



Curriculum Vitae Laura Scrano

POSIZIONE: Prof.II FASCIA , AGR/13 presso Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo (DICEM). Università della Basilicata, Potenza (dal 3/05/2021)

Ricercatore:AGR/13 presso Università della Basilicata (dal 29/01/2004 al 02//05/2021)

PhD in Fotochimica Industriale, Università Claude Bernard Lyon 1, Lyon - Francia (17/12/ 1997)

Visiting Professor, Università Claude Bernard Lyon 1, Lyon – Francia (dal 15/07/2021)

Esperto disciplinare ANVUR (dal 22/12/21)

Abilitato Professore I Fascia AGR/13 (dal 31/01/2022)

Lingue Straniere: Francese ed Inglese (Fluent), Spagnolo e Tedesco (Basic)

ATTIVITA' DIDATTICA:

Presso l'Università degli Studi della Basilicata

A.A. 2004/2005:

- Chimica e Biochimica dei Fitofarmaci e dei Residui (6 CFU) Corso di Laurea Vecchio Ordinamento in Scienze e Tecnologie agrarie, Università della Basilicata.

A.A. 2005/2006:

- Chimica e Biochimica dei Fitofarmaci e dei Residui (6 CFU); Corso di Laurea Vecchio Ordinamento in Scienze e Tecnologie agrarie, Università della Basilicata;
- Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici, (3 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Potenza e di Matera (corso ripetuto nelle 2 sedi);
- Analisi chimiche e Biologia molecolare (3 CFU), Corso di Laurea specialistica in Tecnologie delle Produzioni animali, Università della Basilicata.

A.A. 2006/2007:

- Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici (3 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Potenza e di Matera (corso ripetuto nelle 2 sedi);
- Laboratorio di analisi chimiche e Biologia molecolare (3 CFU), Corso di Laurea specialistica in Tecnologie delle Produzioni animali, Università della Basilicata.

A.A. 2007/2008:

- Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici (3 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Potenza e di Matera (corso ripetuto nelle 2 sedi);
- Laboratorio di Analisi chimiche e Biologia molecolare (3 CFU), Corso di Laurea specialistica in Tecnologie delle Produzioni animali, Università della Basilicata.

A.A. 2008/2009:

- Chimica agraria (6 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Analisi chimiche e Biologia molecolare (6 CFU), Corso di Laurea specialistica in Tecnologie delle Produzioni animali, Università della Basilicata.

A.A. 2009/2010:

- Chimica Agraria(6 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici (3 CFU), Corso di Laurea specialistica in Biotecnologie, Università della Basilicata, sede di Potenza.

A.A. 2010/2011:

- Chimica agraria (6 CFU), Corso di Laurea triennale in Tecnologie agrarie, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Metodi valutativi strumentali (4 CFU), master II livello in “Metodi di Ricerca agroambientale”, Università della Basilicata, Potenza.
- Laboratorio di percorsi di Educazione ambientale (4 CFU), Corso di studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Modulo di “Effetti sull’agro-ecosistema delle pressioni antropiche esterne al sistema della produzione primaria” in Corso di Alta Formazione “Esperto di Sistemi di qualità alimentare ed ambientale delle produzioni ortofrutticole”, Matera.

A.A. 2011/2012:

- Chimica agraria (6 CFU), Corso di Laurea triennale in Produzioni vegetali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Laboratorio di percorsi di Educazione ambientale (4 CFU), Corso di studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Pedologia (6 CFU), Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.

A.A. 2012/2013:

- Elementi di Pedologia (5 CFU), Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.

A.A. 2013/2014:

- Biochimica dei Sistemi vitali (4 CFU), Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (6 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Ecologia applicata (3,5 CFU) Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;

A.A. 2014/2015:

- Biochimica dei Sistemi vitali (4 CFU), Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Scienze del Suolo e Pedoarcheologia (6 CFU), Corso di Studio Operatore dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;



- Ecologia applicata (3,5 CFU) Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;

A.A. 2015/2016:

- Biochimica dei Sistemi vitali (4 CFU), Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Ecologia applicata (3,5 CFU) Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;

A.A.2016/2017:

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica applicata ai Beni culturali (6 CFU), Corso di Studio Operatori dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Ecologia applicata (3,5 CFU) Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera;

A.A. 2017/2018:

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica applicata ai Beni culturali (6 CFU), Corso di Studio Operatori dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Ecologia applicata (3,5 CFU) Corso di Studio in Scienze della Formazione primaria, Università della Basilicata, sede di Matera

A.A. 2018/2019:

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Scienze del Suolo e Pedoarcheologia (6 CFU), Corso di Studio Operatore dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;

A.A. 2019/2020

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;



- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica applicata ai Beni culturali (6 CFU), Corso di Studio Operatori dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Laboratorio sulla diagnostica applicata ai beni archeologici e artistici, LM Archeologia e Storia dell'arte ASA

A.A. 2020/2021

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica applicata ai Beni culturali (6 CFU), Corso di Studio Operatori dei Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera.
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Laboratorio sulla diagnostica applicata ai beni archeologici e artistici, LM Archeologia e Storia dell'arte ASA

A.A. 2021/2022

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Laboratorio sulla diagnostica applicata ai beni archeologici e artistici, LM Archeologia e Storia dell'arte ASA

A.A. 2022/2023

- Educazione ambientale (8 CFU) Corso di Studio Scienze della Formazione primaria Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica ambientale (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Chimica (6 CFU) Corso di Studio Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata, sede di Matera;
- Elementi di Pedologia (5 CFU) Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata, sede di Matera;



- Laboratorio sulla diagnostica applicata ai beni archeologici e artistici, LM Archeologia e Storia dell'arte ASA

Presso altre Università Italiane

- Sostanze nutraceutiche ed alimenti funzionali - CDS Scienze degli Alimenti e Nutrizione umana (SANU), A.A. 2017-18 e 2019-20, Università degli Studi di Foggia

INCARICHI DI INSEGNAMENTO PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI

Technischen Universität München (TUM), Freising – Weihenstephan, Germany, dal 26-06-2006 al 01-07-2006

- Structural analysis of soil organic matter (didactic lesson);
- Application of NMR to molecular analysis of humic substances (seminar);
- Spectrometric analysis of natural organic matter, part 1 (didactic lesson);
- Spectrometric analysis of natural organic matter, part 2 (didactic lesson);
- Spectrometric analysis of natural organic matter, part 3 (didactic lesson);
- Application of Fourier transform cyclotron mass spectrometry to identification of ionisable substances in crude oil and soil organic extracts (seminar).

Chemistry Department, University of Ioannina (Greece); dal 18-06-2007 al 20-06-2007

- Photochemical and photocatalysed degradation of main organic pollutants;
- Advanced Oxidation Processes (AOPs) applied to pesticide remediation in water and soil;
- Application of Fourier transform cyclotron mass spectrometry to the identification of ionisable substances in crude oil and soil organic extracts.

IRCELYON, University of Lyon I, France, dal 23-06-2008 al 27-06-2008

- Distribution of molecular weights and elemental compositions of crude oil components as identified by Fourier transform cyclotron mass spectrometry (plenary lesson);
- The application of photocatalysis to environmental problems (didactic lesson);
- “the use of semiconductors in photocatalysis” (didactic lesson);
- The use of inclusion materials to increase the reaction surfaces (didactic lesson);
- The use of dyes to enlarge the absorption band of photocatalysts (didactic lesson).

Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Agronomicos, University of Albacete, Spain, dal 02-06-2010 al 05-06-2010

- Soft methods of water purification and recycling for irrigation purposes (didactic lesson);
- The problem of pesticide and other persistent organic residues in water recycling (didactic lesson);
- Comparison among different green methods of water purification used at today (didactic lesson);
- A double step approach: organo-clay filtration and photocatalytical treatment (didactic lesson).

Chemistry Department, University of Ioannina, Greece, dal 15-04-2012 al 19-04-2012



- State of art of the pollution situation comparing Italy and Greece situation (plenary lesson);
- Preparation of organo-clay by using different supports and different surfactants and evaluation of these nanocompounds with different pollutants (didactic lesson).
-

Poznan University, Poland, dal 01-07-2013 al 05-07-2013

- Biopesticides as an attractive alternative to chemicals: state of art (plenary lesson) ;
- Application fields of natural pesticides : agriculture, environment and cultural heritage (didactic lesson);
- Laboratory tests for bioactivity evaluation of natural substances (didactic lesson).

IRCELYON, University of Lyon I, France, dal 22-04-2014 al 25-04-2014

- Biopesticides : state of art and future
- Different application of natural pesticides (didactic lesson);
- Laboratory test for bioactivity evaluation of natural substances.

Universidad de Albacete, Ciudad Real, Toledo, Ciudad 01, Spain, dal 18-09-2017 al 21-09-2017

- State of art of the pollution situation comparing Italy and Spanish situation (plenary lesson);
- Preparation of organo-clay by using different supports and different surfactants (didactic lesson);
- Evaluation of contaminated water filtration efficiency of nano-compounds aiming to the increased amount of clean water available, mainly for irrigation purpose (didactic lesson).

IRCELYON, University of Lyon I, France, dal 30-05-2018 al 01-06-2018

- Application of photocatalysis to environmental problems (plenary lesson);
- Use of semiconductors in photocatalysis (didactic lesson);
- Use of inclusion materials to increase the reaction surfaces (didactic lesson);
- Wastewater cleaning by using photocatalysis (didactic lesson).

IUT – Lyon 1, Università di Lione Claude Bernard, Francia, dal 3 al 14 dicembre 2018 (corso completo compatto)

- Chimie analytique et son application pour l'environnement.
-

IUT – Lyon 1, Università di Lione Claude Bernard, Francia, dal 5 dicembre 2021 al 29 gennaio 2022 (corso completo compatto)

- Spettrometria di massa

Chemistry Department, University of Patras, Greece, dal 24/06/2019 al 28/06/2019

- Water contamination: a big European and worldwide problem (plenary lesson);
- Classification of contaminants: pharmaceuticals and pesticides (didactic lesson);
- Water and wastewater remediation by using organo-clay (didactic lesson);
- Application of photocatalysis to environmental problems (didactic lesson);
- Use of semiconductors in photocatalysis (didactic lesson);
- Wastewater cleaning by using photocatalysis (plenary lesson).

Chemistry Department, University of Ioannina, Greece, dal 21-09-2020 al 24-09-2020 (online)

- Soil and water contamination
- Emerging contaminants and endocrine disruptor



- Innovative and Technological Systems of depollution: AOPS and use of Hybrid membrane systems for water purification

Universidad De Castilla-La Mancha -Campus Albacete, dal 20-09-2021 al 24-09-2021

- Study of monitoring systems for surface and deep water quality and soil pollution in the Mediterranean area: Italy and Spain as case studies.
- Utilisation of different micellar organo-clay supports for water cleaning from emerging contaminants.
- Evaluation of results obtained by using innovative materials to increase the amount of clean water available, mainly for agricultural irrigation purposes

Department of Chemistry, University of Ioannina, dal 22/06/2022 al 26/06/2022

- Pollution of the environment, soil and water
- Chemical treatments and toxicity of the various environmental compartments
- Introduction to green chemistry
- Use of extracts obtained from plant species with antibacterial and insecticidal activity

Department of Art and Restoration, University of Dubrovnik, dal 22/05/2023 al 25/05/2023

- Stone and metal cultural heritage
- Diagnostics of degradation
- Green treatment for consolidation using natural bacterial and fungal substances

Esercitazioni a supporto dei corsi impartiti da altri docenti del settore AGR/13

Nell'anno accademico **2004/2005** ha tenuto

- 32 ore per il corso di “Chimica del suolo”, Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia, Università della Basilicata, sede di Potenza.

Nell'anno accademico **2005/2006** ha tenuto

- 32 ore per il corso di “Chimica del suolo”, Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, Università della Basilicata, sede di Potenza;
- 16 ore per il corso di “Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici”, Corso di Laurea specialistica in Biotecnologie molecolari, Università della Basilicata, sede di Potenza.

Nell'anno accademico **2006/2007** ha tenuto

- 16 ore per il corso di “Biotecnologie della Degradazione degli Xenobiotici”, Corso di Laurea specialistica in Biotecnologie molecolari, Università della Basilicata, sede di Potenza.

TUTORAGGIO E TESI

Supervisore Tirocinio:

1. **Area Scienze Agrarie**



Pacilio Maria Teresa - *Analisi delle attività, strutture ed attrezzature del Dipartimento di Chimica. Inserimento in attività produttiva di ozonizzazione di sostanze tossiche* (anno accademico 2004-2005).

Chiola Sara - *Acquisire conoscenze e competenze su problemi ambientali adoperando tecniche diffrazzometriche e microscopiche* (anno accademico 2005- 2006).

Dragonetti Antonella – *Procedure di laboratorio per l'identificazione e quantificazione di fitofarmaci in matrici vegetali con tecniche LC-MS* (, anno accademico 2005-2006).

Brienza Monica - *Monitoraggio aerobiologico di polline di cupressacee* (anno accademico 2007- 2008).

Carone Domenico - *Evoluzione di un'azienda a precessione colturale diversificata: valutazione del carbonio organico*, (anno accademico 2007- 2008)

Falcicchio Angelo:- *Suggerimenti di fertilizzazione basati su analisi di suolo* (anno accademico 2009- 2010)

Casamassima Rossana.-*Implementazione e monitoraggio del piano di autocontrollo HACCP*, (anno accademico 2009- 2010)

Capone Spalluti Michele –*“Influenza della concimazione azotata sulla resa proteica in cariossidi di grano duro”* (anno accademico 2009- 2010)

Maggio Rocco - *“Applicazione di analisi chimiche e strumentali su matrici vegetali”*(anno accademico 2010-11)

La Sorella Giovanna - *“Valutazione ecologica dei corsi d'acqua”* (anno accademico 2011-12)

Di Taranto Sandra – *“Valutazione dell'inquinamento delle matrici ambientali ed alimentari”*, (anno accademico 2012-13)

Chironna Sandro – *“ Valutazione dell'impatto ambientale e colturale della concimazione liquida e granulare* (anno accademico 2012-13)

Montesano Maria – *Tecnologie innovative per la nutrizione di specie ortofrutticole con particolare riferimento alle caratteristiche morfo-fisiologiche* (anno accademico 2015- 2016)

Giuseppe Giordano - *Riqualificazione di un'area urbana periferica*”, (anno accademico 2017-18)

Mariano Pino - *“Strategie e tecniche di pianificazione e progettazione di giardini”* (anno accademico 2018-19)

Antonio Montemurro – *“ Sostenibilità ambientale di trattamenti fitosanitari in ambiente urbano: la nuova generazione dei fitofarmaci ”* (anno accademico 2018-19).

Lorenzo Lapolla- *“Analisi, interpretazione e rappresentazione del paesaggio”* (anno accademico 2020-21).

Marino Tragni – *Applicazioni pratiche di agricoltura tradizionale e biologica* (anno accademico 2020-21)

Fabio Antonaci- *Indicatori floristico-vegetazionali in Val d'Agri* ((anno accademico 2022-23)



2. Area Informatica

Capece Elvira - *Creazione sito web per il Dottorato internazionale "Crop systems, forestry and Environmental sciences"* (anno accademico 2004-2005)

Salvatore Rocchina - *La sicurezza dei siti web* (anno accademico 2005-2006)

Tramutola Alessandra - *Creazione sito web per il Dipartimento di Scienze dei Sistemi Colturali, Forestali e dell'Ambiente. Creazione servizi di forum* (anno accademico 2006-2007)

Giordano Davide - *Sito web dinamico per il Dipartimento di Scienze dei Sistemi Colturali, Forestali e dell'Ambiente* (anno accademico 2007-2008)

Labriola Sergio – *Realizzazione piattaforma prenotazione esami Dipartimento di Scienze dei Sistemi Colturali, Forestali e dell'Ambiente.* (anno accademico 2007-2008)

Telesca Marianna -“ *Realizzazione di un sistema esperto per integrazione del proprio piano di Studi nell'Ambito del percorso didattico nella scuola secondaria di II grado*” (anno accademico 2008-2009)

Molinari Dario “*Progettazione di una piattaforma web per la scuola*” (anno accademico 2008-2009)

Relatore Tesi Curricolari laurea Triennale

Chiola Sara. “*Prove di degradazione fotochimica del tribenuron-methyl in fasi diverse*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2007-2008

Sergio Sasso “*Determinazione della salinità del suolo attraverso metodi chimico-fisici*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2007-2008

Carone Domenico: *Le Tecniche Agronomiche Conservative: il Pensiero degli agricoltori dell'alta Murgia.*, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2008-2009

De Rosa Michele “*Metodi di purificazione di corpi idrici contaminati*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2009-2010

Casamassima Rosanna “*L'importanza del controllo di qualità nella produzione dell'olio e del vino*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2009-2010.

Capone Spalluti Michele” *Valutazione del problema delle micotossine nella dieta mediterranea*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2010-11

Di Matteo Giuseppina:”*Utilizzo di Metaboliti secondari in diversi campi ambientali*”, tesi in Tecnologie Agrarie, A.A. 2011-12

La Sorella Giovanna “*Valutazione ambientale dei corsi d'acqua: il caso del Bradano*”, tesi in Produzione Vegetale, A.A. 2012-12.

Di Taranto Sandra “ *Valutazione dell'inquinamento delle matrici ambientali ed alimentari*”, tesi in Scienze e Tecnologie Agrarie, A.A. 2012-13).



Chironna Sante. *"Valutazione di qualità dei prodotti orticoli sottoposti a diversa fertilizzazione"*
tesi in Scienze e Tecnologie Agrarie, A.A. 2013-14

Montesano Maria – *Tecnologie innovative per la nutrizione e la difesa di specie ortofrutticole*,
tesi in Scienze e Tecnologie Agrarie, A.A. 2015-16

Courtiade Coline " *Bioremediation of cultural heritage*", Studente Erasmus, A.A. 2016-17

Giuseppe Giordano *"Natural green design" nella riqualificazione di un'area urbana periferica"*
tesi in Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano, A.A. 2017-18

Mariano Pino *"Inquinamento del suolo e delle acque e metodi di depurazione"* tesi in
Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano, A.A.2018-19

Antonio Montemurro *" Il paesaggio agrario tra realtà ed apparenza"*, tesi in Paesaggio,
Ambiente e Verde Urbano, A.A. 2018-19

Lorenzo Lapolla *"Riqualificazione del Parco Grottesolagne in Gravina in Puglia"* (A.A. 2020-21).

Michele Locaso- *"La tutela del Verde Urbano all'interno degli strumenti di Pianificazione Territoriale"* (A.A.2022-23).

Michele Severiano Milella *"Pianificazione urbana: il verde non è sempre al suo posto"* (A.A. 2022-23).

Relatore Tesi Curricolari laurea Specialistica /Magistrale

Sthatis Joannis (studente Erasmus, Grecia) *"New assessment of degradation methods for micropollutants: several alternatives for imazethapyr detoxification"*, A.A. 2005-2006.

Chiola Sara *" Utilizzo di nano materiali per la decontaminazione di acque reflue"*, tesi specialistica in Tecnologie Agrarie, A.A. 2009-2010

Netti de Viti Rosangela *"Individuazione di metalli pesanti in acque provenienti da bacini montani"*, laurea vecchio ordinamento, tesi in Scienze Forestali vecchio ordinamento, A.A. 2010-11

Brienza Monica *" Individuazione di metalli pesanti attraverso il confronto tra biomonitoraggio lichenico e analisi convenzionali"*, laurea in Scienze Forestali vecchio ordinamento, A.A. 2009-2010

Sasso Sergio *"Deterioramento della calcarenite esposta agli agenti atmosferici"*, tesi magistrale in Tecnologie agrarie, A.A. 2010-11

De Rosa Rocco *"Biorisanamento dei materiali lapidei di interesse storico-culturale: approccio chimico- microbiologico"*, tesi in Tecnologie agrarie, A.A. 2012-13

Abrescia Giuseppina *" Salva-guardiamo il nostro pianeta per ricostruire il nostro futuro"*, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2013-14

D'Ambrosio Daniela " *La Biodiversità: L'attuale Sfida Educativa*", laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2013-14



Giacconi Simona “*Pulisco il mondo con le mie mani*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria A.A. 2013-14,

Brigida Lorusso “*Sostenibilità mondiale, europea, nazionale, locale: un unico obiettivo*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2014-15

Rosalba Perrone “*Verso un nuovo concetto di educazione ambientale: la deep ecology*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2014-15

Marica Campanella “*La razionalità umana: vantaggio o svantaggio per l’ambiente?*” laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2014-15

Floriana Brescia “*Tutela della biodiversità: il caso di Torre Guaceto*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2015-6

Valpolicella Donata “*La Filiera Agroalimentare ai Giorni Nostri: Valorizzare la sostenibilità dei prodotti alimentari ed educare le giovani generazioni ad una corretta nutrizione*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2015-16

De Benedictis Chiara “*Educazione ambientale e sostenibile nella scuola primaria*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2015-16

Rougier Emile “*Studio della degradazione di cannabinoidi via fotolisi e idrolisi*”, studente Erasmus, A.A. 2015-16

Fouilloux Celia “*The aged red wine, as influenced by the storage method and regional resources*”, Studente Erasmus, A.A. 2016-17

Cozzoli Maddalena “*Il grano duro solo per la pasta?*” laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2016-17

Chiara Stanisci “*Voliando con le stagioni, insieme ai monaci della Salina*” laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2016-17

Mangia Berenice “*L’educazione Ambientale nella Scuola dell’infanzia*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2017-18

Carlucci Luisa “*Una risorsa educativa: l’ambiente*” laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2017-18

Bisaccia Feliciano “*Asilo nel bosco e ponte generazionale*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2017-18

Cirilli Vincenza “*L’importanza della Geografia nella Scuola Dell’infanzia*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2017-18

Viggiano Florinda Nunzia “*C’era una volta la via del pane: outdoor education e turismo culturale urbano*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2017-18

Lioi Giulia “*Il Verde non è un miraggio*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2019-20

De Santis Antonia “*Le Masserie Didattiche: un nuovo modello educativo*”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2019-20



Caponio Lucia “Agrinido e Agriasilo”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2020-21

Chiara Mercadante “Outdoor Education e Agenda 2030, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2021-22

Angela Tangorra “Il Vero Protagonista è il Clima ed i suoi cambiamenti”, laurea in Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2022-23

Correlatore Tesi Curricolari laurea Specialistica /Magistrale

Tummolo Mauro “*Fotodegradazione del Dichloran in Ambiente Naturale*”, tesi in Scienze e Tecnologie Agrarie, A.A. 2004-2005;

Casamassima Michela “*Degradazione fotochimica del dichloran indotta in un simulatore solare e tossicità del mix di fotoprodotto*”, tesi in Scienze e Tecnologie Agrarie, A.A. 2004-2005;

TESI DI DOTTORATO

Fraddosio Boccone Laura - *Étude des Processus Physico-Chimiques de dégradation sur le tuffeau de Gravina de Puglia*, A.A. 2011-12

Brienza Monica - *New hybrid nano-structured materials used as absorbents for the removal of organic pollutants from wastewater*, A.A. 2013-14

Napolitano Giacomo - *Secondary Metabolites: development and use of new compounds in environmental and human field*, A.A. 2015-16

Santacroce Matteo - *Study of stone built deterioration processes caused by natural and anthropic activities and possible reconsolidation approaches*, A.A. 2019-20

Cecca Nicola - “*The safeguard of natural resources from persistent organic micropollutants. Principles and aspects of photochemical oxidation using titanium dioxide immobilized on inert support: the case of norfloxacin in wastewater.*” A.A. 2019-20

Foti Luca - *Emerging pollutants: a big problem for human health and environment*, A.A. 2020-21

Cagdas Odzemir – “*Strumenti per la diagnostica e la conservazione del patrimonio archeologico*”/“*Diagnostic and conservation tools of archeological heritage*”/, in progress

TESI DI MASTER

Raimondi Danilo - *Monitoraggio ambientale della condotta delle acque di strato destinate alla re-iniezione nel pozzo di Costa Molina 2* .**MASTER IRIS**

Federico Rofrano – *Depurazione di Fasi liquide contaminate- SMART BASILICATA*, PON 04_a2_00165



CO-TUTORE TESI DI DOTTORATO

Milan Simone - *Cannabis sativa L.: Quality assurance, cultural heritage and sewage epidemiology applications*, A.A. 2015-16

Di Marsico Antonio - *Effect of the application of mucilage from seeds of chia (Salvia hispanica L.) on the physical characteristics of agricultural soils*, XXX° ciclo, 2016-17

Majolo Adelia - *Biosynthetic incorporation of tryptophan into odorant binding proteins(OBPs)*, A.A. 2018-19

Carmen Scieuzo - *Use of organic materials to obtain valuable products through bioconversion*. A.A. 2019-20

Francesco Cardellicchio – *Monitoraggio e Conservazione dei Beni culturali: identificazione delle cause ed entità del degrado e messa a punto di strumenti predittivi per interventi programmati*. A.A. 2020-21

Sgarro Nicoletta - *Study of marine metal products of Mediterranean marine origin: raw materials, production techniques, degradation*, in progress

COMMISSIONI DI ESAMI DI PROFITTO

Oltre che per i corsi di titolarità, la dottoressa Scrano è stata impegnata in esami di profitto relativi ai seguenti corsi:

Chimica del Suolo, L. in Viticoltura ed Enologia

Scienza del Suolo, V.O. L. in Scienze e tecnologie agrarie

Biochimica Agraria, V.O. L. in Scienze forestali ed ambientali

Biotechnologie della degradazione degli xenobiotici, L.S. in Biotechnologie Molecolari

Paesaggi e biodiversità, LM Scienze Antropologiche e Geografiche per i Patrimoni culturali e la Valorizzazione dei Territori (SAGE)

Laboratorio sulla diagnostica applicata ai beni archeologici e artistici, LM Archeologia e Storia dell'arte

Archeometria, L Operatori dei Beni Culturali (STPC)

Geologia del paesaggio, L Scienze del turismo e dei patrimoni culturali (STPC)

Giacimenti biologici, Scienze del turismo e dei patrimoni culturali (STPC)

Paesaggi agrari, rurali e prodotti tipici dell'agricoltura, Scienze del turismo e dei patrimoni culturali (STPC)

Biologia generale/Genetica, LM Formazione primaria

Botanica/Ecologia applicata (Presidente), LM Formazione primaria

Educazione ambientale (Presidente) /Geografia, LM Formazione primaria

Chimica, L Paesaggio, ambiente e Verde Urbano (PAVU)

Chimica Ambientale, L Paesaggio, ambiente e Verde Urbano (PAVU)



Chimica applicata ai beni Culturali, L Operatori dei Beni Culturali (OBC)

Elementi di Pedologia Scuola di Specializzazione per i Beni culturali, Università della Basilicata

COMMISSIONI DI CONCORSO

- Componente Commissione per l'istruttoria di valutazione per affidamenti e contratti di insegnamento della Scuola di Specializzazione Beni Archeologici, A.A. 2021-2022 (PdD n. 60 del 20/05/2020, Bando Prot. n. 61 del 20/05/2020) dal 20-05-2021 al 20-05-2021
- Componente della Commissione Giudicatrice per gli Esami finali del Dottorato di Ricerca "Applied Biology And Environmental Safeguard " XXXIII CICLO
- Componente commissione per Test/Colloqui in Ingresso dei Corsi di Studio del Dicem, Rep. n. 121 (22 settembre 2020)
- Componente commissione per l'esame finale del Diploma di Specializzazione in Beni Archeologici (nuovo ordinamento) relativo alla sessione straordinaria dell'a.a. 2018/2019(P.D. n. 3 del 31/05/2020)
- Componente commissione giudicatrice esami finali per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Bioecosistemi e Biotecnologie, cicli XXVII E XXVIII
- Componente commissione giudicatrice esami finali Dottorato di ricerca "Cities and Landscapes" XXXII CICLO
- Componente commissione esami ammissione Dottorato di ricerca "SCIENCES"XXXVI Ciclo
- Componente Commissione per l'assunzione di n.1 ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lett. a) della legge 240/2010 (contratto junior) per il settore concorsuale 07/E1 – chimica agraria, genetica agraria e pedologia – settore scientifico disciplinare AGR/13 – chimica agraria.
- Componente della commissione giudicatrice per Concorso di Ammissione Dottorato Internazionale "Sistemi Colturali, Forestali e Scienze dell'Ambiente / Crop Systems, forestryand environmental sciences - XX CICLO

PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI OVVERO ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO, NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO Università degli Studi della BASILICATA "Sistemi Colturali, Forestali e Scienze dell'Ambiente /Crop Systems, Forestry and Environmental Sciences", dal ciclo XX al ciclo XXVI.
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO Università degli Studi della BASILICATA " Bioecosistemi E Biotecnologie", per i cicli XXVII e XXVIII.
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO Università degli Studi della BASILICATA " SCIENZE", ciclo XXIX.



- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO Università degli Studi della BASILICATA "Applied Biology and Environmental Safeguard" – dal ciclo XXXII al ciclo XXXV.
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO della Università degli Studi della BASILICATA "SCIENCES" per il ciclo XXXVI.
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO della Università degli Studi della BASILICATA "SCIENCES" per il ciclo XXXVII.
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO della Università degli Studi della BASILICATA "SCIENCES" per il ciclo XXXVIII
- Partecipazione al Collegio di DOTTORATO della Università degli Studi della BASILICATA "SCIENZE" per il ciclo XXXIX

-



ATTIVITA' DI RICERCA

Linee di ricerca:

1. Studio delle vie di degradazione e trasformazione di moderni fitofarmaci in fase liquida ed in fase adsorbita (suolo, sostanze umiche, minerali argillosi, zeoliti, ciclodestrine) e test di tossicità.
2. Trattamento di acque reflue con ibridi nano strutturati da utilizzare come adsorbenti per la rimozione dei contaminanti.
3. Studio degli effetti della contaminazione da petrolio nel suolo e metodi ultrasensibili per la caratterizzazione dei composti petroliferi eteroatomici.
3. Caratterizzazione di materiale lapideo e identificazione delle cause ed entità del degrado.
4. Identificazione e caratterizzazione di metaboliti secondari con caratteristiche salutistiche in alimenti di origine vegetale.
5. Identificazione e caratterizzazione di metaboliti secondari vegetali ed animali come valida alternativa ai pesticidi sintetici.

Dettaglio

La dottoressa studia le proprietà che consentono ad alcuni minerali argillosi di trattenere molecole organiche presenti nel suolo, fra cui alcuni erbicidi dell'ultima generazione, e di come i costituenti del suolo (sostanza organica e minerali argillosi) influenzino il processo di degradazione fotochimica. Inoltre, nell'ottica di migliorare la base scientifica dello sviluppo degli indicatori dei rischi ambientali dovuti alla presenza di agenti inquinanti nonché di definire, attraverso opportuni test di laboratorio, quali metodologie alternative a quelle già in uso possano consentire un rapido risanamento dei corpi idrici anche immettendovi reflui "puliti", ha perfezionato l'indagine sui meccanismi di degradazione fotochimica di alcuni erbicidi e di idrocarburi in presenza di polveri di semiconduttori e flussi di ozono, identificando i relativi prodotti di neoformazione (sia in fase liquida sia su supporti adsorbenti) e testandone la tossicità (microtox, daphnia magna, fitotest). La dottoressa ha anche una buona esperienza sull'uso di materiali d'inclusione (ciclodestrine e zeoliti) per il recupero e la degradazione catalitica e foto catalitica di xenobiotici organici ed è inserita in un team di ricercatori europei per la realizzazione di nuovi ibridi nano strutturati da utilizzare come adsorbenti per la rimozione di inquinanti organici in acque reflue. Attualmente si interessa della caratterizzazione di materiale lapideo e delle tele e dell'identificazione delle cause ed entità del degrado fisico-chimico e biologico sperimentando l'uso di sostanze naturali per la bioremediation e il biocleaning delle superfici dei monumenti calcarei.

La dottoressa Scrano, insieme ad un team di ricercatori europei, identifica e caratterizza metaboliti secondari con caratteristiche salutistiche in alimenti di origine vegetale.



ATTIVITA' DI RICERCA

Papers
(2004-2023)

orcid.org/0000-0002-3716-2666

Articoli scientifici in riviste internazionali

Sgarro N., Gallo S., Mesto E., Rizzo G., Schingaro E., **Scrano L.**, Tempesta G. (2022) Manufatti metallici: cultura umanistica e scientifica strettamente interconnesse. Archaeopress Publishing Ltd sez. Access Archaeology. Accepted and in press

Sgarro N., Gallo S., Mesto E., Rizzo G., **Scrano L.**, Tempesta G. (2023). -Physical characterization of Archaeological Metallic Artifacts from the Policoro Area (Matera, Southern Italy). Mediterranean Archaeology and Archaeometry, accepted and in press.

Bonomo M.G , **Scrano L.***, Mang S. M., Scalese B. E. , Bufo S. A., Modley Lee-Ann, Buongarzone E. and Salzano G.(2023) Changes in the Bacterial Community Composition of Cultivated Soil after Digging up Operations for Laying a Pipeline, 13(6), 1189;
<https://doi.org/10.3390/agriculture13061189>

Acquavia M.A., Tesoro C., Pascale R. , Ostuni A, Matera I., Bianco G., **Scrano L.**, Bufo S. A., Ciriello R. , Di Capua A., Lelario F. (2023). Legal *Cannabis sativa* L. Dried Inflorescences: Cannabinoids Content and Cytotoxic Activity against Human HepG2 Cell Line, Appl. Sci., 13(8), 4960; <https://doi.org/10.3390/app13084960>

Thawabteh A. M.,* Swaileh Z., Ammar M., Jaghama W., Yousef M. , Karaman R. ., Bufo S A and Scrano L. (2023) Antifungal and Antibacterial Activities of Isolated Marine Compounds, *Toxins*, 15(2), 93; <https://doi.org/10.3390/toxins15020093>

Cardellicchio F., Bufo S. A. , Mang S. M., Camele I., Salvi A. M. and **Scrano L.**(2023) The Bio-Patina on a Hypogeum Wall of the Matera-Sassi Rupestrian Church “San Pietro Barisano” before and after Treatment with Glycoalkaloids, *Molecules* 2023, 28(1), 330;
<https://doi.org/10.3390/molecules28010330>

Chowański S.; Winkiel M.; Szymczak-Cendlak M.; Marciniak P.; Mańczak D.; Walkowiak-Nowicka K.; Spochacz M.; Bufo S. A.; **Scrano L.**; Adamski Z. (2022) Solanaceae glycoalkaloids: α -solanine and α -chaconine modify the cardioinhibitory activity of verapamil *Pharmaceutical Biology*, Vol. 60, No. 1, 1317–1330
<https://doi.org/10.1080/13880209.2022.2094966>

Tesoro C. , Ciriello R., Lelario F. , Di Capua A., Pascale R., Bianco G., Dell’Agli M., Piazza S., Guerrieri A., **Scrano L.**, Bufo S. A. and Acquavia M. A. (2022) Development and Validation of a Reversed-Phase HPLC Method with UV Detection for the Determination of L-Dopa in *Vicia faba* L. Broad Beans, *Molecules*, 27(21), 7468; <https://doi.org/10.3390/molecules27217468>

Milan S., Lelario F. , **Scrano** ,* Ottati C., Bufo S. A. And Maria de Fátima Alpendurada 5 (2022) Detection of Eight Cannabinoids and One Tracer in Wastewater and River Water by SPE-UPLC–ESI-MS/MS *Water* , 14(4), 588; <https://doi.org/10.3390/w14040588>

Bonomo., Calabrone L., **Scrano L.**, Bufo S.A., Di Tomaso K., Buongarzone E., Salzano G (2022) Metagenomic monitoring of soil bacterial community after the construction of a crude oil flowline. *Environ Monit Assess* 194:48, <https://doi.org/10.1007/s10661-021-09637-3>

Qurie M., Alkhatib M., Bufo S. A., **Scrano L.**, Khamis M., Ayyad I., Karaman R. (2021) Removal of imidacloprid from polluted water using adsorption and membrane separation technologies. *Desalination and Water Treatment*, 242 ,178–186, doi: 10.5004/dwt.2021.27852

Filomena Lelario, Raffaella Pascale, Giuliana Bianco, **Laura Scrano**, Sabino Aurelio Bufo (2021) Hemp chemotype definition by cannabinoids characterization using LC-ESI(+)-LTQ-FTICR MS and Infrared Multiphoton Dissociation. Separation, Special Issue, “New Analytical Techniques in Plant Active Components Analysis, Separations, 8(12), 245

Giuliana Bianco, Luca Foti , Raffaella Pascale, Filomena Lelario, Donatella Coviello, Monica Brienza, Sabino Aurelio Bufo and **Laura Scrano*** (2021) Phosphodiesterase-5 (PDE-5) Inhibitors as Emergent Environmental Contaminants: Advanced Remediation and Analytical Methods, *Water* 2021, 13, 2859. <https://doi.org/10.3390/w13202859>

Lelario F., Bianco G., Bufo S. A., **Scrano L.** (2021). Simulated ageing of crude oil and advanced oxidation processes for water remediation since crude oil pollution. *CATALYSTS*, vol. 11,, ISSN: 2073-4344, doi: 10.3390/catal11080954

Marta Spochacz, Szymon Chowański, Monika Szymczak-Cendlak, Paweł Marciniak, Filomena Lelario, Rosanna Salvia, Marisa Nardiello, Carmen Scieuzo, **Laura Scrano**, Sabino Aurelio Bufo, Zbigniew Adamski, Patrizia Falabella (2021). Solanum nigrum extract and solasonine affected hemolymph metabolites and ultrastructure of the fat body and the midgut in *Galleria mellonella*. *Toxins*, vol. 13, ISSN: 2072-6651, doi: 10.3390/toxins13090617

Thawabteh A. M., Thawabteh A., Lelario F., Bufo S. A., **Scrano L.** (2021). Classification, Toxicity and Bioactivity of Natural Diterpenoid Alkaloids. *MOLECULES*, vol. 26, ISSN: 1420-3049, doi: 10.3390/molecules26134103

Maria Assunta Acquavia, Raffaella Pascale, Luca Foti, Giuseppe Carlucci, **Laura Scrano**, Giuseppe Martelli, Monica Brienza, Donatella Coviello, Giuliana Bianco, Filomena Lelario (2021). Analytical Methods for Extraction and Identification of Primary and Secondary Metabolites of Apple (*Malus domestica*) Fruits: A Review. *SEPARATIONS*, vol. 8, ISSN: 2297-8739, doi: 10.3390/separations8070091

Zbigniew Adamski, Sabino Aurelio Bufo, Luigi Milella, **Laura Scrano** (2021). Identification and Functional Characterization of Plant Toxins. *TOXINS*, ISSN: 2072-6651

Zeinab Breijyeh, Buthaina Jubeh, Sabino A. Bufo, Rafik Karaman, **Laura Scrano** (2021). Cannabis: A Toxin-Producing Plant with Potential Therapeutic Uses. *TOXINS*, ISSN: 2072-6651, doi: 10.3390/toxins13020117



Maria A. Acquavia, Luca Foti, Raffaella Pascale, Antonia Nicolò, Vincenzo Brancaleone, Tommaso R. I. Cataldi, Giuseppe Martelli, **Laura Scrano**, Giuliana Bianco (2020) Detection and quantification of Covid-19 antiviral drugs in biological fluids and tissues, *Talanta*, vol. 224, ISSN: 0039-9140, doi: 10.1016/j.talanta.2020.121862

L. Scrano, R. Laviano, G. Salzano, M. Santacroce, S.A. De Franchi, J. Baranek, S. A. Bufo (2020) Natural biocides and bio-calcite: innovative tools for Cultural Heritage. IOP Conference Series: “*Materials Science and Engineering*” Proceedings of The Future of Heritage Science And Technologies Conference, Florence, 14-16 October., vol. UNICO, ISSN: 1757-899X, doi: 10.1088/1757-899X/949/1/012096

Mang, S.M., **Scrano, L.**, Camele, I. (2020) Preliminary studies on fungal contamination of two rupestrian churches from matera (Southern Italy) , *Sustainability*, 12 (17); <https://doi.org/10.3390/su12176988>, Codice Scopus : 2-s2.0-85090326478, Codice WOS:000571636700001

Cardone, L., Castronuovo, D., Perniola, M., **Scrano, L.**, Cicco, N., Candido, V. (2020) The influence of soil physical and chemical properties on saffron (*Crocus sativus* L.) growth, yield and quality *Agronomy*, 10 (8) , 1154; DOI:10.3390/agronomy10081154

Donatella Coviello , Raffaella Pascale , Rosanna Ciriello , Anna Maria Salvi , Antonio Guerrieri , Michela Contursi , **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo , Tommaso Cataldi and Giuliana Bianco (2020) Validation of an analytical method for nitrite and nitrate determination in meat foods for infants by ion chromatography with Conductivity Detection, *Foods* 2020, 9, 1238; DOI:10.3390/foods9091238

Onzo A., Acquavia M. A., Cataldi T.R.I, Ligonzo M., Coviello D., Pascale R., Martelli G., Bondoni M., **Scrano L.**, G. Bianco (2020) Coceth Sulfate characterization by Electrospray Ionization with Tandem Mass Spectrometry. *Rapid Commun. Mass Spectrom.*, DOI:10.1002/rcm.8884

Pascale R.; Acquavia, A.; Cataldi, T.; Onzo, A.; Coviello, D.; Bufo, S.A.; **Scrano, L.**; Ciriello, R.; Guerrieri, A.; Bianco, G. (2020) Profiling of quercetin glycosides and acyl glycosides in sun-dried peperoni di Senise peppers (*Capsicum Annuum* L.) by a combination of LC-ESI(-)-MS/MS and polarity prediction in reversed-phase separations. *Anal. Bioanal. Chem.* <https://doi.org/10.1002/jssc.201900509>

Khalaf S., Shoqeir J. H., Lelario F., Bufo S. A., Karaman R. and **Scrano L.** (2020) TiO₂ and active coated glass photodegradation of Ibuprofen. *Catalysts*, 10, 560; DOI:10.3390/catal10050560

Pascale R, Bianco G, Coviello D, Lafiosca M C., Masi S, Mancini I, Bufo SA, **Scrano L**, Caniani D. (2019) Validation of a LC-MS/MS method for the determination of drugs in wastewater using a three-phase solvent system. *J. Sep. Sci.* 2020;43:886–895, DOI: [10.1002/jssc.201900509](https://doi.org/10.1002/jssc.201900509)

Thawabteh A., Juma S., Bader M., Karaman D., **Scrano L.** , Bufo S. A. and Karaman R. (2019) The Biological Activity of Natural Alkaloids against Herbivores, Cancerous Cells and Pathogens, *Toxins*, 11, 656; DOI:10.3390/toxins11110656



Marciniak, P., Kolińska, A., Spochacz, M., Chowański, S., Adamski, Z., **Scrano, L.** Falabella, P., Bufo, S.A., Rosiński, G. (2019) Differentiated Effects of Secondary Metabolites from Solanaceae and Brassicaceae Plant Families on the Heartbeat of *Tenebrio molitor* Pupae (Article) *Toxins*, Volume 11, Issue 5 (Open Access) DOI: [10.3390/toxins11050287](https://doi.org/10.3390/toxins11050287)

Lelario F., De Maria S., Rivelli A. R., Russo D., Milella L., Bufo S. A. and **Scrano L.** (2019) A Complete Survey of Glycoalkaloids Using LC-FTICR-MS and IRMPD in a Commercial Variety and a Local Landrace of Eggplant (*Solanum melongena* L.) and their Anticholinesterase and Antioxidant Activities. *Toxins* 11(4), 230 [https://DOI.org/10.3390/toxins11040230](https://doi.org/10.3390/toxins11040230)

Thawabteh, A., Lelario, F., **Scrano, L.**, Bufo, S.A., Nowak, S., Behrens, M.c., Di Pizio, A., Niv, M.Y., Karaman, R. (2019) Bitterless guaifenesin prodrugs—design, synthesis, characterization, in vitro kinetics, and bitterness studies. *Chem Biol Drug Des.* 93, Issue 3, : 262-271, [https://DOI.org/10.1111/cbdd.13409](https://doi.org/10.1111/cbdd.13409)

Adamski, Z., Bufo, S.A., Chowański, S., Falabella, P., Lubawy, J., Marciniak, P., Pacholska-Bogalska, J., Salvia, R., **Scrano, L.**, Słocińska, M., Spochacz, M., Szymczak, M., Urbański, A., Walkowiak-Nowicka, K., Rosiński, G. (2019) Beetles as model organisms in physiological, biomedical and environmental studies - A review. *Front. Physiol.*, 10, 319, [https://DOI.org/10.3389/fphys.2019.00319](https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00319)

Lelario F., **Scrano L.**, De Franchi A. S., Bonomo M. G. , Salzano G., Milan S., Milella L., Bufo S. Aurelio (2018) Identification and antimicrobial activity of more representative secondary metabolites from different plant species. *Chem. Biol. Technol. Agric.*, 5, Issue 1, 13, DOI: 10.1186/s40538-018-0125-0

Khalaf, S., Shoqeir, J.H., **Scrano, L.**, Karaman, R., Bufo, S.A. (2019) Photodegradation using TiO₂-activated borosilicate tubes (2019) *Environ. Sci. Pollut. Res.*, 26, Issue 19 : 19025-19034, DOI: 10.1007/s11356-018-2858-5.

Chowański, S., Chudzińska, E., Lelario, F., Ventrella, E., Marciniak, P., Miądowicz-Kobielska, M., Spochacz, M., Szymczak, M., **Scrano, L.**, Bufo, S.A., Adamski, Z. (2018) Insecticidal properties of *Solanum nigrum* and *Armoracia rusticana* extracts on reproduction and development of *Drosophila melanogaster*. *Ecotoxicol. Environ. Saf.*, 162, : 454-463, DOI: 10.1016/j.ecoenv.2018.07.030

Capece A., Romaniello R., **Scrano L.**, Siesto G. and Romano P. (2018). [Yeast starter as a biotechnological tool for reducing copper content in wine](#). *Front. Microbiol.*, DOI: 10.3389/fmicb.2017.02632

Di Marsico A., **Scrano L.**, Labella R. , Lanzotti V., Rossi R., Gracia Cox Meana L., Perniola M., Amato M., (2018). Mucilage From Fruits/Seeds Of Chia (*Salvia hispanica* L.) Improves Soil Aggregate Stability. *Plant and Soil*. DOI: 10.1007/s11104-018-3565-1

Di Marsico A., **Scrano L.**, Amato M., Gamiz B., Real M., Cox. L. (2017) Influence of mucilage from seeds of chia (*Salvia hispanica* L.) as an amendment, on the sorption/desorption of



herbicides in agricultural soils". *Sci Total Environ.*, 625:531-538. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2017.12.078. E -pub 2017 Dec 30.

Khalaf S., Shoqeir Jawad H., Lelario F., **Scrano L.**, Karaman R. & Bufo S. A. (2017) Removal of diclofenac sodium from aqueous environments using heterogeneous photocatalysis treatment. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)*, Vol-3, Issue-9, ISSN: 2454-1362

Qurie M. , Abbadi J., **Scrano L.**, Mecca G., Bufo S. A., Khamis M. & Karaman R. (2017) Inland Treatment of the Brine Generated from RO Advanced Membrane Wastewater Treatment Plant Using Epuvalisation System, *Water Today - The Magazine*,: 64-84

Lelario, F., Gardi, I., Mishael, Y., Dolev, N., Undabeytia, T., Nir, S., **Scrano, L.**, Bufo, S.A.(2017) Pairing micropollutants and clay-composite sorbents for efficient water treatment: Filtration and modeling at a pilot scale, *Appl Clay Sci*, Vol. 13,: 225-232, DOI : 10.1016/j.clay.2016.12.029

Sasso S., Miller A.Z., Rogerio-Candelera M.A., Cubero B., Coutinho M.L., **Scrano L.**, Bufo S.A., (2016) Potential of natural biocides for biocontrolling phototrophic colonization on limestone *Int. Biodeter. Biodegr.* 107, 102 – 110. DOI : 10.1016/j.ibiod.2015.11.017

Lelario F., Brienza M., Bufo S.A., **Scrano L.**(2016) Effectiveness of different photoadvanced oxidation degradation processes (AOPs) on the abatement of mepanipyrim and its transformation products in water. *J. Photochem. Photobiol. A*, 321, 187–201.
[http://dx.Doi.org/10.1016/j.jphotochem.2016.01.024](http://dx.doi.org/10.1016/j.jphotochem.2016.01.024)

Brienza M., Mahdi Ahmed M., Escande A., Plantard G., **Scrano L.**, Chiron S., Bufo S.A. and Goetz V., (2016) Use of solar advanced oxidation processes for wastewater treatment: follow-up on degradation products, acute toxicity, genotoxicity and estrogenicity *Chemosphere*, 148, 473–480. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2016.01.070

Bufo, S.A., Milan, S., Milella, L., **Scrano, L.**, Varallo, C. (2016) *Cannabis sativa* L. in Foodstuffs: the Italian Case and the Need for EU Harmonised Limits for THC Unavoidable Contamination *European Food and Feed Law Review*, 11(1) 52 - 57

Karaman R., Khamis M., Abbadi J., Qurie M., Ayyad I., Ayyash F., Hamarsheh O., Yaqmour R., Amro A., Nir S., Bufo S.A., **Scrano L.**, Lerman S., Gur-Reznik S., Dosoretz C.G. (2016) Paracetamol biodegradation by activated sludge and photo-catalysis and its removal by a micelle-clay complex, activated charcoal and reverse osmosis membranes. *Environ. Technol.*, 10.1080/09593330.2016.1150355

Szymon Chowański, Zbigniew Adamski, Paweł Marciniak, Grzegorz Rosiński, Ender Büyükgüzel, Kemal Büyükgüzel, Patrizia Falabella, **Laura Scrano**, Emanuela Ventrella, Filomena Lelario, Sabino A. **Bufo**, (2016) A Review of Bioinsecticidal Activity of Solanaceae Alkaloids *Toxins*,. 8 (3) art. no. 60. DOI: 10.3390/toxins8030060

Ventrella E., Adamski Z., Chudzińska E., Miądowicz-Kobielska M., Marciniak P., Büyükgüzel E., Büyükgüzel K., Erdem M., Falabella P., **Scrano L.**, Bufo S.A.(2016) *Solanum tuberosum* and *Lycopersicon esculentum* Leaf Extracts and Single Metabolites Affect Development and

Reproduction of *Drosophila melanogaster*, *PLoS ONE*, 11 (5) , art. no. e0155958. DOI: 10.1371/journal.pone.0155958

Zbigniew Adamski, Marta Kabzińska, Anastasiya Pruskaya, Szymon Konwerski, Paweł Marciniak, Monika Szymczak, Szymon Chowański, Marta Spochacz, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo, Ender Büyükgüzel, Kemal Büyükgüzel (2016) Sublethal Effects of *Solanum tuberosum* and *Lycopersicon esculentum* Leaf Extracts on *Tenebrio molitor* and *Harmonia axyridis* *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 1: 59-66.

Katarzyna Radtke, Zbigniew Adamski, Agnieszka Kopiczko, Monika Szymczak, Marta Spochacz, Paweł Marciniak, Filomena Lelario, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo (2016) Ultrastructural and Developmental Toxicity of Potato and Tomato Leaf Extracts to Beet Armyworm, *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) *Microsc. Res. Tech.*, DOI 10.1002/jemt.22726

Lelario F., Labella C., Napolitano G., **Scrano L.**, Bufo S.A. (2016) Fragmentation study of major spirosolane-type glycoalkaloids by Collision Induced Dissociation Linear Ion Trap (CID-LIT) and Infrared Multiphoton Dissociation Fourier Transform Ion Cyclotron Resonance (IRMPD-FT-ICR) mass spectrometry, *Rapid Commun. Mass Spectrom.*, DOI: 10.1002/rcm.7727

Brienza M., Mahdi M. Ahmed, Escande A., Plantard G., **Scrano L.**, Chiron S., Bufo S.A. and Goetz V. (2015) Use of solar advanced oxidation processes for wastewater treatment: follow-up on degradation products, acute toxicity, genotoxicity and estrogenicity, *Chemosphere*, 148, 473–480. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2016.01.070

Curie, M. , Khamis, M., Ayyad, I. , **Scrano, L.** , Lelario, F. , Bufo, S.A. , Mecca, G., Karaman, R. (2015) Removal of chlorpyrifos using micelle–clay complex and advanced treatment technology, *Desalination and Water Treat.* DOI:10.1080/19443994.2015.1096836

Sulaiman, S.,Khamis, M.,Nir, S.,Lelario, F.,**Scrano, L.**,Bufo, S.A., Mecca, G.,Karaman, R. (2015) Stability and removal of atorvastatin, rosuvastatin and simvastatin from wastewater. *Environ. Technol.* 2015 Dec; 36(24):3232-42. DOI: 10.1080/09593330

Sulaiman Saleh, Khamis Mustafa, Nir Shlomo, Lelario Filomena, **Scrano Laura.**, Bufo Sabino A & Karaman Rafik (2015) Stability and removal of spirinolactone from wastewater. *J. Environ. Sci. Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, Volume 50, Issue 11, pages 1127-1135

Samer Khalaf, Fuad Al-Rimawi, Mustafa Khamis, Shlomo Nir, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo and Rafik Karaman (2015) Efficiency of Membrane Technology Activated Charcoal and a Clay Micelle Complex for the Removal of Ibuprofen and Mefenamic Acid. *Case Studies Journal*, ISSN (2305-509X) : 4, Issue 5: 38-73, IF 3,582

F. Lelario M. Brienza, S.A. Bufo, **L. Scrano**. (2015) Effectiveness of different advanced oxidation processes (AOPs) on the abatement of the model compound mepanipyrim in water as determined using liquid chromatography coupled with electrospray ionization (LC/ESI) and Fourier-Transform Ion Cyclotron Resonance Mass Spectrometry (FTICR MS)". *J. Photochem. Photobiol A*, 321, 187–201. <http://dx.DOI.org/10.1016/j.jphotochem.2016.01.024>



Sulaiman S., Khamis M., Nir S., Lelario F., **Scrano L.**, Bufo S.A. and Karaman R. (2014) Stability and removal of dexamethasone sodium phosphate from wastewater using modified-clays *Environ. Technol.* (United Kingdom), 35 (15) 1945 – 1955. DOI:10.1080/09593330.2014.888097

Sasso, S., Miller, A.Z., Rogerio-Candelera, M.A., Laiz, L., **Scrano, L.**, Bufo, S.A., Saiz-Jimenez, C. (2014) Tertiary bioreceptivity of Hontoria limestone: Assessment of secondary metabolites as natural biocides. In: *Science, Technology, and Cultural Heritage*, M.A. Rogerio-Candelera (Ed.), Taylor & Francis Group, London (UK), pp 185-189. ISBN 978-1-138-02744-2. DOI: 10.13140/2.1.1698.9761.

Sulaiman S., Khamis M., Nir S., **Scrano L.**, Bufo S.A. and Karaman R.. (2014) Diazepam stability in wastewater and removal by advanced membranes technology, activated carbon and micelle- clay complex *Desalination and Water Treat.*, Vol. 57, Issue 7 : 3098-3106, DOI:10.1080/19443994.2014.981225

Brienza M., Mahdi Ahmed M., Escande A., Plantard G., **Scrano L.**, Chiron S., Bufo S.A., Goetz V. (2014) Relevance of a photo-Fenton like technology based on peroxymonosulphate for 17 β -estradiol removal from wastewater. *Chem. Eng. J.*, DOI: 10.1016/j.cej.2014.07.061

Alaa Aldin Alromeed, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo, Tomás Undabeytia, Slow-release formulations of the herbicide MCPA by using clay-protein composites (2014) *Pest Manag. Sci.*, DOI: 10.1002/ps.3929.

Ventrella E., Marciniak P., Adamski Z., Rosinski G., Chowanski S., Falabella P., **Scrano L.**, Bufo S.A., (01/2014) Cardioactive properties of Solanaceae plant extracts and pure glycoalkaloids on *Zophobas atratus* F. *Insect Sci.* DOI:10.1111/1744-7917.12110

Adamski Z., Marciniak P., Kazimierz Ziemnicki, Büyükgüzel E., Erdem M., Büyükgüzel K., Ventrella E., Falabella P., Cristallo M., Salvia R., **Scrano L.**, Bufo S.A. (2014) Potato leaf extract and its component, α -solanine, exert similar impacts on development and oxidative stress in *Galleria mellonella* L. *Arch. Insect. Biochem. Physiol.*, 87 (1) 26 - 39. DOI: 10.1002/arch.21177

Sasso, S., **Scrano, L.**, Bonomo, M.G., Salzano, G., Bufo, S.A. (2013) Secondary metabolites: applications on cultural heritage. *Commun Agric Appl Biol Sci.* 78 (2) 101 – 108.

Elshafie H.S, Camele I, Ventrella E, **Scrano L.**, Lovelli S, Bufo S.A and Amato M. (2013). Use of Plant Growth Promoting Bacteria (PGDB) for Promoting Tomato Growth and Its Evaluation as Biological Control Agent. *Int. J. Microbiol. Res.*, 5: (5), 452-457. ISSN: 0975-5276 & E-ISSN: 0975-9174, <http://www.bioinfopublication.org/jouarchive.php?opt=&jouid=BPJ0000234>

Karaman, Rafik; Amy, Wajd; **Scrano Laura**; Mecca, Gennaro; Bufo, Sabino A. (2013) Computationally designed prodrugs of statins based on Kirby's enzyme model. *J Mol Model.* Vol.:19 Issue: 9Pages: 3969-82 DOI: 10.1007/s00894-013-1929-2, ISSN: 0948-5023

Mohannad Qurie, Mustafa Khamis, Adnan Manassra, Ibrahim Ayyad, Shlomo Nir, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo and Rafik Karaman. Removal of Cr(VI) from aqueous environments using micelleclay adsorption (2013), *The Scientific World J.*, . vol. 2013, Article ID 942703. DOI:10.1155/2013/942703.



Khalaf, S ;Al-Rimawi, F; Khamis, M ; Zimmerman, D.;Shuali, U; Nir, S; **Scrano L.** ; Bufo, S.A. ;Karaman, R (2013) Efficiency of advanced wastewater treatment plant system and laboratory-scale micelle-clay filtration for the removal of ibuprofen residues. *J. Environ. Sci. Health, B - pesticides food contaminants and agricultural wastes* Vol.: 48 Issue: 9 Special Issue:ISI:14 - 821, DOI:10.1080/03601234.2013.781372, WOS:000319107200013

Karaman R., Hiba Ghareeb, Khuloud, Kamal Dajani, **Laura Scrano**, Hussein, Hallak, Saleh Abu- Lafi, Gennaro Mecca & Sabino A. Bufo (2013) Design, synthesis and in vitro kinetic study of tranexamic acid prodrugs for the treatment of bleeding conditions. *J. Comput. Aided Mol. Des.* DOI 10.1007/s10822-013-9666-2, ISSN 0920-654X.

Curie, Mohannad; Abbadi, Jehad; **Scrano, Laura**; Mecca, Gennaro; Bufo, Sabino A; Khamis, Mustafa; Karaman, Rafik (2013) Inland treatment of the brine generated from reverse osmosis advanced membrane wastewater treatment plant using epuvalisation system. *Int. J. Mol. Sci.* Volume: 14 Issue: 7: 13808-25, DOI: 10.3390/ijms140713808

Buyukguzel, E; Buyukguzel, K ; Erdem, M ; Adamski, Z; Marciniak, P; Ziemnicki, K; Ventrella, E; **Scrano L.** ;Bufo, SA The influence of dietary alpha-solanine on the waxmoth Galleria Mellonella L.(2013) *Arch. Insect Biochem. Physiol.*, Vol.83I, ssue:1, Pages:15-24 DOI:10.1002/arch.21089, WOS:000317860800003

Curie M., Khamis M., Malek F., Nir S., Bufo S.A., **Scrano L.**, Karaman R., Stability and removal of naproxen and its metabolite by advanced membrane wastewater treatment plant and micelle-clay complex (2013) *Clean - Soil, Air, Water*, 42 (5) 594 - 600. ISSN: 1863-0669. DOI:10.1002/clen.201300179.

Samer Khalaf, Fuad Al-Rimawi, Mustafa Khamis, Dikla Zimmerman, Uri Shuali, Shlomo Nir, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo and Rafik Karaman (2013) - Efficiency of advanced wastewater treatment plant system and laboratory-scale micelle-clay filtration for the removal of ibuprofen residues. *J. Environ. Sci. Health, Part B*, Vol.:48, Issue:9, Special Issue:SI, Pages:814 - 821, DOI:10.1080/03601234.2013.781372

Karaman, R., Amly, W., **Scrano L.**,Mecca, G., Bufo, S.A. (2013) Computationally designed prodrugs of statins based on Kirby's enzyme model. *J Mol Model*, pp. 1-14. ISSN 1610-2940, DOI: 10.1007/s00894-013-1929-2

Karaman R. Dokmak G., Bader M., Hallak H., Khamis M., **Scrano L.**,Bufo S.A. (2013) Prodrugs of fumarate esters for the treatment of psoriasis and multiple sclerosis (MS) - A computational approach. *J Mol Model*, 19, 1:439-452, ISSN 1610-2940, DOI: 10.1007/s00894-012-1554-5

Giuliana Bianco,Rosalia Zianni, Giuseppe Anzillotta, Achille Palma, Vincenzo Vitacco, Laura **Scrano**, Tommaso R.I. Cataldi (2013) Dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans in human breast milk collected in the area of Taranto (Southern Italy): first case study. *Anal. Bioanal. Chem.* 405:2405-2410, ISSN 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-013-6706-7.

Sulaiman S., **Scrano L.**, Bufo S.A., Karaman R. (2012) Seasonal and spatial variation in the



monitoring parameters of Zomar Stream/ Palestine during 2010. *J. Environ. Sci. and Engin*: 499-509 , ISSN1934-8932

Hazem Elshafie, Ippolito Camele , Sabino Bufo, Rocco Racioppi, **Laura Scrano**, Nicola S. Iacobellis, Sabino A. Bufo (2012) In vitro antifungal activity of Burkholderia gladioli pv. agaricicola against some phytopathogenic fungi. *Intern. J. Mol. Sci.*, 13:16291-16302, ISSN1422-0067, DOI: 10.3390/ijms131216291

Scrano L., Fraddosio Boccone L., Bufo S.A., Carrieri R., Lahoz E., Crescenzi A. (2012) Morphological and molecular characterisation of fungal populations possibly involved in the biological alteration of stones in historical buildings. *Commun Agric Appl Biol Sci.*, Ghent University, 77/3, 187, ISSN 1379-1176

Karaman R., Bufo S.A., **Scrano L.**, Hallak H. (2012) The mechanism of the amine-catalysed isomerization of dialkyl maleate: A computational study. *Molecular Physics*, 110, 8: 467-482, ISSN 0026-8976, WOS:000302854300004

Jehad Abbadi, Mustafa Khamis, Rafik Karaman, Rinad Saleh, Sameh Nusseibeh, Muhannad Qurie, **Laura Scrano**, Sabino Aurelio Bufo (2012) Microbial removal from secondary treated wastewater using a hybrid system of ultrafiltration and reverse osmosis. *J. Environ. Sci. and Engin.* 1, 7: 499-509, ISSN1934-8932

Zbigniew Adamski; Jolanta Krawiec; Ewa Markiewicz; Micha Bankiet; Eliza Rybska; Marlena Ratajczak; Magorzata Glama; **L. Scrano**; Sabino A. Bufo; Kazimierz Ziemnicki, Ender Büyükgüzel. (2011) Effect of Dithiocarbamate fungicide Mancozeb on development, reproduction and ultrastructure of fat body of Agrotis segetum Moths. *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 1, 1, 7-16, ISSN 2146-4987

Laura Scrano, Laura Fraddosio-Boccone, Fausto Langerame, Rocco Laviano, Zbigniew Adamski, Sabino Aurelio Bufo (2011) Application of different methods of surface analysis for the early diagnosis of art stone (calcarenite) deterioration. *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 12: 1-14, ISSN 2146-4987

Stathis I., Hela D.G., **Scrano L.**, Lelario F., Emanuele L. and Bufo S.A. Novel imazethapyr detoxification applying advanced oxidation processes (2011) *J. Environ. Sci. Health, Part B*, 46, 449–453. ISSN: 0360-1234 (Print); 1532-4109 (Online) DOI: 10.1080/03601234.2011.583834, WOS 000299346700003

Pawel, Marciniak, Zbigniew Adamski, Pawel, Bednarz, Malgorzata Slocinska, Kazimierz Ziemnicki, Filomena Lelario, **Scrano L.**, Sabino A. Bufo (2010). Cardioinhibitory properties of potato glycoalkaloids in beetles. *Bull Environ Contam Toxicol*, 84 :153-156, ISSN: 0007-4861, DOI: 10.1007/S00128-009-9921-3

Adamski Z; Ziemnicki K; Marciniak P; Halamunda J; Nawrocka M; Lelario F; **Scrano L**; Bufo S.A. (2009) Effect of various xenobiotics on hatching success of Spodoptera Exigua eggs as compared to a natural plant extract,. *J. Toxicol. Environ. Health Part A*, 72,19 : 1132-1134. ISSN 1528-7394, WOS: 000271434600002, DOI: 10.1080/15287390903091749



Scopa A., Bufo S.A., Santoro A., **Scrano L.** (2008) Dissipation of pesticides used on covered crops in eastern Sicily. *Fresenius Environ Bull*, 5, 516-523

Liguori Angelica, D'auria Maurizio, Emanuele Lucia, **Scrano L.**, Lelario Filomena And Bufo Sabino Aurelio. (2007). Reactivity Of Rimsulfuron In Newly Formed Inclusion Combinations By Using Cyclodextrin And Zeolite. *Int J Environ Anal Chem.*, Vol. 87:13, 1043-1052 Issn: 0306-7319. DOI:10.1080/03067310701440874.

Scopa A., Posca G., Bufo S.A., **Scrano L.** Comparative HPLC determination of ascorbic and dehydroascorbic acids in “peperoni di senise” a geographically eurolabelled sweet pepper (2006) *Adv. Food Sci.* 28 (1) 39-45. ISSN: 1431-7737

Scrano L., Bufo S.A., Menzinger F., Schmitt-Kopplin Ph. Novel degradation products of oxasulfuron identified by capillary electrophoresis – mass spectrometry (2006) *Environ. Chem. Lett.* 4, 225-228. DOI 10.1007/s10311-006-0052-3 ISSN: 1610-3653 (Paper); 1610-3661 (Online).

Scopa A., Salzano G., **Scrano L.**, Bufo S.A., Bonomo M.G. Effects of an accidental petroleum spill on some biochemical properties of contaminated soil. (2006) *Fresenius Envir. Bull.* 15, 675-681. ISSN: 1018-4619

Scrano L., Bufo S.A., D'Auria M., Chovelon J.M. Photochemical properties and degradation byproducts of triasulfuron and thifensulfuron-methyl (2006) *Inter. J. Environ. Anal. Chem.* 86, 253–264. ISSN: 0306-7319, DOI: 10.1080/03067310500250060

Bufo S.A., **Scrano L.**, Emmelin C., Bouhaouss A. Effect of soil organic matter destruction on sorption and photolysis rate of rimsulfuron (2006) *Inter. J. Environ. Anal. Chem.* 86, 243–251. ISSN: 0306-7319, DOI: 10.1080/03067310500250029

Scrano L., Bufo S.A., Emmelin C., Meallier P. Abiotic Degradation of the herbicide rimsulfuron on minerals and soil. (2005) In: Lichtfouse, E., Schwarzbauer, J., Robert, D. (Eds.) *Environmental Chemistry: Green Chemistry and Pollutants in Ecosystems*, Springer, Berlin, cap. 46, pp 505-515. ISBN: 3-540-22860-8

Scrano L., Bufo S.A., Cataldi T.R.I. And Albanis T.A. (2004). Surface retention and photochemical reactivity of the diphenyl-ether herbicide Oxyfluorfen. *J. Environ. Qual.* . Vol. 33, p. 605-611 Issn: 0047-2425. Book Contribution

Contributi in capitoli di libro

Scrano L., Foti L. , Lelario F. (2020) Fluoroquinolones in water: removal attempts by innovative AOPS. NATO Science for Peace and Security SeriesA: Chemistry and Biology, :259-263,

Scrano L.(2019) Educare per Cambiare: Il Ruolo dell'educazione Ambientale. “EDUCAZIONE E DIDATTICA AMBIENTALE PER UNA PEDAGOGIA DELL'INCLUSIONE , VII 113-120 ISBN 9788867094349

S. Sasso, A.Z. Miller, M.A. Rogerio-Candelera & L. Laiz, **L. Scrano**, S.A. Bufo, C. Saiz-Jimenez (2014) Tertiary bioreceptivity of Hontoria limestone: assessment of secondary metabolites as



natural biocides, 185-189, Taylor & Francis Group, London (UK).

Sabino A. Bufo, **Laura Scrano**, Filomena Lelario, Ilaria Braschi (2012) Capitolo II. Metaboliti secondari . Pesticidi di origine naturale: Nuove alternative all'uso dei pesticidi di sintesi: 37-118. Perdisa Editore, Bologna.

Khamis M; Nir S; Tarchitzky J; Mishael Y.G; Bufo S.A.; **Scrano L**; Pusino A; Pinna M.V (2011) Tecnologie per la depurazione delle acque effluenti: 139-177, Perdisa Editore, Bologna.

Contributi scientifici in convegni internazionali

Sgarro N., Gallo S., Mesto E., Rizzo G., Schingaro E., **Scrano L.**, Tempesta G. (2022). Manufatti metallici: cultura umanistica e scientifica strettamente interconnesse. Spring Archaeology. Università degli studi di Siena. 27-28-29 Ottobre 2022.

Sgarro N., Gallo S., Lacalamita M., Rizzo G., Schingaro E., **Scrano L.** (2022) Use of physical-chemical-biological techniques for the analysis of an arrowhead. GeoRaman 2022 – Prague

Sgarro N., Gallo S., La Russa M., Rizzo G., Joseph E., **Scrano L.** Diagnosi, intervento e conservazione di reperti metallici di natura archeologica.

XII Convegno Internazionale Diagnosi, Conservazione e Valorizzazione del Patrimonio Culturale. Napoli 9 e 10 Dicembre 2021. Museo Archeologico Nazionale di Napoli



Sgarro N., Gallo S., Rizzo G., **Scrano L.** Multi-technique instrumental approach for the characterization of metallic archeological artifacts. 1st International Summer School on Total – reflection X-ray Fluorescence (TXRF). 20-24th September 2021. University of Bari (Bari)

Matteo Santacroce, Jakub Baranek, Zbigniew Adamski, Mirosława Dabert, Artur Trzebny, Sabino A. Bufo, **Laura Scrano** (2022) Microbial identification for an effective biocleaning: the case study of the Santa Lucia alle Malve rupestrian church. International Symposium on Archaeometry (ISA) Lisbon, 16th – 20th May 2022

Laura Scrano, Sabino Aurelio Bufo and Lee-Ann (2022) Progress on the removal of contaminants on surface and wastewater: report of case-studies, Proceedings” 2nd Global Virtual Summit on catalysis & chemical engineering, March 14-16, 2022, Beaverton, Oregon 97008, US

Filomena Lelario, Madleine A. Paternoster, Giuliana Bianco, Monica Brienza, Sabino A. Bufo, Marcella Narracci, **Laura Scrano** (2022) Effectiveness of Advanced Oxidation Processes (AOPs) and adsorption on natural materials for the removal of sildenafil from aqueous phases, Proceedings” 2nd Global Virtual Summit on catalysis & chemical engineering, March 14-16, 2022, Beaverton, Oregon 97008, US

Coviello D., García-Martínez J.B., Buccione R., **Scrano L.**, Barajas-Solano A.F., Brienza M. “Natural Clay-Based Materials for the Removal of Antibiotics from Contaminated Water”; 24th Conference on Process Integration for Energy Saving and Pollution Reduction, 31 Oct-03 Nov 2021, Brno, Czech Republic,

Laura Scrano, Mauro Pallara, Roberto Buccione, Giovanni Mongelli, Sabino Aurelio Bufo, Rocco Laviano (2021) Characterisation of natural and modified 


aiming at the removal of contaminants from surface water. Proceedings”Mediterranean Geosciences Union Annual Meeting (MedGU-21), Istanbul, Turkey, 25–28 November 2021

Laura Scrano, Francesca Mottola, Cosimo Mario Stefanelli, Filomena Lelario, Giuliana Bianco, Sabino Aurelio Bufo (2021). GRAPHICAL RESOLUTION OF HUMIC STRUCTURES. In: EGU General Assembly 2021 PROCEEDINGS. vol. UNICO, ONLINE, 19–30 April 2021

Scrano, L.; Bianco, G.; De Franchi, S.; Foti, L.; Bufo, S. A.(2019) . Removal of aqueous residues of plant protection compounds by photo-catalysis using coating processes. pp.150-150. In XVI Symposium in Pesticide Chemistry Advances in risk assessment and management - 3-5 September 2019 ISBN:978-88-6261-717-8

Scrano, L.; Laviano, R.; Eramo, G.; Salvi, Anna Maria; Santacroce, M; Cardellicchio, F.; Bufo, S. A.(2019) Extensive preventive diagnostics for biocleaning and bioconsolidation of two rupestrian churches, XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari, 22 – 26 September

Foti, L.; Bianco, G.; Bufo, S. A.; **Scrano, L.**(2019) Advanced Oxidation Processes (AOPS): Interesting solutions for the degradation of emerging contaminants in real liquid phases. In ATTI DEL XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division Bari, 22 – 26 September

Scrano, L.; Foti, L.; Lelario, F.; Bianco, G.(2019). Applications of LC-MS for Detection of some Chemicals and their Metabolites in Water. In NATO SPS ASI “DETECTION, DIAGNOSIS, AND HEALTH CONCERNS OF TOXIC CHEMICAL BIOLOGICAL AGENTS, 29 Sep. 2019 - 04 Oct. 2019, CETRARO

Milan, S.; Guimarães, A.; Milella, L.; Lelario, F.; Bianco, G.; Foti, L.; Bufo, S. A.; **Scrano, L.** (2019) SPE-UPLC–ESI-MS/MS application to detection of cannabis secondary metabolites in wastewater and river water. pp.45-45. In MS FORENSIC 2019, Rome 1st March, ITALY

Matteo Santacroce, **Laura Scrano**, Jakub Baranek, Małgorzata Słocińska, Zbigniew Adamski (2019) Application of microscopy to the diagnosis of the degradation level of stones used for historical buildings. Proceedings of Fun4 Heritage, 5th-6th September , Matera, Italy

Laura Scrano, G. Bianco, S. De Franchi, L. Foti, S.A. Bufo (2019) Removal of aqueous residues of plant protection compounds by photo-catalysis using coating processes, XVI Symposium In Pesticide Chemistry, 3-5 SEPTEMBER , PIACENZA, ITALY

Scrano L., Milan S., Lelario F., Santacroce M., Calabrone L., Bonomo M. G., Milella L., Bufo S. Aurelio (2018) Use of bioactive substances produced by *Cannabis Sativa* for cleaning biologically contaminated monuments. Yococu 2018 "Dialogues in Cultural heritage", Matera, 23-25 May



Lelario F., Fouilloux C., Bufo S.A., **Scrano L.** (2017) Profile and characterization of glycoalkaloids in *Solanum melongena* L. fruits using LC-ESI-FTICR-MS with Infrared Multiphoton Dissociation and LC-ESI-TOF/MS, 2° MS-NatMedDay @ Aboca, Sansepolcro [AR] - from 28 June to 30 June

Laura Scrano, Sergio Sasso, Maria Grazia Bonomo, Luana Calabrone, Giovanni Salzano, Rocco Laviano and Sabino Aurelio Bufo (2017) Microorganism role on cultural heritage life. FEMS 2017, July 9-13

B. Gargiulo, F. Sogliani, L. Montinaro, P. Acquafredda and **L. Scrano** (2016) Application of image analysis in archeology: the case of the copper coins recovered on the Rocca Montis Dragonis fortress. 41st International Symposium on Archaeometry (ISA) 15 – 21 May, Kalamata, Greece

Scrano L., Bernardo G., Acquafredda P., Eramo G., Laviano R. and Sogliani F. (2016) SEM-EDS and chemical archeological soil analysis: analytic collaboration for an accurate data interpretation. 41st International Symposium on Archaeometry (ISA) 15 – 21 May, Kalamata, Greece

F. Lelario, Samer Khalaf, Monica Brienza, Sabino A. Bufo, **Laura Scrano** (2016) Photocatalysis of Pollutants' degradation using TiO₂ Coated Glass. Incontro di Spettroscopia Analitica, Matera 29 maggio – 1 giugno

L. Scrano, F. Lelario, S. Khalaf, S. Sulaiman, R. Karaman, S.A. Bufo (2014) Efficiency of some pharmaceuticals' removal from aqueous environments by using photodegradation coupled with TiO₂ powder dispersion and TiO₂ immobilized on Blue Glass Slabs. Conference: Pesticides 8th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 14th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides", Ioannina, Greece, 18-21 September 2014

Scrano L., Di Marsico A., Casaluci S, L. Milella, Candido V, Di Carlo A "Organic Photovoltaic: A Challenge for the Future " SETPLAN 2014 Conference, Roma, 10-11 Dicembre

M. Brienza, M. Mahdi Ahmed, A. Escande, G. Plantard, **L. Scrano**, S. Chiron, S. A. Bufo and V. Goetz. (2014) Use of solar advanced oxidation processes for wastewater treatment: follow-up of degradation products, acute toxicity and estrogenicity. 3rd Water Research Conference, 11-14 January, Shenzhen, China

S. Sulaiman, **L. Scrano**, F. Lelario, R. Karaman, S. A. Bufo (2014) Removal of Naproxen in liquid phase by Using Advanced Oxidation Processes (AOPs). 2nd International Conference on Recycling and Reuse, Istanbul, 4-6 June

S. Khalaf, **L. Scrano**, F. Lelario, R. Karaman, S. A. Bufo, (2014) Efficiency of a solar photocatalysis process using TiO₂ powder dispersion and TiO₂ immobilized on blue glass slabs for the removal of ibuprofen from aqueous environments. 2nd International Conference on Recycling and Reuse, Istanbul, 4-6 June



S. Sasso, **L. Scrano**, M.G. Bonomo, G. Ligrani, R. Laviano, S. A. Bufo, (2014) Implementation of new bio-restoration methods of historical stone-buildings based on autochthonous microorganism. 66th International Symposium on Crop Protection, Ghent, 20 May. Belgium

F. Lelario, **L. Scrano**, S. Khalaf, S. Sulaiman, R. Karaman, S.A. Bufo (2014) Liquid chromatography mass spectrometry and high-resolution Fourier transform ion cyclotron resonance mass spectrometry (LC/ESI-FT-ICR-MS) for identifying photodegradation products of pharmaceuticals in the aquatic environment. 11th European Fourier Transform Mass Spectrometry Conference, Paris, April 22-25

S. Sasso, **L. Scrano**, M.G. Bonomo, E. Ventrella, G. Salzano and S. A. Bufo (2013) Natural Biocides to Prevent the Microbial Growth On Cultural Heritage. International Conference “ Built Heritage 2013 - Monitoring Conservation Management”, Milan, 18-20 November

G. Caligine, S. Sasso, **L. Scrano**, F. Lelario and S. A. Bufo (2013) Different Environmental Applications Of Peptaibols. International Conference “Microbial Interactions in Complex Ecosystems” Torino, October 23-25

S. Sulaiman, **L. Scrano**, F. Lelario, S. A. Bufo And R. Karaman (2013) Removal of Dexamethasone Sodium Phosphate (DSP) in liquid phase by Using Advanced Oxidation Processes (AOPs). 3rd European Conference On Environmental Applications Of Advanced Oxidation Processes Almería (SPAIN), 27-30 October

S. Khalaf, **L. Scrano**, F. Lelario, S. A. Bufo And R. Karaman. (2013) Efficiency of heterogeneous photo-catalysis (TiO₂) for the removal of an acidic pharmaceutical from liquid phase: case study Diclofenac sodium. 3rd European Conference On Environmental Applications Of Advanced Oxidation Processes Almería (SPAIN), 27-30 October

S. Sasso, **L. Scrano**, M.G. Bonomo, G. Salzano and S. A. Bufo. (2013) Secondary Metabolites: Applications On Cultural Heritage, 65th International Symposium On Crop Protection, Ghent 21 May

S. Khalaf, F. Al-Rimawi, M. Khamis, S. Nir, S. A. Bufo, **L. Scrano** and R. Karaman (2013) Efficiency of clay micelle complex for removal of Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) from wastewater Proceedings of XV International Clay Conference (XV ICC) Rio de Janeiro, July 7-11, 2013.

Scrano L., Lelario F. and S.A. Bufo, Modified clay minerals for water cleaning and re-cycling. EuAsC2S-12, 12th Eurasia Conference on Chemical Sciences, Corfu, Greece, April 16-21

E. Ventrella, Z. Adamski, E. Chudziska, M. Midowicz-Kobielska, **L. Scrano**, S.A. Bufo (2012) Secondary Metabolites Versus Synthetic Chemical Pesticides: Towards a Better Future 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 13th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides”, Porto, Portugal, 7-10 October . Oral presentation No.46, pp 152-153.

L. Scrano, H. S. Elshafie, S. Sasso, Z. Adamski and S.A. Bufo, Biopesticides: different environmental applications (2012). 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 13th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern



Pesticides”, Porto, Portugal, 7-10 October , Poster No.112, pp 405-406.

E. Ventrella, P. Marciniak, Z. Adamski, G. Rosiski, **L. Scrano**, S. A. Bufo, (2012) Cardioactive properties of plant extracts in insects. 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 13th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides”, Porto, Portugal, 7-10 October , Poster No.118, pp 416-417.

Hazem S. Elshafie, Filomena Lelario, Nicola S. Iacobellis, **Laura Scrano** and Sabino A. Bufo (2012) Determination of bioactive secondary metabolites produced by ICMP 11096 strain of *Burkholderia gladioli* pv. *agaricicola* by using HPLC-DAD. 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 13th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides”, Porto, Portugal, 7-10 October , Poster No.126, pp 434-436.

Elshafie H.S., Iacobellis N.S., Racioppi R., Lelario F., **Scrano L.** and Bufo S.A. (2012) Influence of nutrient media on the production of metabolites produced by *Burkholderia gladioli* pv. *agaricicola*. 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 13th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides”, Porto, Portugal, 7-10 October , pp 437-439.

Fraddosio Boccone L., **Scrano L.**, Bromblet P., Roland M. and Bufo S.A (2011) Study of factors affecting the weathering and colonization of calcarenite stone. In: Proceedings of “Art’11”, the 10th International Conference on non-Destructive Investigations and Microanalysis for the Diagnostics and Conservation of Cultural and Environmental Heritage. Florence, April 13th-15th

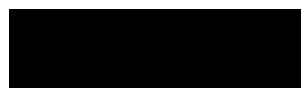
Sasso S., **Scrano L.**, Fraddosio-Boccone L., Lovallo M., Palma A., Bufo S.A. (2011) Air pollution, climate change and calcarenite stone: a case of study. In: Proceedings of 3rd International Meeting on Meteorology and Climatology of Mediterranean, 6 – 9 June, Castellana Grotte, Italy.

Curie M., Khamis M., Karaman R., **Scrano L.**, Bufo S.A. (2011) Removal of organic pollutants from treated wastewater using micelle-clay filters. In: Proceedings of “XIV Symposium in Pesticide Chemistry - Pesticides in the environment: fate, modelling and risk mitigation”. Piacenza, Italy, August 30th – 1st September

Laura Scrano, Claudia Belviso, Filomena Lelario, Saverio Fiore, Sabino A. Bufo (2011) Water purification by using different organoclay complexes. In: Proceedings of GEOMED 2011, 4th International Conference on Medical Geology. Bari, Italy, 20-25 September.

Zbigniew Adamski, Pawe Marciniak, Katarzyna Radtke, Agnieszka Kopiczko, Kazimierz Ziemnicki, Grzegorz Rosiski, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo. Solanaceae extracts affect development and reproduction of *Spodoptera exigua* Moths. In: Proceedings of GEOMED 2011, 4th International Conference on Medical Geology. Bari, Italy, 20-25 September.

Zbigniew Adamski, Mariola Midowicz-Kobielska, Ewa Chudziska, Kazimierz Ziemnicki, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo. Diverse response of wild and mutant strains of *Drosophila melanogaster* to Solanaceae alkaloids. In: Proceedings of GEOMED 2011, 4th International Conference on Medical Geology. Bari, Italy, 20-25 September.



Pawe Marciniak, Zbigniew Adamski, Katarzyna Radtke, Agnieszka Kopiczko, Kazimierz Ziemnicki, Grzegorz Rosiski, **Laura Scrano**, Sabino A. Bufo (2011). Different physiological effects of plant-derived glycoalkaloid extracts on insects. In: Proceedings of Geomed 2011, 4th International Conference on Medical Geology. Bari, Italy, 20-25 September.

Scrano L., Chiola S., Belviso C., Lelario F., Fiore S., Bufo S.A. (2010) Adsorption of hydrophobic organic compounds onto a geosorbent material. In: Proceedings of the Conference "2010 Sea-Cssj-Cms Trilateral Meeting on Clays". Seville, 06 -11 June.

Fraddosio Boccone L., **Scrano L.**, Laviano R., Langerame F., Bufo S.A (2010). Damage of calcarenite stone in an archaeological site: relationships between weathering, pollution and biological agents. In: Book of Abstract 1st International Congress - Chemistry for cultural heritage (ChemCH) - Ravenna June 30th - July 3rd, 2010, p. 45 (Oral presentation).

Brienza M., **Scrano L.**, Mancusi C., Lovallo M., Bove B., Bufo S.A. (2010) Biodeteriogenic agents and cultural heritage. In: Book of Abstract 1st International Congress - Chemistry for cultural heritage (ChemCH) - Ravenna June 30th - July 3rd, 2010, p. 107

Scrano L., Chiola S., Belviso C., Lelario F., Fiore S., Bufo S.A. (2010) Adsorption of hydrophobic organic compounds from water by using a micelle-clay system. In: book of abstract Pesticides in Mediterranean Area, Catania, Italy, November 11-12, p 41

Scrano L., Palma A., Accoto G., Bufo S.A. (2010) Impact of air pollution on calcarenite stone. In: book of abstract Pesticides in Mediterranean Area, Catania, Italy, November 11-12, 2010, p 55.

Scrano L., Lelario F., Emanuele L., D'Auria M., Bufo S.A. (2006) Utilisation de l'ozone dans la dégradation de deux produits phytosanitaires 36ème congrès du GFP. Strasbourg, France, 29 – 31 mai 2006, on-line.

Stathis I, Hela D.G., **Scrano L.**, Lelario F. and Bufo S.A. (2006) New assessment of degradation methods for micropollutants: several alternatives for imazethapyr detoxification 4th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment and 10th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides. Almería, Spain, November 26-29, 2006, 126-129.

Liguori A., D'auria M., Emanuele L., **Scrano L.**, Lelario F. and Bufo S.A. (2006). Sorption and photodegradation of rimsulfuron on cyclodextrin and zeolite 4th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment and 10th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides. Almería, Spain, November 26-29, 2006, 325-328.

Bufo S.A., **Scrano L.**, Emmelin C., Bouhaouss A. (2004). Photolysis rate of rimsulfuron as affected by soil sorption and organic matter content 3rd European Conference on "Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment". Halkidiki, Greece, October 7-10, 299-304; ISSN: 1108-7633; ISBN: 960-91399-0-6.

Scrano L., Bufo S.A., D'Auria M., Chovelon J.M. (2004). Light irradiation and transformation of some sulfonylurea herbicides 3rd European Conference on "Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment". Halkidiki, Greece, October 7-10, pp. 5-10; ISSN: 1108-7633; ISBN: 960-91399-0-6



Contributi scientifici in Convegni nazionali

L. Foti, F. Lelario, M. Curie, R. Karaman, S.A. Bufo, **L. Scrano** (2022) The water we would like, VII Congresso CUCS, LA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA NELLE NUOVE SFIDE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE, Capacity-building, Science Diplomacy e Open Science nei rapporti tra Nord e Sud del mondo nel nuovo contesto globale, Napoli, 21-23 aprile 2022

L. Foti, F. Lelario, G. Bianco, S.A. Bufo, **L. Scrano** (2022) Emerging pollutants: a huge problem for health and environment. 3rd Workshop of Forensic Analytical Chemistry Forensic investigations and the contribution of mass spectrometry, Rome, 27th March 2020.

Acquafredda Pasquale, De Tullio Mario, Eramo Giacomo, Laviola Felicia, Mongelli Nicola, Quartulli Angelamaria, **Laura Scrano** (2021) A multidisciplinary diagnostic approach for the restoration of the inside surfaces decorative plaster of the vault of the late seventeenth-century Sant'Angelo Church in Monopoli (Bari, Italy), XII Convegno internazionale "Diagnosi, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale" organizzato da AIES – Associazione Italiana Esperti Scientifici per i beni culturali, 9-10 dicembre 2021, Roma

F. Cardellicchio, S. M. Mang, **L. Scrano**, F. Langerame, S. Berlingieri, I. Camele, A. M. Salvi (2021). Use of natural products for the microorganisms removal from stone church cultural heritage. In: (a cura di): Selli et al., ATTI DEL XXVII CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA "LA CHIMICA GUIDA LO SVILUPPO SOSTENIBILE". vol. unico, ONLINE, 14-23 SEPTEMBER 2021

Cinzia Casieri, Francesco Gabriele, Nicoletta Spreti, Francesco Cardellicchio, **Laura Scrano**, Anna Maria Salvi (2021). Novel hydrogels for the selective removal of bio-contaminants from stone artworks. A case study: Rupestrian Church Madonna dei Derelitti in Matera. In: (a cura di): associazione italiana Archeometria, ATTI DEL XI Congresso Nazionale Associazione Italiana di Archeometria. Napoli: Prof. Mauro La Russa, Napoli, Centro Congressi Partenope / Università Federico II, 28 – 30 luglio 2021

Nicoletta Sgarro, Savino Gallo, Giovanna Rizzo, **Laura Scrano** (2021). Multi-technique instrumental approach for the characterization of metallic archeological artifacts. In: ATTI DEL CONVEGNO. University of Bari, 20th-24th of September 2021

Napolitano, Giacomo; Milan, Simone; Bufo, Sabino Aurelio; **Scrano, Laura** (2020) Potenzialità applicative dei metaboliti secondari delle piante. pp.53-53. In ATTI DEL XXVIII Congresso della Società Italiana di Chimica Agraria. SICA 2020. Il contributo della chimica agraria nel contesto di Agenda 2030 e dei suoi SDGs, Piacenza 7-8 settembre, ISBN:978-88-98362-09-7

Foti, Luca; Lelario, Filomena; Elshafie, Hazem; Bufo, Sabino Aurelio; **Scrano, Laura** (2020) . La fitotossicità dei prodotti intermedi di degradazione fotocatalitica: caso del Levofloxacin. pp.48-48. In ATTI DEL XXVIII Congresso della Società Italiana di Chimica Agraria. SICA 2020. Il contributo della chimica agraria nel contesto di Agenda 2030 e dei suoi SDGs , Piacenza 7-8 settembre, ISBN:978-88-98362-09-7



Lerario, F.; Foti, L.; Cecca, N. G.; Montinaro, L.; Bufo, S. A.; **Scrano, L.** (2018) Contaminanti Emergenti nelle acque: il caso dei Fluorochinoloni, ATTI DEL XXXVI ° Convegno Nazionale SICA “Il ruolo della Chimica Agraria per la gestione sostenibile delle risorse agrarie e forestali, Reggio Calabria, 24-26 settembre

Scrano L., Lerario F., Santacroce M., Bufo S. Aurelio (2017). La ricerca in Chimica Agraria: la sostanza organica protagonista nei processi di degradazione/adsorbimento di contaminanti nel suolo e nelle acque. XXXV Convegno Nazionale SICA " La Ricerca in Chimica Agraria: integrazione dello studio dei sistemi suolo, pianta ed ambiente ". Udine, 11-13 settembre 2017

Scrano L., L. Milella, S. Milan, G. Napolitano, F. Lerario, M. G. Bonomo e S.A. Bufo.(2014) "Utilizzo virtuoso di biocidi naturali nella conservazione dei manufatti d'interesse storico-culturale" .XXXII Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria“Il potenziale biologico del sistema pianta-microorganismi-suolo come chiave della sostenibilità e qualità delle produzioni” Bolzano 7-9 Settembre

Laura Scrano , Sergio Sasso, M. Grazia. Bonomo, Rocco Laviano, Giovanni Salzano e S. Aurelio Bufo (2013) Bio-Consolidamento dei materiali lapidei ad opera di batteri calcino genici, Atti del “XXXI Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria”. Napoli, Italia, 16-17 Settembre 2013

Laura Scrano (2012) I Biofitofarmaci nel risanamento dei Beni Culturali. Giornate Fitopatologiche 2012, Milano Marittima 13-16 Marzo.

Domenico Lamboglia, **Laura Scrano** e Sabino Aurelio Bufo (2011) Indagine su contaminanti presenti in uva passa utilizzata in prodotti destinati all'alimentazione umana. Atti del “XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria”. Foggia, Italia, 21 – 23 Settembre

Laura Scrano, Laura Fraddosio-Boccone, Sergio Sasso, Monica Brienza, Achille Palma e Sabino Aurelio Bufo (2011). Impiego di biomonitoraggio e tecniche analitiche tradizionali per la valutazione della ricaduta di metalli pesanti su suoli a ridosso di aree industriali. Atti del “XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria”. Foggia, Italia, 21 – 23 Settembre

Brienza M., **Scrano L.**, Fraddosio Boccone L., Mancusi C., Lovallo M., Bove B., Bufo S.A (2010) . Agenti biodeteriogeni e beni culturali. In: Book of Abstract XXVIII National Congress of the Italian Society of Agricultural Chemistry, Piacenza, Italy, September 20-21, 2010, p. 99.

Pepe-Denovi R., **Scrano L.**, Di Gennaro S., Palma A., Bufo S.A. (2010) Valutazione del grado d'inquinamento da metalli pesanti di acque lacustri e sedimenti in area SIC. In: Book of Abstract XXVIII National Congress of the Italian Society of Agricultural Chemistry, Piacenza, Italy, September 20-21, , p. 113.

Scrano L., Chiola S., Lerario F., Palma A., Bufo S.A. (2010) Degradazione fotochimica di una solfonilurea in acqua di falda. In: Book of Abstract XXVIII National Congress of the Italian Society of Agricultural Chemistry, Piacenza, Italy, September 20-21, p. 117.

Scrano L., Casamassima M., Tummolo M., Sakkas V.A., Trabace T., Scopa A., Bufo S.A(2005) Trasformazione fotochimica e tossicità del dicloran in fase liquida. XXIII Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Torino, 21-24 settembre.



Scrano L., Scopa A., Bufo S.A. (2005) Influenza delle sostanze umiche sulla fotodegradazione dei fitofarmaci: risultati diversi per metodi sperimentali differenti. VI convegno nazionale della International humic substance society IHSS. Perugia, 16-17 dicembre.

Scrano L., Bufo S.A., Menzinger F. e Schmitt-Kopplin Ph.(2004) Utilizzo della CE-MS per l'identificazione dei prodotti di fotodegradazione di una solfonilurea. XXII Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Perugia, 21-24 settembre

Poster

Scrano L., Lelario F., Santacroce M. e Bufo S.A (2017) La ricerca in chimica agraria: la sostanza organica protagonista nei processi di degradazione/adsorbimento di contaminanti nel suolo e nelle acque. XXXV ° Convegno Nazionale SICA, Udine, 11-13 settembre

Carbone M.E.E., Langerame F., **Scrano L.**, Ciriello R., Salvia A.M.(2017) An XPS study of stones degradation using a reference Gravina tuff placed outdoor under specified, environmental conditions, XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana- 11 Settembre 2017, Paestum (SA)

Scrano L., Di Marsico A., Casaluci S., Candido V., Di Carlo A., S.A. Bufo (2016) Evaluation of the Potential of Anthocyanin Pigments for the Production of Organic Solar Cells, 26 – 28 October – Terme di Santa Cesarea, Santa Cesarea (Lecce) - Italy

Amato Mariana, **Scrano Laura**, Di Marsico Antonio, Rossi Roberta (2016) Effect of the application of mucilage from seeds of Chia (*Salvia Hispanica L.*), on the physical characteristics of agricultural soils. Atti del XLV Convegno della Società Italiana di Agronomia, Università degli Studi di Sassari 20-22 settembre

Guida A., Bufo S.A., Conte A., Salvi A.M., Pagliuca A., **Scrano L.**, Bernardo G. (2016) Product and process innovation for maintenance, preservation and sustainable programmed restoration of cultural heritage. 6th IUPAC Green Chemistry Conference , VENICE, **September 4th -8th 2016**

Scrano L., Sasso S., Bonomo M.G., Laviano R. and Bufo S.A. (2016) Stone autochthonous microorganisms: an efficient help on historical stone-buildings bio-restoration. 6th IUPAC Green Chemistry Conference , VENICE, September 4th -8th

Scrano L., Benvenuto M.E., Cardinale A., Galardo M.E., Marelli L., Molinaro L., Paduano F., Russo L., Sassi G., Trincucci R., Sogliani F. (2016) La flora e la mesofauna di Satrianum. Convegno "VII Convegno di Studi su Satrianum "*SATRIANUM UN INSEDIAMENTO FORTIFICATO TRA NORMANNI E ANGIOINI IN BASILICATA. DALLA RICERCA ARCHEOLOGICA AL MUSEO MULTIMEDIALE.*" Città di Tito (PZ) 10-11 giugno

Venezia A., Savino F., Lovaglio M., Zito F., Benedetto G. F., Montinaro L., Sogliani F., **Scrano L.** (2016) . Prima indagine sulla mesofauna e del patrimonio culturale della Basilicata. Convegno "VII Convegno di Studi su Satrianum "*SATRIANUM. UN INSEDIAMENTO FORTIFICATO TRA NORMANNI E ANGIOINI IN BASILICATA. DALLA RICERCA ARCHEOLOGICA AL MUSEO MULTIMEDIALE.*" Città di Tito (PZ) 10-11 giugno

Gargiulo B., Venezia A., Savino F., Lovaglio M., Zito F., Benedetto G. F., Montinaro L., **Scrano L.**, Sogliani F. (2016). Insediamento fortificato di Torre [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]

ricerca multidisciplinare. Convegno "VII Convegno di Studi su Satrianum "SATRIANUM. UN INSEDIAMENTO FORTIFICATO TRA NORMANNI E ANGIOINI IN BASILICATA. DALLA RICERCA ARCHEOLOGICA AL MUSEO MULTIMEDIALE." Città di Tito (PZ) 10-11 giugno

Gargiulo B., Cardinale A., Molinaro L., Paduano F., Russo L., Sassi G., Montinaro L., **Scrano L.**, Sogliani F. (2016) L'approccio multidisciplinare come prassi in archeologia: il caso di Torre di Satriano. Convegno "VII Convegno di Studi su Satrianum "SATRIANUM. UN INSEDIAMENTO FORTIFICATO TRA NORMANNI E ANGIOINI IN BASILICATA. DALLA RICERCA ARCHEOLOGICA AL MUSEO MULTIMEDIALE." Città di Tito (PZ) 10-11 giugno

Capece A., **Scrano L.**, Romaniello R. Petito I., Romano P. (2016) Capacità di ceppi indigeni di *Saccharomyces Cerevisiae* di ridurre il contenuto di rame durante la fermentazione alcolica. 11° convegno internazionale sulla Biodiversità, Matera, 9-10 Giugno

Bonomo Maria Grazia, Sasso Sergio, Bufo Sabino A., Salzano Giovanni, **Scrano Laura** (2016) Monitoraggio delle caratteristiche fisico-chimiche e microbiologiche di suoli agricoli e forestali dopo scavi profondi per l'impianto di un oleodotto. 11° convegno internazionale sulla Biodiversità, Matera, 9-10 Giugno

L.Scrano, S., Sasso, M.G. Bonomo, F. Sogliani, S. A. Bufo (2015) Natural innovative tools for the recovery of mural paintings in Matera rupestrian churches. International Workshop "Green Conservation of Cultural Heritage" Rome, October 27 -28, 2015

S.Sasso, A. Miller, **L. Scrano**, S.A.Bufo And C. Imenez. (2015) Bio-cleaning and non destructive investigation of cultural heritage Technart 2015, Catania, April, 27-30

Scrano L., Sasso S., Ferlazzo G., Bufo S.A. and Laviano R. (2015) Potential of SEM-EDX for the analysis and characterization of different material belonging to historic buildings. Technart 2015, Catania, April, 27-30

Lelario F., Sasso S., Bonomo M.G., De Maria S., Rivelli A.R., Salzano G., Bufo S.A., **Scrano L.** (2015) LC-ESI-FTICR MS/MS glycoalkaloid profiling and antibacterial activity of plant extracts from eggplant (*Solanum melongena*). 4th FOODOMICS, Cesena, 8-9 Ottobre

Scrano Laura, Khalaf Samer, Lelario Filomena, Karaman Rafik and Bufo Sabino (2015) A new approaches for water treatment and recycling. AQUA, Matera, 19-22 ottobre

L.Scrano, S., Sasso, M.G. Bonomo, F. Sogliani, S. A. Bufo. (2015) Natural innovative tools for the recovery of mural paintings in matera rupestrian churches. International Workshop "Green Conservation of Cultural Heritage" Rome, October 27 -28

Bufo Sabino A., Salzano Giovanni, **Scrano Laura**, Sasso Sergio, Bonomo Maria Grazia (2015). Assessment of the physicochemical and microbiological evolution of agricultural and forest soils after underground oil piping. 2015 SSSA Annual Meeting, Minneapolis, 15-18 Novembre

Sabino A. Bufo, Falabella Patrizia, **Scrano Laura** and Laurino Simona. (2015) Biomonitoring of Soil Quality By Soil FAUNA. 2015 SSSA Annual Meeting, Minneapolis, 15-18 Novembre

Scrano Laura, Sasso Sergio, Eramo Giacomo, Laviano Rocco, Fanigliulo Angela, Crescenzi Aniello, Bufo Sabino Aurelio (2015). Primary bio receptivity under laboratory-condition on different limestone widely used in the construction of historic monuments in south Italy. AMAM 2015, International Conference on Applied Mineralogy & Advanced Materials, Castellaneta Marina, June, 7-12

Lelario F., **Scrano L.**, Milella L., Milan S., Napolitano G., Bufo S.A.(2015) Cannabinoid profile and chemotype of hemp plants by using lc-fticr ms and tandem mass spectrometry performed by irmpd and cid MASSA 2015, Alghero , 10-12 giugno

Lelario F., **Scrano L.** and Bufo S.A (2015). Determination of pharmaceuticals' residues in wastewater obtained with an optimized lc-fticr ms method, MASSA 2015, Alghero , 10-12 giugno

Russo, D; Di Marsico, A.; Marino, L.; **Scrano, L.**; Candido, V.; Milella, L. (2014); XXIII Silae Conference, Marsala, 7th-12th September

Brienza M., M. Mahdi Ahmed, Escande A., Plantard G., **Scrano L.**, Chiron S., Bufo S. A., Goetz V. (2014). Effectiveness of AOPs processes for the removal of emerging contaminants from waste- water: the mepanipyrim case. Conference: Pesticides 2014 - 8th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 14th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides", Ioannina, Greece, 18-21 September , 1: 162-163

Brienza M., **Scrano L.**, Lelario F., Trabace T., Bufo S. A. (2015) . Effectiveness of AOPs processes on the removal of contaminants and their oxidation intermediates: the mepanipyrim case. 248th ACS National Meeting & Exposition, At San Francisco, Volume: 2.
DOI: [10.13140/RG.2.1.4723.1686/1](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4723.1686/1)

Brienza M., Ahmed M. Mahdi, Escande A., Plantard G., **Scrano L.**, Chiron S., Bufo S. A., Goetz V. (2014) . Solar photocatalysis for remove emerging contaminants in wastewater. Journées Nationales Sur L'Énergie Solaire, Perpignan, 8-10 July 2014.

Sulaiman S., **Scrano L.**, Lelario F., Nir S., Bufo S. A. and Karaman R.. (2013) Photocatalytic degradation of Spironolactone by using Advanced Oxidation Processes (AOPs) . 14Th EuCheMS International Conference on Chemistry and The Environment – ICCE 2013, Barcellona June 25 – 28

Sulaiman S., **Scrano L.**, Lelario F. ,Karaman R. , Bufo S.A. (2013) Aqueous Photo-degradation of Diazepam under Simulated Sunlight using TiO₂ as a catalyst. 14th EuCheMS International Conference on Chemistry and The Environment, ICCE 2013, Barcellona , June 25 – 28

Brienza M., M. Mahdi Ahmed, Plantard G., **Scrano L.**, Goetz V., Chiron S. and Bufo S. A.. (2013) Evolution of toxicity in an effluent containing the hormone estradiol, during mineralization processes by heterogeneous photocatalysis and photo-Fenton. 14th EuCheMS International Conference on Chemistry and The Environment – ICCE 2013, Barcellona, June 25 – 28

Scrano L., S. Chiola, C. Belviso, F. Lelario, S. Fiore, S.A. Bufo (2010). Adsorption Of



Hydrophobic Organic Compounds onto a geosorbent material. In: Atti del Convegno "2010 Sea-Cssj-Cms Trilateral Meeting On Clays". Seville, 06 -11 June

Brienza M., **Scrano L.**, Mancusi C., Lovallo M., Bove B. and Bufo S. A. (2010). Biodeteriogenic agents and Cultural Heritage. In: Atti Del Convegno. Ravenna, 30 June -3 July, Ravenna: Scaletta, p. 107

Fraddosio Boccone L., **Scrano L.**, Langerame F., Laviano R. and Bufo S.A. (2010). Damage of Calcarene Stone in Archaeological Site: relationship between weathering, pollution and biological agents. In: Atti Del Convegno. Ravenna, 30 June -3 July, Ravenna: Scaletta, pp. 47-48.

Brienza M., **Scrano L.**, Fraddosio Boccone L., Mancusi C., Lovallo M., Bove B., Bufo S.A (2010) Agenti Biodeteriogeni E Beni Culturali. In: Sica 2010. Biodiversità E Sostenibilità Delle Produzioni Primarie. Piacenza, 20-21 Settembre 2010, Vol. Unico, p. 99

Pepe De Novi R., **Scrano L.**, Di Gennaro S., Palma A., Bufo S.A. (2010) Valutazione del grado di inquinamento da metalli pesanti in acque lacustri e sedimenti in area Sic. In: Sica 2010. Biodiversità e Sostenibilità delle produzioni primarie. Piacenza, 20-21 Settembre 2010, p. 113

Scrano L., Palma A., Bufo S.A. (2010) Impact Of Air Pollution On Calcarene Stone. In: Pesticides In the Mediterranean Area. Catania, 11-12 Novembre, Catania: Grifa, Vol. Unico, p. 55

El Hankari S., **Scrano L.**, Belviso C., Lelario F., Fiore S. Bufo S.A (2009). Water Purification From Organic Pollutants By Using Micelle-Clay Systems. In: XIV International Clay Conference. Micro e Nano Scientiae Mare Magnum. Castellaneta Marina, 14-19 Giugno, Castellaneta Marina: Saverio Fiore, Claudia Belviso, Maria Luigia Giann, Vol. II, 291, Isbn/Issn: 978-88-7522-027-3

Dragonetti Antonella, **Scrano L.**, Accoto G., Lelario F., Palma A., Bufo Sabino A. (2009). Applicazione Del Metodo Quechers per la Determinazione di Agrofarmaci residui in campioni di lattuga. In: XXVII Convegno Nazionale Della Società Italiana di Chimica Agraria "L'innovazione: Il Parere e le Esperienze Della Chimica Agraria". Matera, 15 - 18 Settembre, Vol. Unico, p. 110

Lelario F., Orlando D., Liguori A., **Scrano L.**, Cataldi T. R. I., Bufo S.A. (2009). Delucidazione del profilo di Glucosinolati in Eruca Sativa L. mediante spettrometria di Massa Ciclotronica in Trasformata di Fourier (FTICR-MS). In: XXVII Convegno Nazionale Della Società Italiana di Chimica Agraria L'innovazione: Il Parere e le esperienze della Chimica Agraria. Matera, 15-18 Settembre, Vol. Unico, p. 72

Fraddosio Boccone L., **Scrano L.**, Langerame F., Bufo S.A. (2009). Analisi preliminari su manufatti lapidei esposti all'azione degli agenti atmosferici. In: XXVII Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria "L'innovazione: Il Parere e le esperienze della Chimica Agraria". Matera, 15-18 Settembre, Vol. Unico, p. 36

Tummolo M., Lelario F., **Scrano L.**, Senesi N., Bufo S.A. (2009). Analisi Grafica di Spettri di Acidi Umici e Fulvici ottenuti mediante ionizzazione elettrospray accoppiata alla Spettrometria di Massa Ciclotronica in Trasformata di Fourier. In: XXVII Convegno Nazionale Della Società



Italiana di Chimica Agraria "L'innovazione: Il Parere e le Esperienze della Chimica Agraria".
Matera, 15-18 Settembre, Vol. Unico, p.46

Brienza M., **Scrano L.**, Potenza G., Mancusi C., Lovallo M., Fascetti S., Bove B., Bufo S.A.
(2009). Valutazione del Bioaccumulo di Metalli in traccia in "Pseudevernia Furfuracea L. Zopf.
In: XXVII Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria "L'innovazione: Il
Parere e le esperienze della Chimica Agraria". Matera, 15-18 Settembre, Vol. Unico, p.104

Scrano L., Belviso C., Lelario F., Chiola S., Fiore S., Bufo S.A. (2009). Utilizzo di Sistemi
micellari per il risanamento di acque contaminate. In: XXVII Convegno Nazionale Della Società
Italiana di Chimica Agraria "L'innovazione: Il Parere e le Esperienze della Chimica Agraria".
Matera, 15-18 Settembre , Vol. Unico, p.45

Sasso S., **Scrano L.**, Bufo S.A. (2009). Determinazione della Salinità del Suolo attraverso metodi
chimico-fisici. In: XXVII Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria
"L'innovazione: Il Parere e le esperienze della Chimica Agraria". Matera, 15 - 18 Settembre, Vol.
Unico, p.115

Tummolo Mauro, Casamassima Michela, Sakkas Vasilios A., **Scrano L.**, Lelario Filomena,
Trabace Teresa, Bufo Sabino Aurelio (2008). Photochemical Transformation And Toxicity Of
Dichloran In Pure Water And Water Sampled From Lake Pamvotis. In: Pesticides 2008.
Marseille, 22-25 October, Marseille, pp.266-271

Scrano L., F. Lelario, T. Trabace, Filippo G. e Bufo S.A (2008). Studio Ecotossicologico Di
Alcuni Agrofarmaci. In: Atti Di Convegno. Palermo, 30 Settembre-03 Ottobre 2008, p. 133,
Isbn/Issn: 978-88-6305-001-1

Scrano L., F.Lelario, Pacilio M.T., Emanuele L. e Bufo S.A. (2008). Degradazione ossidativa del
Mepanipyrim, una Anilino-Pirimidina. In: Atti Del Convegno. Palermo, 30 Settembre-3 Ottobre
2008, P. 132, Isbn/Issn: 978-88-6305-001-1

Scrano L., Frommberger M., Lelario F., Schmitt-Kopplin P., Dauria M., Tummolo M., Bufo
S.A. (2008). Application of FTICR Mass Spectrometry for the Evaluation of Light Effect on Polar
Compounds in Italian Crude Oil. In: Pesticides 2008. Marseille, 22-25 October, Marseille, p. 66-
72

Scrano L., Lelario F., Pacilio M. T., Trabace T. and Bufo S.A. (2008) Degradation Of
Mepanipyrim By Photocatalytic Ozonation. In proceeding of: Annual Conference of The
Mediterranean Group of Pesticide Residue 2008 "Chemicals and their Residues in Food and
Water: New Scenarios of the Modern Sustainable Agricultural Production", Università Cattolica
del Sacro Cuore, Piacenza, Italy, Piacenza, 13- 14 Novembre.

Scrano L., Lelario F., Bufo S.A., D'Auria M., Velluzzi E.(2007). Applicazione Della
Spettrometria di Massa Ciclotronica allo studio della modificazione fotochimica di prodotti
petroliferi. Atti del IV Convegno Nazionale Congiunto di Fotobiologia e Fotochimica
Photobiochem'07 Acquafredda di Maratea 6-9 Giugno

Scrano L., D'Alessandro C., Scopa A., Bufo S.A. (2007) Influenza delle caratteristiche chimiche
e chimico-fisiche di supporti adsorbenti sulla degradazione fotochimica di nitrodifenileteri XXIV



Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Pisa. 18-21 Settembre.
Ghezzano: Felici (Italy).

Lordi G.V, Lelario F, **Scrano L.**, Bufo S.A. (2007). Identificazione e Valutazione Cromatografia Liquida-Spettrometria di Massa di Glucosilonati In Brassica Oleracea L. Xxv Convegno Sica. Pisa. 18-21 Settembre. Ghezzano: Felici (Italy).

Scopa A., Bufo S.A., **Scrano L.**, Pasquale V.(2006) Effetto della contaminazione accidentale da petrolio sulla comunità microbica del suolo. XXIV Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Alghero, 1-4 ottobre

Scrano L., Tummolo M., Lelario F., Scopa A. e Bufo S.A.(2006) Fotodegradazione del dichloran in ambiente naturale. XXIV Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Alghero, 1-4 ottobre

Scrano L., Lelario F., Scopa A. e Bufo S.A (2006). Identificazione di composti acidi NSO in greggio di petrolio attraverso spettrometria di massa a risonanza ciclotronica in trasformata di Fourier. XXIV Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Alghero, 1-4 ottobre

Scrano L., Frommberger M. , Lelario F. , Schmitt-Kopplin P., Bufo S.A. (2006) Application of FTICR mass spectrometry for the identification of polar compounds in Italian crude oil. First International Symposium on Ultrahigh Resolution Mass Spectrometry for the Molecular Level Analysis of Complex (BioGeo) Systems. Neuherberg, Germany, November 6-7

Scrano L., F. Lelario, A. Bouhaouss, Scopa A. and Bufo S.A. (2006) Influence of soil organic matter on Isoproturon sorption. GRIFA annual meeting “Pesticides in Food and in the environment”. Cagliari, September 21-22

Scopa A., **Scrano L.**, Bufo S.A., Martelli G., Milella L (2006)..Natural attenuation process in a petroleum hydrocarbons contaminated soil. VIII National Congress FISV, Federazione Italiana Scienze della Vita. Riva del Garda, 28 settembre – 1 ottobre

Scopa A., Salzano G., **Scrano L.**, Bufo S.A., Bonomo M.G.(2005) Determination of microbial community recovery by molecular analysis in a contaminated soil. VII National Congress FISV, Federazione Italiana Scienze della Vita. Riva del Garda, September 22-25

Scopa A., Salzano G., Bufo S.A., **Scrano L.**, Bonomo M.G (2005) Utilizzo della polymerase chain reaction (PCR) per la valutazione della comunità microbica in un suolo contaminato. XVIII Congresso Internazionale dell’Ordine Nazionale dei Biologi “Sicurezza alimentare, rischio biologico e chimico, certificazione integrata, biomonitoraggio ambientale”. Bellaria 29 settembre- 1 ottobre

Scrano L., Rotolo G., Acito E., Bufo S.A. (2005) Analisi qualitativa di olio extravergine ottenuto da olive denocciolate. XXIII Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA). Torino, 21-24 settembre

Bufo S.A., Ciarletta A.F., D’Auria M., Racioppi R., **Scrano L.** (2004). Degradazione in condizioni ossidative e per via fotochimica di alcuni erbicidi. XXIX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana. Potenza, 31 agosto – 4 settembre



Articoli didattici

Scrano L., Fasolino F. (2006)., Tecnologie digitali e competitività nel mondo della formazione. Atti Congresso annuale AICA 2006, parte 2., Cesena 21-22 settembre, pp. 575-582.

Scrano L., Fasolino F. Romaniello D., Inglese F., (2005) Esperienze di applicazioni TIC in Basilicata. *Atti di Didamatica 2005, Potenza 12-14 maggio 2005*, pp. 669-678

Prodotti Multimediali

Braghieri A., Coppola A., Logozzo G., **Scrano L.** (2012) Cd-rom per Facoltà di Agraria, Unibas, Potenza

Partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

1. Relatore nel Convegno Internazionale “2nd Global Virtual Summit on Catalysis & Chemical Engineering, March 14-16, 2022 Relazione dal titolo “Progress on the removal of contaminants on surface and wastewater: report of case-studies” Autori: Laura Scrano, Sabino Aurelio Bufo and Lee-Ann Modley (on-line)
2. Relatore nel Convegno Internazionale "European Geosciences Union" (EGU), Vienna (Austria), modalità ON-LINE , 19 -30 Aprile 2021. Relazione dal titolo "Graphical resolution of Humic structures". Autori :Laura Scrano, Francesca Mottola, Cosimo Mario Stefanelli, Filomena Lelario, Giuliana Bianco, and Sabino Aurelio Bufo(on-line)
3. L. Scrano, R. Laviano, G. Salzano, M. Santacroce, S.A. De Franchi, J. Baranek, S.A. Bufo (2020) Natural biocides and bio-calcite: innovative tools for cultural heritage. International Conference Florence Heri-Tech, 14-16 October 2020 (on-line)
4. Laura Scrano (2017) Il ruolo dei microorganismi nella tutela dei Beni Culturali (2017) WORKSHOP : Il contributo della ricerca nell’archeometria e nella tutela del patrimonio monumentale, Matera, 25 Maggio 2017, Università degli Studi della Basilicata
5. L. Scrano, S. Sasso, M.G. Bonomo, R. Laviano and S.A. Bufo (2016) Stone autochthonous microorganims: an efficient help on historical stone-buildings bio-restoration 2016, 6th International IUPAC Conference on Green Chemistry, Venice 4th-8th
6. F. Lelario, Samer Khalaf, Monica Brienza, Sabino A. Bufo , Laura Scrano (2016)
7. Photocatalysis of Pollutants’ degradation using TiO2 Coated Glass. Incontro di Spettroscopia Analitica, Matera, 29 maggio – 1 giugno 2016
8. Scrano L., Lelario F., Khalaf S., Sulaiman S., Karaman R., Bufo S.A. (2014) Efficiency of some pharmaceuticals' removal from aqueous environments by using photodegradation coupled with Tio2 powder dispersion and Tio2 immobilized on Blue Glass Slabs. Conference: Pesticides 2014 - 8th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment, 14th Symposium on the Chemistry and Fate of Modern Pesticides”, Ioannina, Greece, 18-21 September 2014



9. Laura Scrano & Sergio Sasso (2014) La diagnostica per il patrimonio culturale. La contaminazione biologica sugli affreschi delle chiese rupestri: S. Falcione e S. Vito. Meeting Finale progetto Galileo 2013-14
10. Laura Scrano , Sergio Sasso, M. Grazia. Bonomo, Rocco Laviano, Giovanni Salzano E S. Aurelio Bufo (2013) Bio-Consolidamento dei materiali lapidei ad opera di batteri calcinogenici. XXXI Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria , Napoli, 16-17 Settembre 2013.
11. Emanuela Ventrella, Zbigniew Adamski, Ewa Chudziska, Mariola Midowicz-Kobielska, Laura Scrano, Sabino A. Bufo (2012) Secondary Metabolites versus synthetic chemical Pesticides: towards a better future. 7th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the environment "13th Symposium on Chemistry and Fate of modern pesticides, Porto (Portugal), 7-10th Of October, 2012
12. Scrano L., Lelario F. and S.A. Bufo, Modified clay minerals for water cleaning and re-cycling. EuAsC2S-12, 12th Eurasia Conference on Chemical Sciences, Corfu, Greece, April 16-21, 2012.
13. Laura Scrano, Moritz Frommberger, Filomena Lelario, Philip Schmitt-Koppli, Sabino Aurelio Bufo, (2008) Application of FT ICR Mass Spectrometry for the identification of polar compounds in italian crude oil, PESTICIDES 2008, 22-25 October 2008.
14. L.Scrano, F. Lelario, T. Trabace, G.Filippo e S. A. Bufo (2008) Studio ecotossicologico di alcuni agrofarmaci (2008) XXVI Convegno Nazionale della Societa' Italiana Di Chimica Agraria, Palermo 30 settembre-03 ottobre 2008
15. L. Scrano, F. Lelario, S.A. Bufo, M. D'Auria, E. Veluzzi (2007) Applicazione della spettrometria di massa ciclotronica allo studio della modificazione fotochimica di prodotti petroliferi IV Convegno Nazionale Congiunto di Fotobiologia e Fotochimica Acquafredda di Maratea , 6-9 Giugno 2007
16. Bufo S.A., Scrano L., Emmelin C., Bouhaouss A. Photolysis rate of rimsulfuron as affected by soil sorption and organic matter content (2004). 3rd European Conference on "Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment". Halkidiki, Greece, October 7-10.

ATTIVITÀ DI REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE

- African Entomology*
- American Chemical Science Journal*
- American Journal of Experimental Agriculture*
- Annual Review & Research in Biology*
- *Arabic Journal*
- Clean soil water*
- *Chemosphere*
- *Environmental Pollution*
- *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*
- *International Journal of TROPICAL DISEASE & Health*



- *Journal of Environmental Sciences*
- *Journal of Environmental Management*
- *Journal of Agriculture and Ecology Research International*
- *Journal of Agricultural Science and Technology*
- *J. Mater. Environ. Sci.*
- *Natural Products Chemistry*
- *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*
- *British Microbiology Research Journal*
- *Water, Air, & Soil Pollution*
- *Journal of Herbal Medicine*
- *Journal of Cleaner Production*
- *British Journal of Applied Science & Technology*
- *Journal of Marine Science and Engineering, Toxins*
- *Journal of Photochemistry & Photobiology*
- *Environmental Pollution*
- *Pest Management Science*
- *Journal of Plant & Soil Science*
-

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

Associate Editor of “Journal of Advances in Plant Biology”

Associate Editor of " AIMS Environmental Science" (ISSN 2372-0352)
<https://www.aimspress.com/journal/aims/es>

Associate Editor of “Urban Agriculture & Regional Food Systems “
<https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/journal/25751220>

Guest Editor of Special Issue of Toxins (ISSN 2072-6651) belongs to the section "Plant Toxins": *"Identification and Functional Characterization of Plant Toxins"*, published by MDPI

Guest Editor of Special Issue of Water (ISSN 2073-4441) belongs to the section "Aquatic Systems—Quality and Contamination": *"Analytical Separation Techniques Coupled to Mass Spectrometry for Detection of Some Chemicals and Their Metabolites in Water"* published by MDPI

Guest Editor of Special Issue of Frontiers "Physiological Response to Environmental Stressors in Invertebrates".

Curatore Editoriale degli atti del Convegno Internazionale "Pesticides 2010"- 6th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment and 1th Symposium on Chemistry and Fate of Modern Pesticides, ISBN 978-88-7522-098-3

Curatore Editoriale degli atti della Summer School 2016 "Natural minerals and synthetic surrogates for environment and health safeguard: medicine, veterinary, agriculture and ecological issues" ISBN 978-88-96295-22-9



REVISORE DI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

-SIR 2014
-PRIN 2015

-INTERNATIONAL PROJECT: THUTHUKA PROGRAMME "COMMUNITY BASED WATER RESOURCE MANAGEMENT PLANS: THE OF TWO TOWNSHIPS IN JOHANNESBURG, SOUTH AFRICA"

PARTECIPAZIONE IN PROGETTI DI RICERCA

2023- Componente Progetto **PNRR- TECH4YOU- SPOKE 2, GOAL 2.2.1**

2023- Componente Progetto **PNRR- TECH4YOU- SPOKE 4, GOAL 4.1.3**

2021-Componente del gruppo di Lavoro del Progetto PRIMA . Titolo della proposta :
"Sustainable water reuse practices improving Safety in agriculture, food and Environment"
(SAFE)

2013-2019: "*Smart Cities and Communities*" - **Product and process innovation for maintenance, preservation and sustainable programmed restoration of cultural heritage;**
funded by the Italian Ministry of Research and Education

2019-2021: Progetto "*Il Salotto Della Comunita'*" - Piano Cultura, Futuro Urbano", finanziato dal Ministero delle Attivita' Culturali e per Il Turismo

PON RI 2014-20 - "*Nuovi agenti antimicrobici ottenuti da composti di origine vegetale*
(NAOCON)" **ARS01_00597**

COMPONENTE SPIN- OFF Accademico "Monitoraggio e ricerca per la mitigazione ambientale e il recupero di materie prime secondarie" (MITIGAM).

Collaborazione Scientifica con Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bari su diagnostica di colonie batteriche e fungine responsabili del biodeterioramento di alcune parti della Chiesa di Sant'Angelo in Borgo, sita in Monopoli.

RESPONSABILE ACCORDI ERASMUS

- **E Ciuda-R01** –Universidad de Castilla- La Mancha (Ciudad Real, Albacete)
- **F Lyon01** –Université CLAUDE BERNARD (Lyon I)
- **G Ioannin01** –Panepistimio ioanninon
- **G Patra01** –Panepistimio Patron
- **P Porto02** - Universidade Do Porto
- **A Wien03** - Universität Für Bodenkultur Wien
- **Pl Poznan01** - Uniwersytet Im. Adama Mickiewicz
- **Tr Zonguld01** - Bülent Ecevit University



- **Hr Dubrovn 01**, University of Dubrovnik, Croazia

- **Responsabile Accordo Internazionale Università' Di Novi Sad (Serbia)**
- **Responsabile Accordo Internazionale Università' Di Joannesburg (Sud-Africa)**
- **Responsabile Accordo Internazionale Università' Di Al Quds (Palestina)**

INCARICHI ISTITUZIONALI:

- Coordinatrice CDS Operatore dei Beni Culturali, Università della Basilicata
- Componente e referente Orientamento nel CDS Operatore dei Beni Culturali, Università della Basilicata
- Referente per la Qualità per il Corso di Studi di "Operatore dei Beni culturali"(OBC) (da 04/03/ 2020 a 01/04/2022)
- Compilatore SUA per il Corso di Studi di "Operatore dei Beni culturali (da A.A. 2019)
- Componente nel CDS Paesaggio, Ambiente e Verde urbano, Università della Basilicata
- Referente Erasmus per il Corso di Studi di "Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano"(PAVU)
- Referente per il Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo(DICEM) in seno al Centro Infrastrutture e Sistemi ICT dell'Università della Basilicata .
- Collaboratore nella organizzazione di eventi legati alla mission della CATTEDRA UNESCO MATERA.
- Componente del Comitato Unico di Garanzia (CUG) dell'Università della Basilicata
- Componente nel Gruppo di Lavoro del Bilancio di Genere, Università della Basilicata
- Componente Commissione di ricerca del Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo (DICEM), 2016-2022
- Delegato di Ateneo per SERVIZIO CIVILE UNIVERSALE (SCU) dal 2020
- Referente di Ateneo certificazione Competenze Volontari SERVIZIO CIVILE UNIVERSALE, 2022
- Referente di Ateneo e Direttore esecuzione del Progetto MIBACT “Biblioteca Casa di Quartiere”(2019-2021)
- Componente del Direttivo dell' Associazione Italiana per lo Studio delle Argille (AISA) , 2014-2021
- Componente del Direttivo del Gruppo di Ricerca Italiano Fitofarmaci ed Ambiente (GRIFA)
- Revisore Società Italiana di Chimica Agraria (SICA)
- Presidente del Circolo Ricreativo Assistenziale Lavoratori dell'Università degli Studi della Basilicata (CRAL), 2016-2018
- Vicepresidente del Circolo Ricreativo Assistenziale Lavoratori dell'Università degli Studi della Basilicata (CRAL), 2018-2021.

FELLOWSHIP:

1. Erasmus Staff Mobility - Teaching Assignment Dubrovnik University (Croatia) 2023
2. Erasmus Staff Mobility - Teaching Assignment Ioannina (Greece) 2022
3. Erasmus Staff Mobility - Teaching Assignment Universidad De Castilla-La Mancha - Campus Albacete (Spain) 2021
4. Erasmus Staff Mobility - Teaching Assignment Ioannina University (Greece) 2020
5. Erasmus Staff Mobility- Teaching Assignment Patra 1, University, Agrinio (Greece) 2019



6. Erasmus Staff Mobility- Teaching Assignment IRCELYON, University of Lyon I (France) 2018
7. Erasmus Staff Mobility- Teaching Assignment (STA) CIUDA 01, Universidad de Albacete, Ciudad Real, Toledo (Spain) 2017
8. Erasmus Staff Mobility- Teaching Assignment (STA) IRCELYON, University of Lyon I (France) 2014
9. Erasmus Staff Mobility- Teaching Assignment (STA) Poznan University, 2013
10. VP Erasmus, Montpellier 2 , University, France, 2013
11. Socrates Erasmus – Mobility STA, Ioannina University (Greece), 2012
12. Erasmus Preparatory Visit - LISA- Université Paris XII Val de Marne, 2011
13. Socrates Erasmus – Mobility T.S., Escuela tecnica superior de ingenieros agronomicos, Università di Albacete (Spain), 2010
14. Socrates Erasmus – Mobility T.S., IRCELYON , University of Lyon I (France), 2008
15. Socrates Erasmus – Mobility T.S., Chemistry Department , University of Ioannina (Greece), 2007
16. Socrates Erasmus – Mobility T.S, Technischen Universität München (TUM), Freising – Weihenstephan, Germany, one week, 2006.
17. EU Short Term mission COST 629, GSF Institut für Ökologische Chemie, Neuherberg, Germany, one month, 2006.
18. Research Grant, Department Science of Crop System, Forestry and Environment University of Basilicata, Potenza, Italy, tree years, 1999-2002.
19. Short Term mission COST 66-EU, Laboratoire pour l'Application de la Chimie a l'Environnement (LACE) Université Claude Bernard, Lyon, France, one month, 1997.
20. Short Term mission, Italian Council of Research (CNR), Laboratoire pour l'Application de la Chimie a l'Environnement (LACE) Université Claude Bernard, Lyon, France, one month, 1997.
21. Short Term mission COST 66-EU, Laboratoire pour l'Application de la Chimie a l'Environnement (LACE) Université Claude Bernard, Lyon, France, one month, 1995.
22. Fellowship of Region Rhone-Alpes, GSF Institut für Ökologische Chemie, Freising Attaching, Germany, six months, 1995.
23. 17. Fellowship of Italian Council of Research (CNR) No. 203.06.92, GSF Institut für Ökologische Chemie, Freising Attaching, Germany, six months, 1992.
24. 18. Fellowship of Italian Council of Research (CNR) N0. 201.6.17, Institute of nematode science, Bari, Italy, 12 months 1985.



MONITORAGGIO DI PROGETTI PON PER LA SCUOLA

Anno scolastico 2004-2005 presso I.P.S.S. "M.LENTINI- A.EINSTEIN"), Mottola (TA)

1. "Eureka!! Didattica e linguaggi multimediali-1^a tappa
2. "Linguaggi e strumenti della didattica multimediale-1^a tappa, livello base".

Anno scolastico 2005-2006 presso IIS "C.MONDELLI", Massafra(TA)

1. "Eureka!! Didattica e linguaggi multimediali-2^a tappa
2. "Linguaggi e strumenti della didattica multimediale-2^a tappa, livello intermedio".

Anno scolastico 2007-2008 presso IIS "C.MONDELLI", Massafra(TA)

1. "Analisi qualitativa e valutazione PON "Risorse tecnologiche e multimediali nella didattica"

Anno scolastico 2019-2020 presso IIS GINOSA(TA) (sospeso per PANDEMIA COVID 19)

1. " Cibo ed Emozioni".

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L’AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE

POSTER AWARDS 2013, 65TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CROP

PROTECTION- Poster – Sasso, S., **Scrano, L.**, Bonomo, M.G., Salzano, G., Bufo, S.A.

"Secondary metabolites: applications on cultural heritage"

Ente assegnante: Universiteit Gent, Faculty of Bioscience Engineering

Nazione ente assegnante: BELGIUM

Rilevanza: Internazionale

Descrizione: The Poster Awards was established in 2011. The Scientific Commission evaluates the works presented and, in relation to the topic innovation, draws up a merit

Motivazione: INNOVATIVE TOOLS

GRIFA AWARD - Poster: S. Chiola, **L. Scrano**, S. Machado, F. Lelario and S.A. Bufo

"Chemical and Photochemical degradation of Tribenuron-Methyl in natural liquid phase"

Ente assegnante: GRIFA

Nazione ente assegnante: ITALY

Rilevanza: Internazionale

Descrizione: The Poster GRIFA Awards was established in 2010.

Motivazione: The Scientific Commission Evaluates the works presented and, in relation to the topic innovation, draws up a merit

Potenza, 18 giugno 2023



La sottoscritta, **Laura Scrano**, nata a Taranto (TA) il 24/09/1958, C.F. SRLRA58P64L049N, e residente a Capurso (BA) in Via Ognissanti n.42/g, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del d.p.r. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del d.p.r. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente

conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato d.p.r. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità

DICHIARA

che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere

Potenza, 18 giugno 2023

Laura Scrano

