> delle attività di ricerca nell'ambito di una convenzione stipulata tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) e la società

"Servizi Industriali S.r.l" per una ricerca sullo "Smaltimento congiunto in discarica di residui da autodemolizione (fluff) e ceneri da acciaieria".

E'stato <u>responsabile scientifico e coordinatore delle attività di ricerca</u> nell'ambito di due convenzioni stipulate tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) e il Consorzio Universitario UNIFARM per ricerche riguardanti la "Determinazione dello ione litio contenuto in campioni di siero umano mediante ICP-AES (spettrometria atomica di emissione al plasma accoppiato induttivamente)" e la "Determinazione dello ione calcio contenuto in campioni di siero umano mediante ICP-AES"

E'stato <u>co-responsabile scientifico delle attività di ricerca</u> sotto la Direzione del Prof. Giuseppe Siracusa nell'ambito di una convenzione tra il Dipartimento di Metodologie Fisiche e Chimiche per l'Ingegneria e la Società Syndial S.p.A.,Attività Diversificate, Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell'Eni S.p.A..

E' stato <u>componente del gruppo di ricerca di Ingegneria Sanitaria Ambientale</u>, per le attività di ricerca inerenti diverse convenzioni del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale. In particolare, nel solo ambito della bonifica dei siti contaminati si citano le seguenti:

- Convenzione con l'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti, nella persona del Sub Commissario Prefetto A. Di Pace per lo svolgimento di attività di supporto e consulenza alle funzioni e ai compiti del Commissario Delegato in materia di bonifica dei siti inquinati. (9-11-2001)
- Convenzione con il Comune di Catania, Assessorato all'Ambiente Direzione Nettezza Urbana per la redazione del Piano della Caratterizzazione di una discarica dismessa di R.S.U., sita in c.da Maristaeli, Comune di Catania. (18-1-2002).
- Convenzione con l'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti per la redazione dei Piani di Caratterizzazione di quattro siti (Penisola Magnesi, versante Thapsos e Area ex.ES.PE.SI.; Saline di Priolo; C.da ex Feudo, campo sportivo) inseriti nell'archivio delle discariche e dei siti potenzialmente inquinati della provincia di Siracusa predisposto dal Commissario Delegato per l'emergenza rifiuti e la tutela delle acque. (13-4-2002).
- •Disciplinare sottoscritto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti, nella persona del sub Commissario per l'attuazione degli interventi previsti dal piano di bonifica e risanamento del Comune di Biancavilla (Ct) per la redazione del piano di caratterizzazione per il sito di interesse nazionale di "Biancavilla". (7-5-2003).
- Disciplinare sottoscritto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti, nella persona del sub Commissario per l'attuazione degli interventi previsti dal piano di bonifica e risanamento del Comune di Biancavilla per la redazione del progetto degli interventi preliminari di messa in sicurezza per il sito di interesse nazionale di "Biancavilla". (31-7-2003).

E' referee di diverse riviste e pubblicazioni internazionali, tra le quali

Water Resources Management,

Desalination

Desalination and Water Treatment (DWT)

Water Science and Technology,

Waste Management,

Journal of Hazardous Material

Journal of the Air & Waste Management Association

Chemical engineering transactions

## 6. ALTRE ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO

E' componente del CD AIAT (Associazione nazionale degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio) con Delega per la Sezione Territoriale Sicilia e con Delega ai rapporti con le Università e gli Ordini professionali

E' coordinatore del Gruppo di approfondimento tecnico scientifico *Rifiuti & Bonifiche* dell'Associazione degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio della regione Sicilia

E' stato responsabile scientifico di convenzioni del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale con società private su progetti di ricerca inerenti la gestione dei rifiuti e attività analitiche, come si evince dall'attività di ricerca descritte.

E' stato responsabile del laboratorio di Ingegneria Sanitaria Ambientale dell'Università Kore di Enna del quale ha contribuito alla progettazione, all'allestimento completo dello stesso (arredi, strumentazione iniziale, progettazione linee elettriche e linee gas) e alla relativa gestione, sviluppando numerose attività di ricerca e didattica nel Corso di Laurea in Ingegneria Ambientale.

E' stato responsabile scientifico del **gruppo Impianti di Trattamento** per gli "*interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda acquifera prospiciente la Rada di Augusta*" operati dalla **Sogesid S.p.A.**.

Ha organizzato/coordinato i seguenti convegni gratuiti a carattere regionale, come Presidente e socio fondatore dell'Associazione degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio della Regione Sicilia (programmi e proceedings su <a href="http://www.aiatsicilia.it/attivita.htm">http://www.aiatsicilia.it/attivita.htm</a>)

- ♣ Meeting europeo del programma COST water 2020 CONCEIVING WASTEWATER TREATMENT IN 2020 Energetic, environmental and economic challenges (ES1202) Catania (21-23 ottobre 2015) http://www.water2020.eu/
- ₩ Workshop: "La Sicilia e i suoi rifiuti: una responsabile pianificazione per evitare le continue emergenze" Fiera ProgettoComfort Le Ciminiere Catania 18 aprile 2015
- ♣ Workshop su "Acque reflue industriali e di falda: monitoraggio, controllo e rimozione dei composti xenobiotici ed emergenti" AQUARIA Veronafiere 24 ottobre 2012 VERONA
- ♣ Convegno regionale "La gestione dei rifiuti urbani e speciali nel nuovo Sistema di Tracciabilità (SISTRI)" Aula Magna Palazzo Moncada Consorzio Universitario Caltanissetta, 17 dicembre 2011 (in cui è stato anche relatore).
- ♣ Workshop su "Piccoli Impianti di Depurazione: Upgrade, Ottimizzazione Gestionale o Dismissione?" AQUARIA Veronafiere 26 ottobre 2011 VERONA
- ♣ Special Session on "Control and Treatment of Xenobiotic Compounds in Wastewaters" nell'ambito del VI EWRA International Symposium Water Engineering and Management in a Changing Environment -Monastero dei Benedettini Catania, July 1, 2011, (in cui è stato anche relatore)
- ₩ Workshop su "Salvaguardia dei corpi idrici dalla contaminazione da xenobiotici: nuovi strumenti per l'analisi, il controllo ed il trattamento nelle acque reflue civili ed industriali" Ecomondo, rimini 4 novembre 2010 (in cui è stato anche relatore)

- ♣ Workshop su "Sostenibilità nell'uso della risorsa idrica in ambito domestico e residenziale" Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania - Venerdì 12 marzo 2010 - Hotel Sheraton. Acicastello (CT) (in cui è stato anche relatore)
- ♣ Workshop su "Residui da attività di cantiere: terre e rocce da scavo, rifiuti speciali e pericolosi" Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania 5 Luglio 2010 (in cui è stato anche relatore)
- ♣ 4° Convegno Regionale AIAT: "*Termovalorizzazione degli RSU: le ragioni del Si, le ragioni del NO*" Enna presso l'Auditorium dell'Università KORE di ENNA -13 Giugno 2009 (in cui è stato anche relatore)
- ♣ Convegno: "I rifiuti solidi urbani in Sicilia: smaltimento e riciclaggio" Gela, presso Sala Congressi ASI 16 Maggio 2009 (in cui è stato anche relatore)
- ♣ Convegno: "L'energia rinnovabile, scenari di impiego per il settore agricolo" Marsala, presso Complesso Monumentale S. Pietro, 13 Marzo 2009
- ♣ Convegno: "Bonifica dei siti industriali" Gela, presso Sala Congressi ASI 29 Novembre 2008(in cui è stato anche relatore)
- → 3° Convegno Regionale AIAT: "La problematica dei rifiuti nella regione Sicilia. Aspetti Gestionali, Impiantistici, Ambientali" Enna presso l'Auditorium dell'Università KORE di ENNA -22 Giugno 2007 (in cui è stato anche relatore)
- ♣ Convegno Regionale: "ENERGIE RINNOVABILI : Esperienze a confronto" Trapani 27 dicembre 2006
- ♣ 2° Convegno Regionale AIAT: "La Gestione dei Rifiuti in Sicilia: problematiche e prospettive" Palermo, Aula del Consiglio della Facoltà di Ingegneria 30 novembre 2006
- ♣ Convegno Regionale: "Sviluppo alla luce del sole: Crescita economica ed energie rinnovabili" Un modello per il Mediterraneo Enna, Aula Magna dell'Università KORE 23 Settembre 2006
- ♣ Incontro-dibattito Regionale: "Politiche Energetiche per uno Sviluppo Sostenibile della regione Sicilia" Palermo, Aula del Consiglio della Facoltà di Ingegneria 18 Maggio 2006
- ♣ Convegno Regionale: "I BIOCARBURANTI un'opportunità per l'ambiente, l'agricoltura, i trasporti" Trapani 16 dicembre 2005
- ♣ 1° Convegno Regionale AIAT: "L'energia rinnovabile: una scommessa da vincere" Palermo, Palazzo Steri, Sala delle Capriate- 28 Ottobre 2005

## 7. ATTIVITA' ISTITUZIONALE

Dal 2007 è componente del collegio docenti del dottorato in "Ingegneria delle Infrastrutture Idrauliche, Sanitario-Ambientali e dei Trasporti", Università degli Studi di Catania.

Dal 2009 è componente del collegio docenti del PhD Course in Hydraulic Engineering, Università degli Studi di Catania.

Componente aggregato della Commissione per gli esami di abilitazione alla professione di ingegnere (2004, 2005, 2006, 2008, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017);

Delegato, per il Corso di Laurea in Ingegneria Ambientale, all'organizzazione del Salone dello Studente (A.A. 2002-2003 e 2003-2004)

Ha coordinato dal 2004 al 2007 le attività di tirocinio del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'Università di Catania presso la sede di Enna.

## 8. PREMI, BORSE DI STUDIO E ALTRI TITOLI

Borsa di studio CNR (Settembre 95- Settembre 96) nell'ambito del progetto finalizzato "Ricerche Avanzate per Innovazioni nel Sistema Agricolo (RAISA) sul tema del riutilizzo delle acque reflue nella regione Sicilia

Premio IRFIS per tesi di Laurea su utilizzo delle acque reflue nella regione Sicilia (Istituto di Medio credito della Sicilia) per neolaureati di Università siciliane (A.A. 1992-1993)

Borsa di Studio dell'Opera Universitaria di Catania in favore di studenti meritevoli per l'A. A. 1990/1991)

E' stato nominato Cultore delle Materie "Ingegneria Sanitaria Ambientale" e "Impianti di Trattamento Sanitario-Ambientale", settore disciplinare ICAR03, presso l'Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, giusta delibera del 4 maggio 2000 da parte del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Catania.

Ha conseguito l'idoneità (1997) nel concorso di dottorato in Ingegneria Ambientale presso l'Università "La Sapienza" di Roma (1° classificato).

Ha conseguito L'ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE a professore associato sia nel settore SETTORE CONCORSUALE 09/D3 IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI che nel SETTORE CONCORSUALE 08/A2 INGEGNERIA SANITARIA - AMBIENTALE, INGEGNERIA DEGLI IDROCARBURI E FLUIDI NEL SOTTOSUOLO, DELLA SICUREZZA E PROTEZIONE IN AMBITO CIVILE

## 9. PARTECIPAZIONI IN ORDINI/ASSOCIAZIONI TECNICO-SCIENTIFICHE

E' socio e partecipa attivamente alla vita di Associazioni nazionali ed internazionali operanti nel campo dell'Ingegneria Ambientale, quali:

- ♣ AIAT (Associazione nazionale degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio www.ingegneriambientali.it). Dal 2009 è referente per la Sezione Territoriale Sicilia di AIAT nazionale. Dal 2011 è componente del Consiglio Direttivo dell'Associazione Nazionale e delegato ai rapporti con gli Ordini Professionali e con le Università.
- → AIAT-Sicilia (Associazione regionale degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio della Sicilia) di cui è stato socio fondatore (2004), primo presidente nel triennio 2004-2006, e nuovamente presidente nel triennio 2008-2010. All'interno di AIAT Sicilia è' responsabile del gruppo di lavoro "Rifiuti & Bonifiche" (www.aiatsicilia.it) e membro del gruppo di lavoro "Acque". Con AIAT Sicilia, ha organizzato numerosi convegni sui temi dell'energia e del trattamento delle acque e dei rifiuti con presenze anche superiori ai 200 partecipanti per svariate iniziative e ampio riscontro sulle testate giornalistiche regionali e nazionali.
- ♣ AIDIC Associazione Italiana Di Ingegneria Chimica
- → GRIDA Gruppo di networking dedicato alla Gestione dei Rifiuti Derivanti dalla Dismissione degli Autoveicoli nell'ambito del GITISA (Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria Ambientale)
- ♣ International Waste Working Group (IWWG)
- ♣ International Water Association (IWA)

- → Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania (Albo provinciale degli Ingegneri n° 3570) all'interno del quale è componente attivo della Commissione Ambiente.
- 4 Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria-Ambientale (ANDIS) fino al 2012
- ♣ Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria Ambientale (GITISA) fino al 2012
- ♣ gruppo di lavoro odori AIDIC

## 10. PUBBLICAZIONI

Autore di oltre 130 memorie a stampa su riviste e convegni internazionali e nazionali sulle tematiche dell'Ingegneria Chimica e Ambientale, dell'Ingegneria Sanitaria Ambientale e della Fluidodinamica Ambientale e, in particolare, nella gestione dei rifiuti solidi, nella definizione degli schemi di processo per la rimozione di composti xenobiotici negli impianti di trattamento delle acque reflue civili, industriali e di falda, degli impianti per il riuso delle acque reflue civili e industriali, degli impianti di trattamento delle acque potabili, dei sistemi per il risparmio idrico, degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, dei sistemi di monitoraggio ambientale e dei sistemi ed impianti per la bonifica e messa in sicurezza di discariche, siti e falde contaminati.

In particolare è autore del libro "LA GESTIONE DEI RIFIUTI NELLA REGIONE SICILIA – Riflessioni e proposte operative" (<a href="http://www.aiatsicilia.it/g rifiuti\_bonifiche.htm">http://www.aiatsicilia.it/g rifiuti\_bonifiche.htm</a>) Edito dal Gruppo Ambiente Sicilia in stretta collaborazione con il Gruppo Rifiuti & Bonifiche" di AIAT Sicilia di cui è coordinatore.

E' inoltre editore e autore del libro "IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA RIMOZIONE DEI COMPOSTI XENOBIOTICI ED EMERGENTI NELLE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI E DI FALDA: IL CONTRIBUTO DELLA RICERCA NEI PROGRAMMI DI INTERESSE NAZIONALE (PRIN)" Edizioni INCA, che raccoglie i contributi della ricerca italiana, finanziata dai PRIN sulla tematica (In stampa).

Catania 09/05/2018

Ing. Giuseppe Mancini

Il sottoscritto Giuseppe Mancini, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000 e consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, dichiara che le informazioni contenute nel presente curriculum vitae corrispondono al vero.

Ing. Giuseppe Mancini

### **ELENCO PUBBLICAZIONI**

### 2019

- 1. BATUECAS, E., TOMMASI, T., BATTISTA, F., NEGRO, V., SONETTI, G., VIOTTI, P., FINO, D., MANCINI, G. (2019). Life Cycle Assessment of waste disposal from olive oil production: Anaerobic digestion and conventional disposal on soil. Journal of Environmental Management 237: 94-102.
- 2. TATTI, F. PETRANGELI PAPINI, M., TORRETTA, V., MANCINI, G., BONI, M.R., VIOTTI, P. (2019). Experimental and numerical evaluation of Groundwater Circulation Wells as a remediation technology for persistent, low permeability contaminant source zones. Journal of Contaminant Hydrology, 222: 89-100.

### 2018

- LUCIANO A. MANCINI G. TORRETTA V., VIOTTI P. (2018) An empirical model for the evaluation of the dissolution ratefrom a DNAPL-contaminated area. Environmental Science and Pollution Research () 1-13 DOI 10.1007/s11356-018-3193-6
- 4. GIACOLETTI, A., CAPPELLO, S., MANCINI, G., MANGANO, M.C., SARÀ, G. (2018). Predicting the effectiveness of oil recovery strategies in the marine polluted environment.

  Journal of Environmental Management, 223: 749-757.
- PIRRONE, C., ROSSI, F., CAPPELLO, S., BORGESE, M., MANCINI, G., BERNARDINI, G., GORNATI, R. (2018). Evaluation of biomarkers in Mytilus galloprovincialis as an integrated measure of biofilm-membrane bioreactor (BF-MBR) system efficiency in mitigating the impact of oily wastewater discharge to marine environment: a microcosm approach. Aquatic Toxicology, 198: 49-62
- 6. MANCINI, G., CIRASA, M. (2018). An approach to optimize chemical partial stabilization of hazardous wastes. Procedia Environmental Science, Engineering and Management 5(2), pp. 105-113
- LUCIANO, A., REALE, P., CUTAIA, L., CARLETTI, R., PENTASSUGLIA, R., ELMO, G., MANCINI, G. (2018). Resources Optimization and Sustainable Waste Management in Construction Chain in Italy: Toward a Resource Efficiency Plan. Journal of Environmental Management, 203: 817-824

### 2017

- 8. MANCINI G., COSENTINO S.L., SIGNORELLO G., LUCIANO A., FINO D. (2017) Criteria and operational guidelines to increase wastewater recovery on islands and in rural areas. Desalination and Water Treatment, 91 214–221 doi: 10.5004/dwt.2017.21023
- 9. MANCINI G, NICOSIA F.G., LUCIANO A., VIOTTI P., FINO D. (2017). An Approach to an Insular Self-contained Waste Management System with the Aim of Maximizing Recovery While Limiting Transportation Costs. WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, vol. 8, p. 1-11, ISSN: 1877-2641, doi: 10.1007/s12649-017-9969-y
- 10. MANCINI G, PANZICA M, FINO D, CAPPELLO S, YAKIMOV MM, LUCIANO A (2017). Feasibility of treating emulsified oily and salty wastewaters through coagulation and bio-regenerated GAC filtration. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, ISSN: 1095-8630, doi: 10.1016/j.jenvman.2016.07.014 (IF2015: 3.131 IF5-Y: 4.049).
- 11. LUCIANO A, TORRETTA V, MANCINI G, ELEUTERI A, RABONI M, VIOTTI P (2017). The modelling of odour dispersion as a support tool for the improvements of high odours impact plants. ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, vol. 38, p. 588-597, ISSN: 0959-3330, doi: 10.1080/09593330.2016.1205146
- 12. MASSIMILIANO SCALICI, LORENZO TRAVERSETTI, FEDERICA SPANI, VALENTINA MALAFOGLIA, MONICA COLAMARTINO, TIZIANA PERSICHINI, SIMONE CAPPELLO, GIUSEPPE MANCINI, GIULIA GUERRIERO, MARCO COLASANTI. (2017). Shell fluctuating asymmetry in the sea-dwelling benthic bivalve *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck, 1819) as morphological markers to detect environmental chemical contamination. Ecotoxicology. DOI: 10.1007/s10646-017-1772-9. (IF2016: 2.329).

- 13. FEDERICA ROSSI, SILVIA PALOMBELLA, CRISTINA PIRRONE, GIUSEPPE MANCINI, GIOVANNI BERNARDINI, ROSALBA GORNATI (2016). Evaluation of tissue morphology and gene expression as biomarkers of pollution in mussel Mytilus galloprovincialis caging experiment. Aquatic Toxicology 181, 57–66. (IF 2015: 3.557, IF 5-Y: 4.056)
- 14. CAPPELLO S., VOLTA A., SANTISI S., MORICI C., MANCINI G., QUATRINI P., GENOVESE M., YAKIMOV M.M., TORREGROSSA M. (2016). Oil-degrading bacteria from a membrane bioreactor (BF-MBR) system for treatment of saline oily waste: Isolation, identification and characterization of the biotechnological potential. International Biodeterioration and Biodegradation, 110, 235-244. (IF2015: 2.429 IF5-Y: 2.593).

- 15. BATTISTA, F. MANCINI, G., RUGGERI, B., FINO, D. (2016). Selection of the best pretreatment for hydrogen and bioethanol production from olive oil waste products. Renewable Energy. 88,401-407. (IF 2015: 3.404, IF 5-Y: 4.068)
- 16. BATTISTA F., FINO D., MANCINI G., RUGGERI, B. (2016). Mixing in digesters used to treat high viscosity substrates: The case of olive oil production wastes. Journal of Environmental Chemical Engineering. 4(1) 915-923.
- 17. NEGRO V., RUGGERI B, MANCINI G., FINO D. (2016). Citrus waste as feedstock for bio-based products and bioenergy production. Bioresource Technology. 214, 806-815. (IF 2015: 4.917, IF 5-Y: Factor: 5.744).
- 18. NEGRO V, RUGGERI B, MANCINI G, FINO D (2016). Recovery of D-limonene through moderate temperature extraction and pyrolytic products from orange peels. BIORESOURCE TECHNOLOGY, ISSN: 0960-8524, doi: 10.1002/jctb.5107
- 19. BATTISTA F., FINO D., MANCINI G., (2016) Optimization of biogas production from coffee production waste. Bioresource Technology 200 884–890.(http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2015.11.020). (IF 2015: 4.917, IF 5-Y: Factor: 5.744).
- 20. SPASIANO, D., RASPOLINI, L., SATYRO, S., MANCINI, G., PIROZZI, F., MAROTTA, R. (2016). The role of superficial radicals in the kinetic modeling of 3-pyridinemethanol and 3-pyridinecarboxyaldehyde selective oxidation to vitamin B3 in water by means of a TiO2/Cu(II)/UV-solar photocatalytic system. Chemical Engineering Journal. 283, 1176-1186. (IF 2015: 5.310, IF 5.Y: 5.439)

- 21. MAISANO M, CAPPELLO T, NATALOTTO A, VITALE V, PARRINO V, GIANNETTO A, OLIVA S, MANCINI G, CAPPELLO, S.C, MAUCERI, A, FASULO, S (2016). Effects of petrochemical contamination on caged marine mussels using a multi-biomarker approach: Histological changes, neurotoxicity and hypoxic stress. MARINE ENVIRONMENTAL RESEARCH, ISSN: 0141-1136, doi: 10.1016/j.marenvres.2016.03.008. (IF2015: 2.769 IF5-Y: 3.078).
- 22. BATTISTA F., FINO D., ERRIQUENS F., MANCINI G., RUGGERI B. (2015). Scaled-up experimental biogas production from two agro-food waste mixtures having high inhibitory compound concentrations. Renewable Energy. 81; 71-77.
- 23. FASULO, S., GUERRIERO, G., CAPPELLO, S., COLASANTI, M., SCHETTINO, T., LEONZIO, C., MANCINI, G., GORNATI, R. (2015). The "SYSTEMS BIOLOGY" in the study of xenobiotic effects on marine organisms for evaluation of the environmental health status: biotechnological applications for potential recovery strategies. Reviews in Environmental Science and Biotechnology. 14 (3), 339-345. (IF2015: 4.352).
- 24. SPASIANO D., MAROTTA R, DI SOMMA I., MANCINI G. (2015) Production of pyridinecarboxy aldehydes, nicotinic and isonicotinic and picolinic acids by TiO<sub>2</sub>-sacrificial photocatalysis at ambient conditions and in aqueous solution through artificial solar radiation. Applied Catalysis B: Environmental. 163, 248-257. (IF 2015: 8.328, IF 5-Y: 8.142).
- 25. RUGGERI, B., BATTISTA, F., BERNARDI, M., FINO, D., MANCINI, G. (2015) The selection of pretreatment options for anaerobic digestion (AD): A case study in olive oil waste production Chemical Engineering Journal, 259, pp. 630-639.
- 26. MARTORELLI E., ANTONUCCI A., LUCIANO A., ROSSI E., RABONI M., MANCINI G., VIOTTI P. (2015). EDTA Chelating Process for Lead Removal: Evaluation of Approaches by Means of a Reactive Transport Model. Water Air and soil Pollution. DOI 10.1007/s11270-015-2377-7. (IF 2014: 1.554)
- 27. SIMONE CAPPELLO, ROSARIO CALOGERO, SANTINA SANTISI, MARIA GENOVESE, RENATA DENARO, LUCREZIA GENOVESE, LAURA GIULIANO, GIUSEPPE MANCINI, MICHAIL M. YAKIMOV (2015). Bioremediation of oil polluted marine sediments: A bio-engineering treatment. (2015). International Microbiology.18, 127-134. doi:10.2436/20.1501.01.242. (IF2015: 1.635). (IF2015: 1.635)
- 28. CAPPELLO S.; CALOGERO R.; SANTISI S.; GENOVESE L., MAZZOLA S.; DI BIDETTO M.; CATALFAMO M.; MANCINI G., YAKIMOV M. M. (2015). Biodegradation of Crude Oil by Individual Bacterial Strains and a Mixed Bacterial Consortium. Brazilian Journal Microbiology. Brazilian Journal of Microbiology. 46(2), 377-387. (IF2015: 0.865 IF5-Y: 1.098).
- 29. MONTENEGRO CAMACHO Y.S., BENSAID S., PIRONE R., RESTUCCIA L., FERRO G., MANCINI G., FINO D. (2015). Valorisation of by-products/waste of agrofood industry by the pyrolysis process. Proceedings MCS-2015: Ninth Mediterranean Combustion Symposium. 7-11 June 2015. Rhodes, Greece.
- 30. S. CAPPELLO, G. MANCINI, A. LUCIANO, M. TORREGROSSA, C. MORICI, S. SANTISI, R. DENARO, M. GENOVESE, F. CRISAFI, M. PANZICA, M.M. YAKIMOV (2015) Integrated bio-technological system to the treatment of saline oily waste originated from marine transportation. In: N. Kalogerakis; F. Fava; E. Manousaki. (a cura di): N. Kalogerakis; F. Fava; E. Manousaki, e-proceedings of the 6th European Bioremediation Conference (ebc-vi 2015). vol. 1, p. 414-417.
- 31. G. MANCINI, M. PANZICA, E. PALMERI, S. CAPPELLO, M.M. YAKIMOV, A. LUCIANO (2015). Small improvements in the treatment of oily wastes from marine transportation. In: International Conference IWWATV 2015 Acta Proceeding. vol. 1.

- 32. MANCINI G., VIOTTI P., LUCIANO A., FINO D. (2014). On the ASR and ASR thermal residues characterization of full scale treatment plant. Waste Management 34(2): 448-457. I.F. 2014 = 3.220, IF 5-Y: 4.297)
- 33. VIOTTI P., LUCIANO A., MANCINI G., TORRETTA V., (2014). A wastewater treatment using a biofilm airlift suspension reactor with biomass attached to supports: a numerical model. International Journal of Environmental Science and Technology. 11 (3): 571-588. (IF 2014 = 2,19)
- 34. MANCINI G., VIOTTI P., LUCIANO A., FINO D., RABONI M. (2014). Full scale treatment of ASR wastes in a rotary kiln. Waste Management 34 (11): 2347-2354. (I.F. 2014 = 3.220, IF 5-Y: 4.297)
- 35. SATYRO S., RACE M., MAROTTA R, DEZOTTI M., SPASIANO D., MANCINI G. (2014) Simulated solar photocatalytic processes for the simultaneous removal of EDDS, Cu(II), Fe(III) and Zn(II) in synthetic and real contaminated soil washing solutions. Journal of Environmental Chemical Engineering. 2(4), 1969–1979.
- 36. VIOTTI P., DI PALMA P. R., AULENTA F., LUCIANO A., MANCINI G., PETRANGELI PAPINI M. (2014). Use of a 2D reactive transport model to describe reductive dechlorination (RD) as a remediation design tool: application at a CAH-contaminated site. Environmental Science and Pollution Research. 21(2): 1514-1527. (IF 2014 = 2,828).
- 37. Cappello, S.a., Genovese, M.a, Denaro, R.a, Santisi, S.ac, Volta, A.ab, Bonsignore, M.a, Mancini, G.b, Giuliano, L.a, Genovese, L.a, Yakimov, M.M.a (2014). Quick stimulation of Alcanivorax sp. By bioemulsificant EPS2003 on microcosm oil spill simulation. Brazilian Journal of Microbiology. 45 (4), 1317-1323. IF2015: 0.865 IF5-Y: 1.098)
- 38. COSSU R., FIORE S., LAIA T., LUCIANO A., MANCINI G., RUFFINO B., VIOTTI P., ZANETTI M.C. (2014). Review of italian experience on automotive shredder residue characterization and management. Waste management. 34(10): 1752-1762. I.F. 2014 = 3.220, IF 5-Y: 4.297).
- 39. CAPPELLO S., MANCINI G., PISTONE A., AZZARO M., BOTTINO F., GENOVESEL., IANNAZZO D., LUCIANO A., MAMO A., NERI G., GALVAGNO S., SANTISI S., VISCO A. YAKIMOV M. M. (2014). STRANgE, integrated physical-biological-mechanical system for recovery in of the "oil spill" in Antarctic environment. Reviews in Environmental Science and Bio/Technology. 13(4): 369-375. (IF2015: 4.352).
- 40. CAPPELLO S., FASULO S., LUCIANO A., MANCINI G., PALMERI E., YAKIMOV M.M. (2014). Bioregeneration of exhaust granular activated carbon from the treatment of tanker slops. ecoSTP2014 – Conference Proceedings 2nd IWA specialized conference Ecotechnologies for sewage treatment plants. ISBN: 9788869250026.
- 41. FASULO S., LEONZIO C., COLASANTI M., TRIFONE S., GORNATI R., MANCINI G., CAPPELLO S., LUCIANO A. (2014) Systems biology in the study of xenobiotic effects on marine organisms for evaluation of the environmental health status: biotechnological applications for potential recovery strategies. Proceedings of I2SM International Symposium on Sediment Management. 4th Edition, Ferrara 17-19 September 2014.

- 42. LUCIANO A., VIOTTI P., TORRETTA V., MANCINI G. (2013). Numerical approach to modelling pulse-mode soil flushing on a Pb-contaminated soil Journal of soils and sediments. 13(1): 43-55 ISSN 1439-0108. (IF 2013/14 = 2.107).
- 43. ANTONUCCI A., VIOTTI P., LUCIANO A., MANCINI G. (2013). A numerical model of the soil flushing remediation in a heavy metal contaminated soil. Chemical Engineering Transaction. 32: 469-474.
- 44. TORRETTA V., URBINI G., RABONI M., COPELLI S., VIOTTI P., LUCIANO A., MANCINI G. (2013): Effect of Powered Activated Carbon to Reduce Fouling in Membrane Bioreactors: a Sustainable Solution. Case Study. Sustainability. 5(4):1501-1509. doi:10.3390/su5041501. ISSN 2071-1050.(IF 2013/14 = 1.077).
- 45. LA ROSA A.D., COZZO G., LATTERI A., MANCINI G., RECCA A., CICALA G. (2013). A Comparative Life Cycle Assessment of a Composite Component for Automotive. Chemical Engineering Transaction. 32, 1723-1728.
- 46. DI BELLA, G., FRENI, G., GIUSTRA, M.G., LUCIANO, A., MANCINI, G., NOTARO V., PULVIRENTI, R., TICALI, A., VENUSINO, G. (2013) SIBSAC An integrated system for sediments remediation and high salinity marine wastewaters treatment. In Jurg Keller (Ed.), "10TH IWA leading edge technology conference on water & wastewater technologies. 2 6 June 2013 Bordeaux, France"
- 47. DI BELLA, G., FRENI, G., GIUSTRA, G., NOTARO V., MANCINI G., CIMINO S., PUCCI A. (2013) Optimization of coagulation/flocculation for COD and TOC removal from slops: performance analysis with low coagulant dose. "10TH IWA leading edge technology conference on water & wastewater technologies 2 6 June 2013 Bordeaux, rance". Poster presentation
- 48. CONTI F., LANCIOTTI E., MALPEI F., MANCINI G., PIROZZI F., VISMARA R. (2013). Salvaguardia dei corpi idrici dalla contaminazione da composti xenobiotici: nuovi strumenti per l'analisi, il controllo ed il trattamento delle acque reflue civili ed industriali. In: Xenobiotici e contaminanti emergenti: l'analisi, il controllo ed il trattamento nelle acque reflue civili, industriali e di falda. Publisher: INCA Consorzio Interuniversitario Nazionale Chimica e Tecnologie per l'Ambiente, Editors: Cecchi F., Majone M., Mancini G., pp.165-201. ISBN: 88-88214-02-X.
- 49. GENOVESE M., RUSSO D., CRISAFI F., SANTISI S., CALOGERO R., DENARO R., GENOVESE L., MAZZOLA S., YAKIMOV M. M., CAPPELLO S., POLIZZI A., LUCIANO A., TORREGROSSA M., MANCINI G. (2013). Trattamenti per il recupero di acque marine contaminate da composti xenobiotici di origine petrolifera. In: Xenobiotici e contaminanti emergenti: l'analisi, il controllo ed il trattamento nelle acque reflue civili, industriali e di falda. Publisher: INCA Consorzio Interuniversitario Nazionale Chimica e Tecnologie per l'Ambiente, Editors: Cecchi F., Majone M., Mancini G., pp.423-456. ISBN: 88-88214-02-X.

- 50. CAPPELLO S., SANTISI S., CENTORRINO F., GENOVESE L., MAZZOLA S.; DI BIDETTO M.; MANCINI G., YAKIMOV M. (2013). Effect of scaling in simulation of microbial oil weathering: comparison between microcosms and mesocosms systems. XXI Congresso AIOL, Lignano Sabbiadoro (UD) 23-26 Settembre 2013.
- 51. FASULO S., BERNARDINI G., CAPPELLO S., CIARCIA G., COLASANTI M., GENOVESE L., GIORDANO E., GORNATI R., GUERRIERO G., LEONZIO C., LIONETTO G., LUCIANO A., MAISANO M., MANCINI G., MAUCERI A., POLIZZI A., ROSSI F., SANTISI S., SCALICI M., SCHETTINO T., TROCCHIA S. Systems biology in the study of xenobiotic effects on marine organism for evaluation of the environmental health status: biotechnological applications for potential recovery strategies. XXI Congresso AIOL, Lignano Sabbiadoro (UD) 23-26 Settembre 2013. Sessione poster.
- 52. SANTISI S., CATALFAMO M., CENTORRINO F., FURLANO G., MANCINI G., POLIZZI A., LUCIANO A., QUATRINI P., CATANIA V., GENOVESE L., YAKIMOV M. M., CAPPELLO S. Biodegradation of Crude Oil by Individual Strains and a Mixed Bacterial Consortium in Simulation of Marine Environment. XXI Congresso AIOL, Lignano Sabbiadoro (UD) 23-26 Settembre 2013. Sessione poster
- 53. CENTORRINO F., FURLANO G., SANTISI S., BBONSIGNORE S., MANCINI G., LUCIANO A., POLIZZI A., GENOVESE L., MAZZOLA S.; DI BIDETTO M.; YAKIMOV M. CAPPELLO S., (2013). Trattamento di Biorigenerazione di Carboni Attivi Saturi per il Recupero di Reflui di Navigazione30th Meeting of the Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (SIMGBM) Ischia 18-21 Settembre 2013. . Sessione poster.
- 54. FURLANO G., CENTORRINO F., SANTISI S., BONSIGNORE S., MANCINI G., LUCIANO A., POLIZZI A., GENOVESE L., MAZZOLA S.; DI BIDETTO M.; YAKIMOV M. CAPPELLO S., (2013). Confronto tra differenti metodi di recupero microbiologico (bioremediation) per il trattamento di "Bilge water". 30th Meeting of the Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (SIMGBM) Ischia 18-21 Settembre 2013

- 55. LUCIANO A., VIOTTI P., MANCINI G., TORRETTA V. (2012). An integrated wastewater treatment system using a bas reactor with biomass attached to tubular supports. Journal of Environmental Management. 113, 51-60. (IF 2012 = 3,057).
- 56. CALABRÒ P. S., MANCINI G. (2012). Possible interactions between recirculated landfill leachate and the stabilized organic fraction of municipal solid waste. Waste Manag Res. 2012 May;30(5):551-7.
- 57. PALMERI E., MANCINI G., LUCIANO A, VIOTTI P. (2012). Risk analysis of a disused landfill as support tools for defining strategy and priority of the remediation actions. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTION. 28, 43-48. DOI:10.3303/CET1228008. ISBN 978-88-95608-19-8. ISSN 1974 9791.
- 58. LUCIANO A., VIOTTI P., MANCINI G. (2012). A Numerical Model to Study Pulsing Soil Flushing: Validation and Application to a Real Contaminated Soil CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTION. 28, 151-156. DOI:10.3303/CET1228026. ISBN 978-88-95608-19-8. ISSN 1974 9791.
- 59. COPELLI S., TORRETTA V., RABONI M., VIOTTI P., LUCIANO A., MANCINI G., NANO G. (2012). Improving Biotreatment Efficiency of Hot Waste Air Streams: Experimental Upgrade of a Full Plant CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS 30, 49-54. DOI:10.3303/CET1230009. ISBN 978-88-95608-21-1 ISSN 1974-9791
- 60. MANCINI G., CAPPELLO S., YAKIMOV M.M., POLIZZI A., TORREGROSSA M. (2012). Biological Approaches to the Treatment of Saline Oily Waste(waters) Originated from Marine Transportation. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS. 27, 37-43. DOI:10.3303/CET1227007 ISBN 978-88-95608-18-1. ISSN 1974-9791
- 61. NICOSIA F.G., INTURRI G., MANCINI G., LUCIANO A., VIOTTI P. (2012). Optimization of waste management system and facility location to reduce transportation cost and environmental impact. Proceeding 3th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, Crete 2012.
- 62. RUSCICA R., MANCINI G., LUCIANO .A, VIOTTI P., TORRETTA V., (2012) Characterization and management of wastes from automotive shredder residues gassification and combustion treatment. Proceeding 3th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, Crete 2012.
- 63. LUCIANO A., VIOTTI P., MANCINI G. (2012). A numerical study of a wastewater treatment system integrating suspended and attached biomasses in a modified BAS reactor. In Proceedings SIDISA 2012, Sustainable Technology for Environmental Protection, Milan 26-29 giugno 2012, pp8, pagine da 1 a 8, ISBN: 9788890355721.
- 64. ANTONUCCI A., VIOTTI P., LUCIANO A., MANCINI G., BONI, M.R. (2012). Modeling mobilization of heavy metals by chelating agents in unsaturated soils. In Proceedings SIDISA 2012, Sustainable Technology for Environmental Protection, Milan 26-29 giugno 2012, pp8, pagine da 1 a 8, ISBN: 9788890355721.

- 65. MANCINI G., BRUNO M, POLETTINI A, POMI R (2011). Chelant-assisted pulse flushing of a field Pb-contaminated soil. Chemistry and Ecology 27(3) pp 251-262 ISSN 0275-7540
- 66. MANCINI G., POLIZZI A. GIUSTRA M.G. (2011). Removal of oily xenobiotic compounds from slops originated from oil transportation by tankers. IV EWRA International Symposium Water Engineering and Management In a Changing Environment June 29th July 2nd, 2011 CATANIA Italy
- 67. LANCIOTTI E., PORFIDO A., MARTELLINI T., CINCINELLI A., MANCINI G. (2011). Microbial enrichment methodology for biodegradation of polybrominated diphenyl ethers, recalcitrant xenobiotics in sewage sludge in Italy. IV

EWRA International Symposium - Water Engineering and Management In a Changing Environment June 29th — July 2nd, 2011 CATANIA Italy

### 2010

- 68. MANCINI G., TAMMA R., VIOTTI P. (2010) Thermal process of fluff: Preliminary tests on a full-scale treatment plant Waste Management 30 (2010) 1670–1682 ISSN 0956-053X. (I.F. 2010= 2,358)
- 69. MANCINI G., BRUNO M. (2010) Enhanced phytoextraction of Pb and other metals from contaminated soils and associated risks. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, Volume 20, 2010 Edited by Enrico Bardone Aurelio Viglia AIDIC Servizi S.r.l. pp.1-10 ISBN 978-88-95608-12-9 ISSN 1974-9791
- MANCINI G., LANCIOTTI E., BRUNO M. (2010) Chemical-physical and biological treatment of high salinity wastewaters contaminated by oily xenobiotic compounds. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, Volume 20, 2010 Edited by Enrico Bardone Aurelio Viglia AIDIC Servizi S.r.l. pp.1-10 ISBN 978-88-95608-12-9 ISSN 1974-9791
- 71. MAUGERI M., CASTELLI F., MANCINI G., BIONDI G. (2010). Experimental behavior characterization of waste and mechanical behavior of the Enna (Italy) landfill located in a seismic area. 9th International conference on Geosynthetics. Guarujá, Brazil 23 -27 May 2010. , Vol. Cd Rom. ISBN 978-85-63-456-00-7 Brasilian Chapter of the International Geosynthetics Society Rua Ribeirao Claro San Paolo
- 72. TORREGROSSA M., VIVIANI G., MANCINI G., DI TRAPANI D., DI BELLA G., CAPODICI M. (2010). High salinity slops treatment through a biofilm-MBR inoculated with halophilic bacteria. In: IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse (IWA-MTWR-2010). Istanbul, 18,22-10-2010
- 73. CONTI F., LANCIOTTI E., MALPEI F., MANCINI G., PIROZZI F., VERLICCHI P., VISMARA R. (2010). Use of MBR for xenobiotics removal from civil and industrial wastewaters: first results from an Italian national research project. In: IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse (IWA-MTWR-2010). Istanbul, 18,22-10-2010 pp: 706-714
- 74. MANCINI G., BRUNO M., IANNELLO C. E. (2010) Il problema dei costi nel riuso e nella dissalazione. Inquinamento, n. 126, settembre ottobre 2010 ISSN: 0001-4982
- 75. MANCINI G., RUSCICA R., VIOTTI P, (2010), Smaltimento del fluff in un termodistruttore sperimentale del Lazio, Inquinamento, n. 125, Giugno-Luglio 2010 ISSN: 0001-4982
- 76. VIOTTI P., TAMMA R., LOMBARDI L., MANCINI G., (2010). Thermal process of fluff: results from a full scale treatment plant experimental campaign. Proceedings of Venice 2010, Cisa Publisher, Venice 2010, Third International Symposium on Energy from Biomass and Waste, Venezia (IT) 8-11/11/2010, pp. 11, 2010, Vol. CD-Rom, pagine da 1 a 11, ISBN: 9788862650083
- 77. MANCINI G., VIOTTI P (2010). Impact of landfill disposal of waste from steel production. In: VENICE 2010. Proceedings of Venice 2010, Cisa Publisher, Venice 2010, Third International Symposium on Energy from Biomass and Waste, Venezia (IT) 8-11/11/2010, pp. 11, 2010, Vol. CD-Rom, pagine da 1 a 11, ISBN: 9788862650083.
- 78. LUCIANO A., VIOTTI P., MANCINI G. (2010) Car fluff disposal: atmospheric effluent analysis in a full scale experiment of thermo-valorization process. Hazardous and Industrial Waste Management Conferences Chania, Crete 5 8 October 2010 NO ISBN
- 79. MANCINI G., LANCIOTTI EUDES (2010) Removing xenobiotic compounds from high salinity waters originated from the cleaning of ships' fuel tanks Proceedings of The Water Research Conference 11 14 April 2010, Marriott Lisbon, Portugal
- 80. VIOTTI P., TAMMA R., SQUARZONI G., MANCINI G. (2010) An alternative way for fluff disposal: full scale experiments of a gasification and postcombustion process. In: Proceedings of X SIBESA Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Maceiò, Brazil, 28 February 3 March 2010, Vol. Cd Rom. Editore Associacao Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental –Rio de Janeiro ISBN 85-7022-167-3
- 81. MANCINI G., LANCIOTTI E. (2010) The removal of contaminants of petrochemical origin from high salinity slops. In: Proceedings of X SIBESA Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Maceiò, Brazil, 28 February 3 March 2010, Vol. Cd Rom. Editore Associacao Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental –Rio de Janeiro ISBN 85-7022-167-3
- 82. MANCINI G., LANCIOTTI E., GIUSTRA M.G., POLIZZI A. (2010). Rimozione chimico/fisica/biologica di composti xenobiotici di origine petrolifera in acque ad elevata salinità. In: Salvaguardia dei corpi idrici dalla contaminazione da composti xenobiotici: nuovi strumenti per l'analisi, il controllo ed il trattamento delle acque reflue civili ed industriali. ECOMONDO Rimini, 04/11/2010, p. 1-20

- 83. MANCINI G., BRUNO M, POLETTINI A, POMI R (2009). Effects of metals fractionation on chelant-assisted soil flushing. In: Proceedings of BOSICON International Conference on the Remediation of Polluted Sites. Rome, May 13 15, 2009, ROME: C.I.T.C.A., p. 1-9, ISBN/ISSN: ISBN: 88-902263-0-7
- 84. VIOTTI P, TAMMA R, LOMBARDI L, MANCINI G. (2009). Novel and innovative thermal process for energy efficient and environmentally sound fluff disposal. In: Proceedings of Sardinia 2009, 12th International Waste Management and Landfill Symposium. S. Margherita di Pula (CA), 5-9 October 2009, PADOVA: CISA, vol. Vol. CD-rom, p. 1-9, ISBN/ISSN: ISBN: 978-88-6265-007-6

- 85. MANNINA G, TORREGROSSA M, VIVIANI G, MANCINI G. (2008). Wastewater modification processes assessment in a stabilization reservoir. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 57; p. 1037-1045, ISSN: 0273-1223
- 86. CONTI F, LANCIOTTI E, MALPEI F, MANCINI G., PIROZZI F, VISMARA R (2008). Salvaguardia dei corpi idrici dalla contaminazione da composti xenobiotici: nuovi strumenti per l'analisi, il controllo ed il trattamento nelle acque reflue civili ed industriali. In: Criteri e strumenti per la valorizzazione dei rifiuti ed il recupero ambientale e funzionale di siti inquinati: il contributo di due Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale. Taormina, 23 25 Ottobre 2008, CATANIA: CSISA, p. 539-566. ISBN/ISSN: ISBN: 88-7850-004-6
- 87. MANCINI G., FALCIGLIA P, TAIBI A, VAGLIASINDI F.G.A (2008). EDTA and EDDS use in assisted phytoremediation: effects on metals mobility and soil permeability. In: SIDISA 2008, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. FLORENCE, 24-27 June 2008, FLORENCE, p. 1-8, ISBN/ISSN: 978-88-903557-0-7
- 88. MANCINI G., TAMMA R, VIOTTI P (2008). The safe recovery of energy from non metallic components of end-of-life vehicles through gassification. In: VENICE 2008. Second International Symposium on Energy from Biomass and Waste. Venice, 17-20 November 2008, PADOVA: CISA, p. 1-8, ISBN/ISSN: 978-88-6265-004-5
- 89. RIZZONE M, CICALA G, RECCA G, MANCINI G. (2008). Post-use plastic recycling from separated waste collection. In: SIDISA 2008, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Florence, 24-27 June 2008, FLORENCE, p. 1-8. ISBN/ISSN: 978-88-903557-0-7
- 90. VIOTTI P, TAMMA R, MANCINI G. (2008). Gasification and thermal valorization of automobile shredder residue in a purposely modified kiln. In: SIDISA 2008, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. FLORENCE, 24-27 June 2008, FLORENCE, p. 1-8, ISBN/ISSN: 978-88-903557-0-7

### 2007

- 91. P. ROCCARO, C. BARONE, MANCINI G., F.G.A. VAGLIASINDI (2007). Removal of manganese from water supplies intended for human consumption: a case study. DESALINATION, vol. 210; p. 205-214, ISSN: 0011-9164. doi:10.1016/j.desal.2006.05.045.
- 92. MANCINI G., BARONE C, ROCCARO P. VAGLIASINDI F.G.A (2007). The beneficial effects of storage on the quality of wastewater for irrigation: a case study in Sicily. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 55; p. 417-424, ISSN: 0273-1223 doi:10.2166/wst.2007.042.
- 93. MANCINI G., MANNINA G, TORREGROSSA M, VIVIANI G (2007). Wastewater modification processes assessment in a stabilization reservoir. In: 6th IWA Specialist Conference On Wastewater Reclamation And Reuse For Sustainability. Antwerp, (Belgium), October 9-12 2007, ANTWERP, p. 1-8
- 94. MANCINI G., MAZZOLA C, ROCCARO P, VAGLIASINDI F.G.A (2007). The use of powdered activated carbons to reduce sludge production from the tertiary treatment of small treatment plants. In: 6th IWA Specialist Conference On Wastewater Reclamation And Reuse For Sustainability. ANTWERP Belgium, October 9-12 2007, p. 1-8.
- 95. MANCINI G., PP FALCIGLIA, F.G.A. VAGLIASINDI (2007). Risk induced of lead mobility, in soil percolation waters, by the use of chelates in assisted phytoremediation: columns experiments. In: International Conference on WAter POllution in natural POrous media at different scales. Barcellona (Spain), April 11-13 2007, BARCELLONA, p. 1-10

- MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2006). Issues and guidelines for treated wastewater reservoirs design and operation. International Journal of Environment and Pollution, vol. 28; p. 128-143, ISSN: 0957-4352, doi: 10.1504/IJEP.2006.010880 DOI: 10.1504/IJEP.2006.010880
- 97. FALCIGLIA P. P, MANCINI G., VAGLIASINDI F. G. A (2006). Sistemi di phyto e bio-detossificazione di rifiuti pericolosi applicati alla bonifica di siti contaminati da metalli. In: FEDERICO VAGLIASINDI. Monitoraggio e controllo della qualità di risorse idriche e di siti inquinati: Il contributo di due Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale. p. 271-353, CATANIA: CSISA ONLUS, ISBN/ISSN: ISBN 88-7850-003-8
- 98. MANCINI G., ROCCARO P, VAGLIASINDI F (2006). Riuso delle acque reflue e costi di trattamento. In Processi e tecnologie innovative per la depurazione delle acque reflue. CATANIA: CSISA ONLUS, ISBN/ISSN: 88-7850-099-2
- 99. FALCIGLIA P. P, MANCINI G., BARONE C, VAGLIASINDI F. G. A (2006). Decontamination of pyrite ash contaminated sites: a comparative study in the phytoremediation of metal polluted soils. In: Proceedings of SIBESAVIII Simpósio Italo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Fortaleza CE (Brasil), 17-22 september 2006, RIO DE JANEIRO: Associacao Brasileira de Engenharia Sanitaria e Am, vol. 1, p. 1-10, ISBN/ISSN: 85-7022-148-7
- 100. ROCCARO P., MANCINI G., VAGLIASINDI F. G. A. (2006). "Holistic approach for sustainable wastewater reuse", In: Proceedings of SIBESAVIII Simpósio Italo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Fortaleza CE (Brasil), 17-22 september 2006, RIO DE JANEIRO: Associacao Brasileira de Engenharia Sanitaria e Am, vol. 1, p. 1-10, ISBN/ISSN: 85-7022-148-7.
- 101. LONGO G, ZITO D, FALCIGLIA P, MANCINI G., VAGLIASINDI F. G. A (2006). Characterization, protecting actions and remediation of abandoned landfills. In: BOSICON 2006 International Conference on the Remediation of Polluted Sites. Rome, 14-15 February 2006, ROME: C.I.T.C.A., p. 1-12, ISBN/ISSN: 88-902263-0-7

102. ROCCARO P, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2006). Holistic approach for sustainable wastewater reuse. In: Proceedings of SIBESA VIII Mudancas Globais:Desafio para o Saneamento Ambiental. Fortaleza (Brasil), 17-22 settembre 2006, RIO DE JANEIRO: Associacao Brasileira de Engenharia Sanitaria e Am, p. 1-11, ISBN/ISSN: 85-7022-148-7

#### 2005

- 103. MANCINI G., ROCCARO P, VAGLIASINDI F. G. A (2005). Water intended for human consumption: Part II- treatment alternatives, monitoring issues and resulting costs. DESALINATION, vol. 176; p. 143-153, ISSN: 0011-9164
- 104. ROCCARO P, MANCINI G., VAGLIASINDI F. G. A (2005). Water intended for human consumption: Part I-compliance with European water quality standards. DESALINATION, vol. 176; p. 1-11, ISSN: 0011-9164
- 105. MANCINI G., ROCCARO P, SIPALA S, VAGLIASINDI F.G.A (2005). Criteria for marginal water treatment and reuse under drought conditions. In: ANDREU J., ROSSI G., VAGLIASINDI F., VELA A.. Drought Management and Planning for Water Resources. p. 19-47, BOCA RATON: Taylor and Francis, ISBN/ISSN: 1-56670-672-6
- 106. INDOVINO C, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2005). Modelling the effects of landfill final cover design in terms of leachate production. In: Sardinia 2005: tenth international waste management and landfill symposium. S.Margherita di Pula (CA), S.Margherita di Pula (CA) 3rd-7th October, CAGLIARI: Cossu R., Stegmann R. CISA,, p. 1-8
- 107. MANCINI G., CARUSO G, BARONE C (2005). Estimating landfilled fluff behavior in terms of leachate composition: is the use of standard leaching tests effective?. In: Sardinia 2005: tenth international waste management and landfill symposium. S.Margherita di Pula (CA), S.Margherita di Pula (CA) 3rd-7th October, CAGLIARI: Cossu R., Stegmann R. CISA,, p. 1-11
- 108. ROCCARO P, BARONE C, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2005). Bench scale removal of manganese in groundwater by oxidation with potassium permanganate. In: The Second European Conference on "Oxidation and reduction technologies for ex-situ and in-situ treatment of water, air and soil (ECOR- 2), GÖTTINGEN GERMANY June 12-15, p. 1-10
- 109. ROCCARO P, BARONE C, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2005). Removal of natural contaminants from water supplies intended for human consumption. In: Proceedings of 9<sup>th</sup> International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, 1-3 september 2005 ISBN/ISSN 960-7475-33-X

- 110. MANCINI G., VAGLIASINDI F. G. A, DI BENEDETTO G (2004). Il telerilevamento all'infrarosso termico per la localizzazione e caratterizzazione di vecchie discariche di rifiuti solidi urbani. SITI CONTAMINATI, vol. 3; p. 36-53
- 111. ARCHIRAFI D, MANCINI G., BARONE C, VAGLIASINDI F.G.A (2004). Bacteria persistency on soil and on different kind of crops after the last irrigation with urban wastewater. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-10, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 112. BARONE C, MANCINI G. (2004). Comparison of different leaching tests in terms of waste disposal classification. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-9, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 113. GEMMELLARO S, MANCINI G. (2004). Use of a consensual planning methodology to verify the compost market at subregional/provincial scale. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-9, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 114. GENTILE M, BARONE C, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2004). Use of MRT e PFEn as operational index in finishing behaviour optimization of wastewater storage phase. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-10, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 115. GENTILE M, MANCINI G., ROCCARO P, BARONE C, VAGLIASINDI F.G.A (2004). Time monitoring of mean chemical, physical and microbiological characteristics of wastewater stored in a small farm reservoir. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-8, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 116.LONGO G, ZITO D, FALCIGLIA P, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2004). Characterization of three contaminated public sites included in the area of national interest of Priolo Gargallo (SR). In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-8, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 117. LONGO G, ZITO D, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2004). Characterization of the national interest contaminated site of Biancavilla (CT). In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-8, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 118. PARISI R, ROCCARO P, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2004). Comparison of the effects of different water saving measures applied to sport centres. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-10, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 119. SCHEMBARI S, SPERLINGA A, BARONE C, MANCINI G. (2004). Automotive shredder residues (ASR)

- characterization: comparison between leaching tests and lysimeter test results. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-12, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3
- 120. SPERLINGA A, SCHEMBARI S, MANCINI G., BARONE C (2004). Experimental simulation of combined landfill disposal of automotive shredder residues (ASR) and steel industry fly ashes by means of lysimeters. In: SIDISA 2004, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering. Taormina (Italy), Taormina 23-26 June 2004, CATANIA: CSISA ONLUS, p. 1-11, ISBN/ISSN: 88-7850-000-3

- 121. SIPALA S, MANCINI G., VAGLIASINDI F (2003). Development of a Web-Based Tool for the calculation of Costs of Different Wastewater Treatment and Reuse Scenarios. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY: WATER SUPPLY, vol. 3; p. 89-96, ISSN: 1606-9749
- 122. ROCCARO P, MANCINI G., SIPALA S, VAGLIASINDI F (2003). Redazione dei Piani di Tutela delle Acque: Criteri Metodologici e Sviluppo di un Sistema Informativo di Supporto. IA. INGEGNERIA AMBIENTALE, vol. 32, ISSN: 0394-5871

#### 2002

- 123. D'AMICO A, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2002). Gestione dei Rifiuti da Eventi Calamitosi: Sviluppo di uno Strumento Integrato di Riferimento e Supporto. RS RIFIUTI SOLIDI, vol. 6; p. 340-358, ISSN: 0394-5391
- 124. VAGLIASINDI F.G.A, SAVARESE R, MANCINI G. (2002). Rimozione del vanadio in unità ad adsorbimento. In: -. Analisi dei fenomeni di alterazione della qualità delle acque potabili: tecniche di prevenzione e controllo. NAPOLI: CUEN Srl Luglio 2002 p. 93-170,
- 125. LONGO G, MANCINI G., GIUFFRE' R, VAGLIASINDI F.G.A (2002). Sviluppo di un Sistema Informativo di Supporto alle Attività di Bonifica di Siti Contaminati. In: VI° SIBESA (Victoria, Brazil). Victoria Brasile
- 126. MANCINI G., SIPALA S, VAGLIASINDI F.G.A (2002). Treated wastewater storage for agricultural reuse: development of design and operational criteria. In: Proceedings. IRAKLIO GREECE, 26-29 September, RAKLIO: A.N. Angelakis, K.P. Tsagarakis, N.V. Paranychiana, vol. 2, p. 119-122
- 127. SCARPULLA F, LONGO G, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2002). Il Sistema Integrato dei Rifiuti Solidi Urbani: Sviluppo di una Metodologia di Pianificazione Consensuale. In: Proceedings VI° SIBESA 2002, International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering, Victoria, Brasil, 1-5 September 2002
- 128. SIPALA S, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2002). Development of a Web-Based Tool for the calculation of Costs of Different Wastewater Treatment and Reuse Scenarios. In: Proceedings. Iraklio, Greece, 26-29 September, IRAKLIO: A.N. Angelakis, K.P. Tsagarakis, N.V. Paranychiana, vol. 1, p. 169-176
- 129. SIPALA S, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2002). The Effect of Flushing Gates on the Production and Control of Hydrogen Sulphide in Sewer Systems. In: Proceedings 16th European Junior Scientist Workshop, Real Time Control of Urban Drainage Systems, 7-10 November 2002, Grammichele (Catania), Italy; p. 125-136

## 2001

130. DI BENEDETTO A, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2001). Strategie e misure per l'incentivazione del risparmio idrico domestico: sviluppo di un sistema di supporto decisionale. IA. INGEGNERIA AMBIENTALE, vol. XXX; p. 95-107, ISSN: 0394-5871

### 2000

- 131. MANCINI G., INDELICATO S, VAGLIASINDI F.G.A (2000). Small reservoirs and wastewater reuse: performance based guidelines. In: Proceedings. Trento, Trento 18-23 September, VENEZIA: Hyper Edizioni, vol. 1, p. 309-318
- 132. MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2000). Development of an environmental impact assessment methodology for complex water utilities and its application to a case study. In: Proceedings. Trento, Trento 18-23 September, VENEZIA: Hyper Edizioni, vol. 1, p. 33-39
- 133. SIPALA S, MANCINI G., VAGLIASINDI F.G.A (2000). E-wa-tro: a web-based decision support system for the evaluation of wastewater treatment and reuse options. In: Proceedings. Trento, Trento 18-23 September, VENEZIA: Hyper Edizioni, vol. 1, p. 265-274
- 134. MANCINI G., CENEDESE A, (2000). "Entrainment Measurements at a Density Interface". In Conference Proceedings of the 5th International Symposium on Stratified flows. Vancouver, Canada, July 2000.
- 135. CENEDESE A., MANCINI G., (2000). "PTV Applications to the Study of Internal Waves Generated by Penetrative Convection". Proceedings of the 10th International Symposium on Applications of Laser Technique to Fluid Mechanics. Lisboa, Portugal, July 2000.
- 136. MANCINI G., CENEDESE A. "Crescita dello strato di mescolamento in un fluido stratificato". Atti del XXVII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Genova 12-15 Settembre 2000.

### 1999

137. CENEDESE A., MANCINI G. (1999). "Application of Particle Tracking Velocimetry to the Study of Penetrative Convection". Proceedings of the 8th International Conference on Laser Anemometry, Advanced and Applications Rome

~			
	ember 1999.		
1998			
138. MAI term	NCINI G.,VIOTTI P. (1998) – "Analisi del cica" Atti del XXVI Convegno di Idraulica e Cos	comportamento dei laghi in relaz struzioni Idrauliche. Catania 9-12 s	settembre 1998. Pp. 163-174.