

CURRICULUM

Prof. Francesco Paolo FANIZZI

Ordinario di Chimica Generale ed Inorganica

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed
Ambientali**

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Università degli Studi del Salento

Lecce Settembre 2018

Prof. Francesco Paolo FANIZZI
Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche ed Ambientali
Università del Salento
via Monteroni-Lecce
73100 LECCE
Italy
Tel: ++39-0832-298867 299265
Fax: ++39-0832-298626
cell. ++39-3386413039
E-mail fp.fanizzi@unile.it

Curriculum

Francesco Paolo FANIZZI, nato a Conversano (BA) il 7.11.1956, ha compiuto gli studi classici presso il locale Liceo-Ginnasio. Si è laureato in Chimica (indirizzo organico-biologico) presso l'Università di Bari il 26.3.1982, relatori il Prof. Raffaele Gallerani e la Prof.ssa Cecilia Saccone, discutendo una tesi dal titolo "Geni per proteine ed RNA di tipo transfer in una regione del DNA mitocondriale di fegato di ratto di 1716 paia di basi". La sua tesi di laurea, segnalatasi al premio nazionale E. Scoffone 1983 della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare, è stata oggetto di due pubblicazioni e di diverse comunicazioni a congressi.

Ha superato nella sessione primaverile 1982 l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Chimico. Dal 18.3.1982 al 21.2.1983 ha assolto il servizio militare.

Ha partecipato al concorso ad un posto di ricercatore universitario per il gruppo di discipline n. 82 (Chimica Generale ed Inorganica) della Facoltà di Farmacia dell'Università di Bari risultandone vincitore ed assumendo servizio il 18/11/1983. Ha svolto, da tale data attività di ricerca presso il Dipartimento Farmaco-Chimico della stessa Università, nel gruppo di ricerca diretto dal Professor Giovanni Natile, ordinario di Chimica Generale ed Inorganica. Ha lavorato per un periodo complessivo di circa un anno (dal 6.6.1985 al 14.12.1985 e dal 16.7.86 al 20.12.1986) come "visiting researcher" nel gruppo di ricerca del Prof. Peter M. Maitlis presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Sheffield (GB). Ha superato positivamente, dopo il previsto triennio di straordinariato, il giudizio di conferma in ruolo. E' tornato a lavorare nello stesso gruppo dell'Università di Sheffield come "syntetic consultant", per un periodo complessivo di sei mesi in due anni consecutivi (dall'1.7.1989 al 30.9.1989 e dal 22.8.1990 al 21.11.1990).

Ha partecipato al concorso libero a posti di professore universitario di ruolo di II fascia (DPR 28 luglio 1990) per il raggruppamento disciplinare C031 (Chimica Generale ed Inorganica) risultandone vincitore. E' stato chiamato dalla Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università di Bari a ricoprire dal 1 novembre 1992 l'incarico di professore di "Esercitazioni di Preparazioni Chimiche (V anno)" per il Corso di Laurea in Chimica. Ha superato, dopo il previsto triennio di straordinariato, il giudizio di conferma in ruolo. E' stato inquadrato, con Decreto Rettorale n. 3102 del 15.4.1996, nel settore scientifico disciplinare C03X per la

disciplina "Chimica Generale ed Inorganica". Con delibera della Facoltà di Scienze MM FF e NN dell'Università di Lecce del 23.2.2000, a seguito di procedura di valutazione comparativa (I tornata 1999) é stato chiamato a ricoprire dal 1 ottobre 2000 un posto di professore di I fascia per il settore disciplinare C03X (successivamente reinquadrato CHIM03 Chimica Generale ed Inorganica) presso l'Università degli Studi di Lecce.

E' stato membro della giunta del Dipartimento Farmaco Chimico e della Commissione d'Ateneo dell'Università di Bari, ha fatto parte della giunta del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce) cui attualmente afferisce. E' stato eletto nel Consiglio di Amministrazione dell'Università del Salento ed è stato Coordinatore della Commissione Consiliare per i Decreti d'urgenza e Delegato del Rettore per la Mobilità ed i Trasporti. E' dal gennaio 2015 Delegato del Rettore per la Sicurezza e dal settembre 2016 Direttore del Centro Unico per il Fund Raising e la Gestione Progetti dell'Università del Salento. E' stato eletto per i trienni 93-95 e 96-98 nel consiglio direttivo della Società Chimica Italiana (sezione Puglia) e per il triennio 2008-2010 Presidente della Sezione Puglia della Società Chimica Italiana. E' stato eletto per il triennio 2012-2014 nel Consiglio Direttivo della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana ed è stato confermato nello stesso Consiglio per il triennio 2015-2017. E' stato eletto per il triennio 2018-2020 Presidente della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana. E' giornalista pubblicista ed è stato Assessore all'Ambiente del Comune di Conversano, fa parte del Comitato per la valutazione dello stato ambientale ed il risanamento dell'area vasta in Contrada Martucci (Conversano-BA) istituito con l'Odg n. 179/2013 del Consiglio Regionale della Puglia. E' consulente dal 5 marzo 2015 della Commissione Parlamentare di Inchiesta sui Fenomeni della Contraffazione, della Pirateria in Campo Commerciale e del Commercio Abusivo. Fa parte della Task Force della Regione Puglia per la ricerca scientifica sul CoDiRO. Partecipa in qualità di esperto del CNO alle riunioni del Consiglio Olivicolo Internazionale ed al tavolo bilaterale EU/US Regulatory Cooperation on verification analyses of Olive Oil.

Attività didattica

Per quanto concerne l'attività didattica il Prof. Francesco Paolo FANIZZI ha eseguito in qualità di ricercatore cicli di lezioni di Chimica Generale secondo l'art. 32 comma II° del DPR 382/80. Ha svolto inoltre compiti di assistenza didattica di laboratorio per i corsi esercitazionali obbligatori di Esercitazioni di Chimica Farmaceutica e Tossicologica I ed Analisi Chimico Farmaceutica I (analisi qualitativa), Esercitazioni di Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (analisi quantitativa) ed esercitazioni pratiche e numeriche per i corsi di Stechiometria e Chimica Generale ed Inorganica, partecipando alle commissioni di esami di profitto dei suddetti corsi. Egli ha seguito, inoltre, diversi studenti laureandi in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche durante lo svolgimento di tesi sperimentali. Durante la sua permanenza in Inghilterra è stato "project coordinator" di studenti impegnati nel "final project" per l'ottenimento del Bachelor of Science Degree in Chemistry.

In qualità di Professore di II fascia ha tenuto dal 1992/93 al 1997/98 il corso di "Esercitazioni di Preparazioni Chimiche (V anno)", dal 1997/98 al 1999/2000 il corso di Chimica Bioinorganica e nel 1999/2000 il corso di Laboratorio di Chimica Inorganica II, per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Bari. Ha fatto parte delle commissioni d'esame di profitto anche per i seguenti insegnamenti: Chimica Generale ed Inorganica e Stechiometria per CTF e Farmacia e Radiochimica. E' stato relatore di tesi di laurea sperimentali in Chimica, CTF, Farmacia e Scienze Biologiche, controrelatore di tesi di laurea in Chimica, curatore di tesi di dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, ha fatto parte delle commissioni di laurea in Chimica, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Farmacia, Medicina Veterinaria, Scienze Biologiche, Scienze Ambientali. E' stato componente di commissioni d'esame di Dottorato,

Fa parte, presso l'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce), del nucleo garante del corso di Laurea Specialistica in Valutazione di Impatto e Certificazione Ambientale, poi Laurea Magistrale in Scienze Ambientali, quale docente di Chimica degli Elementi .

Ha tenuto o tiene l'incarico d'insegnamento per i corsi di Chimica Generale ed Inorganica dei Corsi di Laurea in Scienze Biologiche (dal 1994/95 al 2001/2002 e nel 2016/17), Scienze Ambientali (dal 1999/2000 al 2003/2004), Biotecnologie (dal 2001/02 al 2003/04), Tecnologie per i Beni Culturali (dal 2002/03 al 2012/13), Ottica

ed Optometria (dal 2004/05 al 2018/19), Viticoltura ed Enologia (dal 2017/18 al 2018/19) per il corso di Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici (dal 2002/03 al 2005/06) del Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche, di Chimica degli Elementi per il corso di Laurea Specialistica in Valutazione di Impatto e Certificazione Ambientale (dal 2003/04 al 2013/14) e per la Laurea Magistrale in Scienze Ambientali (dal 2014/2015 al 2018/19), di Stechiometria degli Ecosistemi e di BioNMR per i corsi di laurea specialistica in Scienze Biologiche (dal 2005/06 al 2010/11).

E' stato docente incaricato di "Storia ed Epistemologia della Chimica" (dal 2000/01 al 2007/08) di "Metodologie di Valutazione e Tecnologie Ambientali e Gestione dei Rifiuti" (dal 2000/01 al 2001/02) e di Complementi di Chimica presso la scuola Interateneo di Specializzazione per la Formazione degli Insegnanti della Scuola Secondaria SSIS Puglia. E' stato docente di Storia Ed Epistemologia della Chimica con Laboratorio e di Didattica della Chimica nei corsi PAS e TFA. E' stato Presidente di Commissione per la selezione in ingresso e per gli Esami di Stato finali della SSIS Puglia per le classi di Scienze Naturali e componente delle commissioni in ingresso e degli esami finali dei corsi PAS e TFA. Ha fatto parte del collegio docenti come coordinatore di sede del Dottorato in Sintesi Chimica ed Enzimatica Applicata (sede amministrativa Bari, sede consorziata Lecce) e fa attualmente parte del collegio docenti del Dottorato in Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell'Università del Salento. Ha fatto parte della giunta della Scuola di Dottorato dell'Università del Salento. Ha fatto parte della specifica Commissione istituita dalla Facoltà di Scienze MM FF e NN per l'istituzione e l'attivazione del corso di Laurea triennale in Biotecnologie a Lecce. Ha fatto parte della Commissione che ha istituito il corso di Laurea Internazionale in Biotecnologie presso l'Università di Perugia cui l'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce) ha afferito quale sede Consorziate nell'ambito di un apposito Thematic Netwok Europeo. E' stato membro del Teaching Committee del suddetto corso internazionale. Ha partecipato in qualità di docente e di membro del comitato scientifico a diversi corsi di formazione e Master di primo e secondo livello, in alcuni casi cofinanziati dall' Unione Europea.

Attività scientifica

Il Prof. Francesco Paolo FANIZZI ha afferito, prima come ricercatore, poi come professore associato, al Dipartimento Farmaco-Chimico dell'Università di Bari dove ha collaborato con il Prof. Giovanni Natile e la Prof.ssa Luciana Maresca, interessandosi di chimica di coordinazione ed organometallica ed approfondendo specifici temi sia inorganici che bioinorganici. Dall'anno accademico 1994/95 svolge attività di ricerca presso l'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce) dove attualmente dirige il Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica e l'Unità Locale di Ricerca del Consorzio Interuniversitario di Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici. Le sue ricerche hanno comportato la risoluzione di problematiche sintetiche e l'uso di varie tecniche analitiche avanzate fra cui, in particolare, l'uso diretto di spettrometri di risonanza magnetica ad alto campo. Dal 1.1.1998 il Prof. Fanizzi é responsabile della struttura di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) del consortium C.A.R.S.O. (Cancer Research Center) Valenzano-Bari. I temi di ricerca attualmente sviluppati dal prof: Fanizzi nell'ambito del gruppo di Chimica Generale ed Inorganica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali riguardano in generale la Chimica dei Composti di Coordinazione ed Organometallici dei metalli di transizione e la Spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare applicate a sistemi d'interesse chimico, biologico farmaceutico ed agroalimentare. Il gruppo ha maturato una riconosciuta esperienza nel campo della sintesi applicata orientata alla produzione di complessi metallici di interesse biologico, tecnologico ed industriale e si avvale nell'ambito dipartimentale ed interdipartimentale di collaborazioni per l'utilizzo dei composti sintetizzati in studi particolari per la valutazione delle loro proprietà negli specifici settori di interesse. La messa a punto di protocolli sintetici particolari e spesso innovativi è facilitata dalla possibilità di accedere in loco a tecniche analitiche spettroscopiche e cromatografiche che permettono anche la caratterizzazione e l'isolamento di prodotti intermedi e la definizione di specifici percorsi di reazione. Il gruppo ha accesso a diversi strumenti NMR Bruker Avance che operano a campi di 300, 400, 500 e 600 MHz ed ha sviluppato specifiche competenze per lo studio approfondito di complessi di coordinazione ed organometallici, con analisi spettroscopiche multinucleari (in particolare ^1H , ^{13}C , ^{15}N , ^{31}P , ^{195}Pt) mono e bidimensionali, anche mediante tecniche di acquisizione inversa ed accelerata con l'uso di gradienti. Tali competenze oltre ad essere funzionali alla specifica attività sintetica sono anche utilizzate in studi per

determinazioni strutturali in soluzione e per la caratterizzazione di composti e miscele finalizzati alla risoluzione di problemi in vari ambiti disciplinari. Attualmente il gruppo si è dotato, nell'ambito di uno specifico programma PON, di un Metabolic Profiler che abbina ad un sistema separativo HPLC uno spettrometro di massa ad alta risoluzione ed uno spettrometro NMR Bruker 600 MHz dotato di cryoprobe. Le ricerche attualmente in corso sono riassumibili in due tematiche generali.

Sintesi e caratterizzazione di composti di coordinazione ed organometallici finalizzata allo studio dell'interazione di metalli con biosistemi, all'isolamento di composti farmacologicamente attivi (*cisplatino* analoghi), all'ottenimento di catalizzatori per processi a basso impatto ambientale, all'individuazione di specie di interesse nanotecnologico e tecnologico avanzato.

Applicazione di tecniche di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) multinucleare multidimensionale in ambito chimico, biologico, farmaceutico ed agroalimentare in particolare per la caratterizzazione molecolare e per la determinazione di profili metabolici atti a definire condizioni patologiche in ambito sanitario o a garantire caratteristiche di unicità di specifiche filiere produttive (DOC, IGP ecc.).

Il gruppo del Prof. Fanizzi svolge anche attività di ricerca e consulenza in ambito agroalimentare (in particolare per la caratterizzazione geografica e varietale di oli di oliva) ed ambientale (per gli aspetti legati alle interazioni dei metalli con i sistemi biologici). Ha partecipato tra l'altro a piani di caratterizzazione dell'area industriale di Brindisi, del porto di Brindisi del porto di Otranto e del Poligono di Torre Veneri (Lecce).

Durante la sua permanenza in Inghilterra il Prof. Fanizzi ha lavorato con il Prof. Peter M. Maitlis del Dipartimento di Chimica dell'Università di Sheffield (GB), occupandosi di carbonilazioni mediate da Rodio ed Iridio di interesse industriale e di Metallomesogeni. Ha collaborato, inoltre, con il Prof. R. J. H. Clark del Dipartimento di Chimica dello University College (Londra) studiando complessi a catena di Pt(II), Pt(IV) a struttura monodimensionale. Ha collaborato con il Prof. Luigi G. Marzilli del Dipartimento di Chimica della Emory University di Atlanta (USA) allo studio di nuovi composti analoghi del farmaco antitumorale Cisplatino.

Responsabilità e partecipazione a progetti di ricerca

Il Prof. Fanizzi è stato responsabile per la parte italiana di un progetto bilaterale sullo studio dei metallomesogeni che svolto in collaborazione con il Dr Jonathan Rourke del Dipartimento di Chimica dell'Università di Warwick (UK) ed è stato finanziato dalla Royal Chemical Society (GB) e dall'Accademia Nazionale dei Lincei per il biennio 1/4/1999 - 31/3/2001.

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca, nell'ambito del Programma Nazionale. "Chimica dei Sistemi Complessi: sintesi selettiva di specie molecolari mediante attivazione in sequenza di substrati organizzata da sistemi metallici", ammesso per il biennio 1998/99 a cofinanziamento MURST relativo ai Programmi di ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale, coordinato a livello nazionale dal Prof. Michele Aresta.

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca, nell'ambito del Programma Nazionale. "Chimica dei Sistemi Complessi: efficienza di utilizzazione degli atomi e controllo della selettività in sequenze reazionali catalitiche per la sintesi di specie molecolari di interesse industriale", ammesso per il biennio 2000/01 a cofinanziamento MURST relativo ai Programmi di ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale, coordinato a livello nazionale dal Prof. Michele Aresta

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Stato di salute del Porto di Otranto" commissionato dall'Autorità Portuale di Otranto. (2003).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Analisi di speciazione chimica e di valutazione della disponibilità di arsenico in campioni di suolo provenienti dall'area SISRI di Brindisi" commissionato dal Commissario per l'Emergenza Ambientale della Regione Puglia. (2004).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca, nell'ambito del Programma Nazionale "Reattività di olefine coordinate in complessi di platino con leganti carrier azotati ed ossigenati. Alla ricerca di strumenti di base per nuove strategie di sintesi catalitica di sistemi molecolari complessi", ammesso per il biennio 2003/04 a cofinanziamento MURST relativo ai Programmi di ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale, coordinato a livello nazionale dal Prof. Michele Aresta.

E' stato responsabile scientifico di Unità operativa, nell'ambito del FESR Innovative Actions 2000-2006 PRAI Puglia Programma per l'Innovazione e il Miglioramento del rapporto industria-ricerca mediante le biotecnologie nella Regione Puglia (2004). Progetto pilota "Qualità dell'olio extravergine d'oliva di Terra d'Otranto (QUALOLIO).

E' stato componente di unità operativa nell'ambito del Programma di Ricerca Valutazione dell'attività biologica di nuove molecole analoghe del cisplatino conformazionalmente stabilizzate ammesso per il biennio 2004/05 a cofinanziamento MURST relativo ai Programmi di ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale, coordinato a livello nazionale dal Prof. Santo Marsigliante.

E' stato componente di unità operativa nell'ambito del Progetto di ricerca CUIS "Fruibilità di risorse idriche pregiate nel territorio afferente all'Unione dei Comuni Terre d'Oriente" (insieme all'Unione dei Comuni Terre d'Oriente) per l'erogazione dei contributi Anno 2005. (Bando Prov.le, progetto su Base competitiva).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marina costiera prospiciente il sito di bonifica di interesse nazionale di Brindisi (Stralcio: Arenili dell'area portuale)" (bando regionale 2005/2006).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Piano di caratterizzazione dei sedimenti dell'area marino-costiera di S. Apollinare sottoposta a progetti di dragaggio e banchinamento mediante banchina a giorno e pontili sospesi" (bando regionale 2005/2006).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Caratterizzazione chimico-microbiologica dei fanghi del depuratore Bari Ovest" (2006).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Attività di studio ed analisi previste sul canale Zuddeo nell'ambito della realizzazione del recapito finale dell'impianto depurativo di Carpignano Salentina e Martano" (2007).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Analisi di rischio ecologico connesso alla contaminazione da arsenico dell'area marina portuale di S. Apollinare" (2008).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Analisi di rischio sul lotto di aree agricole adiacente al nastro trasportatore ENEL ed alla Centrale Federico II caratterizzate in stralcio al Piano di caratterizzazione delle aree agricole" (2008).

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca nell'ambito del Progetto "Intervento di manutenzione straordinaria banchina Dogana-Carbonifera: caratterizzazione ambientale" (2009).

E' coordinatore scientifico del Programma di Ricerca (protocollo 2009ZFPSPW) Complessi antitumorali di Platino per target non genomici per il biennio 2012/2013 a cofinanziamento MURST relativo ai Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.

E' stato responsabile scientifico di Unità di Ricerca, nell'ambito del Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica" nella Regione Puglia. - Progetto Esplorativo di Sperimentazione di cui alla delibera di G.R. n. 1170/05. PE_034 Depurazione dei reflui della filiera olivicolo-olearia a livello di singolo frantoio.

E' stato responsabile scientifico capofila Coordinatore di Unità di Ricerca, nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica" nella Regione Puglia. - Progetto Esplorativo di Sperimentazione di cui alla delibera di G.R. n. 1170/05. PE_063 Tecniche avanzate di caratterizzazione molecolare per la determinazione quali-quantitativa di principi farmacologicamente attivi estratti da Artemisia annua, specie vegetale proposta per la riconversione produttiva di zone attualmente destinate alla tabacchicoltura.

E' stato responsabile scientifico capofila Coordinatore di Unità di Ricerca, nell'ambito del Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica" nella Regione Puglia. - Progetto Strategico di Sperimentazione di cui alla delibera di G.R. n. 1171/05. PS_070 Caratterizzazione molecolare ed attività biologica di principi farmacologicamente attivi estratti da varietà di Artemisia, pianta proposta per la riconversione produttiva di zone attualmente destinate alla tabacchicoltura.

E' stato componente di unità operativa nell'ambito del Progetto di ricerca CUIS "Nerò – L'acqua nella Grecia Salentina: da necessità a risorsa"(insieme all'unione dei comuni della Grecia Salentina) per l'erogazione dei contributi Anno 2008 nell'ambito del progetto. (Bando Prov.le, progetto su Base competitiva).

E' responsabile di Progetti di cooperazione tra i popoli ai sensi della L.R. del 7 aprile 2000, n.19 Regione Lazio – annualità 2009/2014. Lotta alla malaria in Repubblica Democratica del Congo, Swaziland, Mozambico e Tanzania, attraverso la coltivazione e distribuzione di Artemisia annua L.

E' responsabile scientifico del progetto integrato di filiera olivicola da olio “Filiera olivicolo 100% pugliese Ionico–Salentina”

E' responsabile scientifico di Unità Operativa del Progetto PON01_01958 Processi Innovativi per la Valorizzazione dell'Olio Extravergine di Oliva nelle Province di Bari e Foggia (PIVOLIO) relativo ai Programmi Operativi Nazionali.

E' responsabile scientifico per la redazione del Piano di caratterizzazione del Poligono di Torre Veneri commissionato dall'Amministrazione Militare All'Università del Salento.

E' stato ed è responsabile di unità di ricerca per progetti finanziati con la quota (ex) 60% (ricerca di base) dell'Università di Bari e dell'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce).

E' direttore del Consorzio Interuniversitario di Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici responsabile dell'Unità operativa di Lecce e rappresentante dell'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce) nel Consorzio. Ha fatto parte del gruppo di lavoro dell'Università di Lecce nell'ambito del Programma per l'innovazione e il miglioramento del rapporto industria-ricerca mediante le biotecnologie, Programma Europeo di Azioni Innovative finalizzato a sostenere lo sviluppo del biotech in Puglia. E' stato rappresentante dell'Università degli Studi del Salento (ex Università di Lecce) nel Comitato Scientifico del Consorzio Interuniversitario Pugliese.

Il prof. Fanizzi svolge attività di referee per numerose riviste internazionali ed è membro dell'Editorial Board di Molecules, Sustainability e Bioinorganic Chemistry and Applications e dal settembre 2018 Editor in Chief di Bioinorganic Chemistry and Applications. E' stato membro eletto e designato in numerose commissioni di valutazione comparativa per professori di prima fascia, seconda fascia e ricercatori. E' risultato idoneo per il sorteggio dei membri delle commissioni di Abilitazione Scientifica Nazionale per professori di prima e seconda fascia (ASN 2012) ed è Membro della Commissione ASN 2016 per per il settore concorsuale 03/B1 . E' stato valutatore CIVR (nella valutazione 2001-2003) e VQR del Sistema Universitario

Nazionale e svolge correntemente attività di valutazione di prodotti e progetti per conto del MIUR e di altre Università. E' stato membro per l'Area Chimica dell'Osservatorio della Ricerca dell'Università del Salento. E' stato Presidente del Comitato Organizzatore del Congresso Nazionale di Chimica Inorganica svoltosi a Lecce nel 2008 ed è stato Presidente del Comitato Organizzatore del Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana tenutosi a Lecce dall'11 al 16 settembre 2011 nell'Anno Internazionale della Chimica proclamato dall'ONU.

L'attività scientifica svolta dal professor Francesco Paolo Fanizzi è documentata da un considerevole numero di lavori scientifici pubblicati, di cui oltre 200 articoli su qualificate riviste internazionali e libri, da numerosissime comunicazioni a congressi, da un brevetto internazionale e dalla partecipazione a numerosi congressi nazionali e internazionali anche in qualità di "invited lecturer". Il prof. Fanizzi ha un H index pari a 31 (Scopus) ed i suoi lavori hanno ricevuto oltre 3600 citazioni (Scopus).

Publicazioni recenti (2010-2018) su riviste scientifiche internazionali:

De Castro, F., Benedetti, M., Antonaci, G., Del Coco, L., De Pascali, S.A., Muscella, A., Marsigliante S., Fanizzi F.P. (2018), Response of Cisplatin Resistant Skov-3 Cells to [Pt(O,O'-Acac)(γ -Acac)(DMS)] Treatment Revealed by a Metabolomic ¹H-NMR Study, MOLECULES, vol. 23, 9, 2301, <https://doi.org/10.3390/molecules23092301>.

Girelli, C.R., Accogli, R., Del Coco, L. Angilè, F., De Bellis, L., Fanizzi F.P. (2018), ¹H-NMR-based metabolomic profiles of different sweet melon (Cucumis melo L.) Salento varieties: Analysis and comparison, FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, vol. 114, 81-89, <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.07.045>.

Mancinelli, G., Papadia, P., Ludovisi, A., Migoni, D., Bardelli, R., Fanizzi, F.P., Vizzini, S., (2018), Beyond the mean: A comparison of trace- and macroelement correlation profiles of two lacustrine populations of the crayfish *Procambarus clarkii*, SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, vol. 624, 1455-1466, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.106>.

Scortichini, M., Jianchi, C., De Caroli, M., Dalessandro, G., Pucci, N., Modesti, V., L'Aurora, A., Petriccione, M., Zampella, L., Mastrobuoni, F., Migoni, D. Del Coco, L., Girelli, C. R., Piacente, F., Cristella, N., Marangi, P., Laddomada, F., Di Cesare, M., Cesari, G., Fanizzi, F.P., Loreti S. (2018), A zinc, copper and citric acid biocomplex shows promise for control of *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* in olive trees in Apulia region (southern Italy), PHYTOPATHOLOGIA MEDITERRANEA, vol. 57, 1, 48-72, http://dx.doi.org/10.14601/Phytopathol_Mediterr-21985

Benedetti, M., Barone, C.R., De Pinto, S., De Castro, F., Natile, G., Fanizzi F.P., (2018), Cationic olefin complexes of platinum (II): Aspects of availability and

reactivity, *INORGANICA CHIMICA ACTA*, vol. 470, 172-180, <https://doi.org/10.1016/j.ica.2017.04.015>

Vergaro, V., Civallero, M., Citti, C., Cosenza, M., Baldassarre, F., Cannazza, G., Pozzi, S., Sacchi, S., Fanizzi, F.P., Ciccarella, G. (2018), Cell-Penetrating CaCO₃ Nanocrystals for Improved Transport of NVP-BEZ235 across Membrane Barrier in T-Cell Lymphoma CANCERS, vol 10,2,31, <https://doi.org/10.3390/cancers10020031>

Rongai, D., Sabatini, N., Del Coco, L., Perri, E., Del Re, P., Simone, N., Marchegiani, D., Fanizzi, F.P. (2017), ¹H NMR and Multivariate Analysis for Geographic Characterization of Commercial Extra Virgin Olive Oil: A Possible Correlation with Climate Data, *FOODS*, vol. 6, 11, 96 <https://doi.org/10.3390/foods6110096>,

Benedetti, M., De Castro, F., Fanizzi, F.P. (2017), Pauling electronegativity on-off effects assessed by ¹³C and ²⁹Si NMR spectroscopy, *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*, vol. 23, 66, 16877-16884, <https://doi.org/10.1002/chem.201703934>.

Benedetti, M., De Castro, F., Ciccarese, A., Fanizzi, F.P. (2017), NMR effective radius of hydrogen in XIV group hydrides evaluated by NMR spectroscopy, *DALTON TRANSACTION*, vol. 46, 41, 14094-14097, doi: 10.1039/c7dt03348f

Vergaro, V., Carata, E., Baldassarre, F., Panzarini, E., Dini, L., Carlucci, C.c, Leporatti, S., Scremin, B.F., Altamura, D., Giannini, C., Fanizzi, F.P., Ciccarella, G. (2017), Scalable production of calcite nanocrystals by atomization process: Synthesis, characterization and biological interactions study, *ADVANCED POWDER TECHNOLOGY*, vol. 28, 10, 2445-2455, doi: 10.1016/j.appt.2016.12.018

Girelli, C.R., Del Coco, L., Scortichini, M., Petriccione, M., Zampella, L., Mastrobuoni, F., Cesari, G., Bertaccini, A., D'Amico, G., Contaldo, N., Migoni, D., Fanizzi, F.P., (2017), Xylella fastidiosa and olive quick decline syndrome (CoDiRO) in Salento (southern Italy): a chemometric ¹H NMR-based preliminary study on Ogliarola salentina and Cellina di Nardò cultivars, *CHEMICAL AND BIOLOGICAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE*, vol. 4, 1, 25, doi: 10.1186/s40538-017-0107-7

De Pascali, S.A., Gambacorta, L., Oswald, I.P., Del Coco, L., Solfrizzo, M., Fanizzi, F.P. (2017), ¹H NMR and MVA metabolomic profiles of urines from piglets fed with boluses contaminated with a mixture of five mycotoxins *BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS REPORTS*, vol. 11, 9-18, doi: 10.1016/j.bbrep.2017.05.004

Girelli, C.R., Del Coco, L., Fanizzi, F.P., (2017), Tunisian extra virgin olive oil traceability in the EEC market: Tunisian/Italian (Coratina) EVOOs blend as a case study, *SUSTAINABILITY*, vol. 9, 8, 1471, doi: 10.3390/su9081471

Miglietta, P.P., Pierluigi Toma, P., Fanizzi, F.P., De Donno, A., Coluccia, B., Migoni, D., Bagordo, F., Serio F. (2017), A Grey Water Footprint Assessment of Groundwater Chemical Pollution: Case Study in Salento (Southern Italy), *SUSTAINABILITY*, vol. 9, 5, 799, doi: 10.3390/su9050799

Avato P., Migoni D., Argentieri M., Tava A., Fanizzi F.P., (2017), Activity of saponins from *Medicago* species against HeLa and MCF-7 cell lines and their capacity to potentiate cisplatin effect, *ANTICANCER AGENTS MED CHEM*, VOL. 17, doi: 10.2174/1871520617666170727152805

Martini, F.M., Brandstetter de Bellesini, A., Miolo, A., Del Coco, L., Fanizzi, F.P., Crovace, A., (2017), Combining a joint health supplement with tibial plateau leveling osteotomy in dogs with cranial cruciate ligament rupture. An exploratory controlled trial, *INTERNATIONAL JOURNAL OF VETERINARY SCIENCE AND MEDICINE*, doi: 10.1016/j.ijvsm.2017.09.006 (in press)

Ragusa, A., Centonze, C., Grasso, M. E., Latronico, M. F., Mastrangelo, P. F., Sparascio, F., Fanizzi, F.P., Maffia, M. (2017), A Comparative Study of Phenols in Apulian Italian Wines. *FOODS*, 6, 4, 24. doi: 10.3390/foods6040024

Marzo, T., De Pascali, S.A., Gabbiani, C., Fanizzi, F.P., Messori, L., Pratesi, A., (2017), ESI-MS studies of the reactions of novel platinum(II) complexes containing O,O'-chelated acetylacetonate and sulfur ligands with selected model proteins, *BIOMETALS*, vol. 30, 4, 609-614, doi: 10.1007/s10534-017-0031-0

Muscella, A., Vetrugno, C., Cossa, L.G., Antonaci, G., Barca, A., De Pascali, S.A., Fanizzi, F.P., Marsigliante, S., (2017), Apoptosis by [Pt(O,O⁰-acac)(γ -acac)(DMS)] requires PKC- δ mediated p53 activation in malignant pleural mesothelioma, *PLOS ONE*, vol. 12, 7, e0181114, doi: 10.1371/journal.pone.0181114

Vergaro, V., Papadia, P., Petrini, P., Fanizzi, F.P., De Pascali, S.A., Baldassarre, F., Pastorino, L., Ciccarella, G. (2017), Nanostructured polysaccharidic microcapsules for intracellular release of cisplatin, *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, vol. 99, 1 187-195, doi: 10.1016/j.ijbiomac.2017.02.066

M. Benedetti, F. De Castro, F. P. Fanizzi. (2017), ⁷³Ge, ¹¹⁹Sn and ²⁰⁷Pb: general cooperative effects of single atom ligands on the NMR signals observed in tetrahedral [MX_nY_{4-n}] (M = Ge, Sn, Pb; 1 ≤ n ≤ 4; X, Y = Cl, Br, I) coordination compounds of heavier XIV group elements, *DALTON TRANSACTIONS.*, vol. 46, pag. 2855-2860, doi: 10.1039/C7DT00307B

A. Giangrande, M. Licciano, M. del Pasqua, F.P. Fanizzi, D. Migoni, L. Stabili. (2017), Heavy metals in five Sabellidae species (Annelida, Polychaeta): ecological implications, *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, vol. 24, pag. 3759-3768. doi:10.1007/s11356-016-8089-8

M. Benedetti, C. R. Barone, S. de Pinto, F. De Castro, G. Natile, F. P. Fanizzi. (2017) Cationic olefin complexes of platinum(II): Aspects of availability and reactivity, *INORGANICA CHIMICA ACTA*, Available online 12 April 2017, ISSN 0020-1693, <https://doi.org/10.1016/j.ica.2017.04.015>.

V. Vergaro, P. Papadia, P. Petrini, F. P. Fanizzi, S. A. De Pascali, F. Baldassarre, L. Pastorino, G. Ciccarella. (2017) Nanostructured polysaccharidic microcapsules for

intracellular release of cisplatin, *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, vol. 99, pag. 187-195, ISSN 0141-8130.

G. Binetti, L. Del Coco, R. Ragone, S. Zelasco, E. Perri, C. Montemurro, R. Valentini, D. Naso, F.P. Fanizzi, F.P. Schena.(2017). Cultivar classification of Apulian olive oils: Use of artificial neural networks for comparing NMR, NIR and merceological data. *FOOD CHEMISTRY* vol. 219, pag. 131-138. ISSN: 0308-8146.

C.R. Girelli, S.A. De Pascali, L. Del Coco, F.P. Fanizzi. (2016). Metabolic profile comparison of fruit juice from certified sweet cherry trees (*Prunus avium* L.) of Ferrovia and Giorgia cultivars: A preliminary study. *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL* vol.90, pag. 281-287. ISSN: 0963-9969

C.R. Girelli, L. Del Coco, P. Papadia, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi. (2016). Harvest year effects on Apulian EVOOs evaluated by 1H NMR based metabolomics. *PEERJ* vol 4, pag. e2740. ISSN: 2167-8359

A. Giangrande, M. Licciano, M. Del Pasqua, F.P. Fanizzi, D. Migoni, L. Stabili. (2016). Heavy metals in five Sabellidae species (Annelida, Polychaeta): ecological implications. *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, pag. 1-10 doi:10.1007/s11356-016-8089-8. ISSN: 0944-1344 (Print) 1614-7499 (Online)

L. Stabili, S. Frascetti, M.I. Acquaviva, R.A. Cavallo, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, C. Gerardi, M. Narracci, L. Rizzo. (2016). The Potential Exploitation of the Mediterranean Invasive Alga *Caulerpa cylindracea*: Can the Invasion Be Transformed into a Gain? *MARINE DRUGS* vol 14 (11), 210 pag. 1-13 doi:10.3390/md14110210 e-ISSN 1660-3397.

A. Muscella, C. Vetrugno, L.G. Cossa, G. Antonaci, F. De Nuccio, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, S.Marsigliante. (2016). In Vitro and In Vivo Antitumor Activity of [Pt (O, O'-acac)(γ -acac)(DMS)] in Malignant Pleural Mesothelioma. *PLOS ONE* vol.11 (11), pag. e0165154. ISSN 1932-6203.

M. Benedetti, A. Romano, F. De Castro, C.R. Girelli, D. Antonucci, D. Migoni, T. Verri, F.P. Fanizzi (2016). N7-platinated ribonucleotides are not incorporated by RNA polymerases. New perspectives for a rational design of platinum antitumor drugs. *JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY* vol. 163, pag. 143-146. ISSN: 0162-0134.

P. Lunetti, A. Romano, C. Carrisi, D. Antonucci, T. Verri, G.E. De Benedetto, V. Dolce, F.P. Fanizzi, M. Benedetti, L. Capobianco. (2016). Platinated Nucleotides are Substrates for the Human Mitochondrial Deoxynucleotide Carrier (DNC) and DNA Polymerase γ : Relevance for the Development of New Platinum-Based Drugs. *CHEMISTRY SELECT* vol. 1 (15), pag. 4633-4637, ISSN: 2365-6549.

A. Muscella, C. Vetrugno, F. Biagioni, N. Calabriso, M.T. Calierno, F. Fornai, S.A De Pascali, S. Marsigliante, F.P. Fanizzi. (2016). Antitumour and antiangiogenic activities of [Pt (O, O'-acac)(γ -acac)(DMS)] in a xenograft model of human renal cell carcinoma. *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY* vol.173 (17), pag. 2633-2644. ISSN: 1476-5381.

M. Benedetti, F. De Castro, F.P. Fanizzi. (2016). Square-Planar PtII versus Octahedral PtIV Halido Complexes: ^{195}Pt NMR Explained by a Simple Empirical Approach. EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY vol. (24), pag. 3957-3962. ISSN: 1099-0682.

S. De Vitis, M.L. Coluccio, G. Strumbo, N. Malara, F.P. Fanizzi, S.A De Pascali, G. Perozziello, P. Candeloro, E. Di Fabrizio, F. Gentile. (2016). Combined effect of surface nano-topography and delivery of therapeutics on the adhesion of tumor cells on porous silicon substrates. MICROELECTRONIC ENGINEERING vol. 158, pag. 6-10. ISSN: 0167-9317.

F. Bagordo, D. Migoni, T. Grassi, F. Serio, A. Idolo, M. Guido, N. Zaccarelli, F.P. Fanizzi, A. De Donno. (2016). Using the DPSIR framework to identify factors influencing the quality of groundwater in Grecia Salentina (Puglia, Italy). RENDICONTI LINCEI vol. 27 (1), pag. 113-125. Print ISSN 2037-4631 Online ISSN 1720-0776.

M. Zotti, L. Del Coco, S.A. De Pascali, D. Migoni, S. Vizzini, G. Mancinelli, F.P. Fanizzi. (2016) Comparative analysis of the proximate and elemental composition of the blue crab *Callinectes sapidus*, the warty crab *Eriphia verrucosa*, and the edible crab *Cancer pagurus*. HELIYON vol. 2 (2), pag. e00075. ISSN: 2405-8440.

S Piccinonna, R Ragone, M Stocchero, L. Del Coco, S.A. De Pascali. (2016). Robustness of NMR-based metabolomics to generate comparable data sets for olive oil cultivar classification. An inter-laboratory study on Apulian olive oils. FOOD CHEMISTRY vol. 199, p. 675-683, ISSN: 0308-8146.

R Ragone, F. Sallustio, S. Piccinonna, M. Rutigliano, G. Vanessa, S Palazzo. (2016) Renal Cell Carcinoma: A Study through NMR-Based Metabolomics Combined with Transcriptomics. DISEASES, vol. 4 (1), 7 p. 1-15, ISSN 2079-9721.

M. Benedetti, F. De Castro, A. Romano, D. Migoni, B. Piccinni, T. Verri, M. Lelli, N. Roveri, F.P. Fanizzi. (2016). Adsorption of the $\text{cis-}[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2(\text{P}_2\text{O}_7)]^{2-}$ (phosphaplatin) on hydroxyapatite nanocrystals as a smart way to selectively release activated $\text{cis-}[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ (cisplatin) in tumor tissues JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, vol 157, p.73–79, ISSN: 0162-0134.

M. Zotti, S. A. De Pascali, L. Del Coco, D. Migoni, L. Carrozzo, G. Mancinelli, F.P. Fanizzi. (2016). ^1H NMR metabolomic profiling of the blue crab (*Callinectes sapidus*) from the Adriatic Sea (SE Italy): A comparison with warty crab (*Eriphia verrucosa*), and edible crab (*Cancer pagurus*). FOOD CHEMISTRY, vol. 196, p. 601-609, ISSN: 0308-8146.

M. Grimaldi, G. Santin, V. Insolia, V. Dal Bo, V.M. Piccolini, P. Veneroni, S. Barni, M. Verri, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi, M.G. Bottone. (2016). $[\text{Pt}(\text{O},\text{O}'\text{-acac})(\gamma\text{-acac})(\text{DMS})]$ versus cisplatin: apoptotic effects in B50 neuroblastoma cells. HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY, vol. 145(5), pag.587-601. ISSN 0948-6143.

L. Del Coco, D. Mondelli, G.N. Mezzapesa, T. Miano, S.A. De Pascali, C.R. Girelli, F.P. Fanizzi. (2016). Protected Designation of Origin Extra Virgin Olive Oils Assessment by Nuclear Magnetic Resonance and Multivariate Statistical Analysis: "Terra di Bari", an Apulian (Southeast Italy) Case Study JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY, vol.93 (3), pag. 373-381, DOI 10.1007/s11746-015-2778-1. Print ISSN 0003-021X, Online ISSN 1558-9331

V. Vergaro, P. Papadia, S. Leporatti, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, G. Ciccarella. (2015). Synthesis of biocompatible polymeric nano-capsules based on calcium carbonate: A potential cisplatin delivery system. JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, vol. 153, p. 284-292. ISSN: 0162-0134.

G.R. Tundo, D. Sbardella, C. Ciaccio, S.A. De Pascali, V. Campanella, P. Cozza, U. Tarantino, M. Coletta, F.P. Fanizzi, S. Marini. (2015) Effect of cisplatin on proteasome activity. JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, vol. 153, p. 253-258 ISSN: 0162-0134.

M. Benedetti, D. Antonucci, F. De Castro, C.R. Girelli, M. Lelli, N. Roveri, F.P. Fanizzi. (2015). Metalated nucleotide chemisorption on hydroxyapatite. JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, vol. 153, p. 279-283, ISSN: 0162-0134.

C.R. Girelli, L. Del Coco, F.P. Fanizzi. (2015). ¹H NMR spectroscopy and multivariate analysis as possible tool to assess cultivars, from specific geographical areas, in EVOOs. EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY, DOI: 10.1002/ejlt.201500401, p 1-9, ISSN: 1438-9312

S.A. De Pascali, L. Del Coco, S. Felling, E. Mollo, A. Terlizzi, F.P. Fanizzi. (2015). ¹H NMR Spectroscopy and MVA Analysis of *Diplodus sargus* Eating the Exotic Pest *Caulerpa cylindracea*. MARINE DRUGS, vol. 13, p. 3550-3566, ISSN: 1660-3397.

V. M. Piccolini, A. Esposito, V. D. Bo, V. Insolia, M. G. Bottone, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2015). Cerebellum neurotransmission during postnatal development: [Pt(O,O'-acac)(γ-acac)(DMS)] vs cisplatin and neurotoxicity . INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE, vol. 40, p. 24 -34, ISSN: 0736-5748.

R. Ragone, P. Crupi, S. Piccinonna, C. Bergamini, F. Mazzone, F.P. Fanizzi, F.P. Schena, D. Antonacci. (2015). Classification and chemometric study of Southern Italy monovarietal wines based on NMR and HPLC-DAD-MS. FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY, vol. 24, p. 817-826, ISSN: 1226-7708.

M. Benedetti, F. De Castro, D. Antonucci, P. Papadia, F.P. Fanizzi. (2015). General cooperative effects of single atom ligands on a metal: ¹⁹⁵Pt NMR chemical shift as a function of coordinated halido ligands' ionic radii overall sum. DALTON TRANSACTIONS, vol. 44, p. 15377-15381, ISSN: 1477-9234.

M. Benedetti, D. Antonucci, C.R. Girelli, F.P. Fanizzi. (2015). Hindrance, Donor Ability of Men∩NN Chelates and Overall Stability of Pentacoordinate [PtCl₂(η²-CH₂=CH₂)(Men∩NN)] Complexes as Observed by η²-Olefin ¹J_{Pt,C} Modulation: An

NMR Study. EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY, vol. 2015, p. 2308-2316, ISSN: 1099-0682.

G. Bernocchi, F.P. Fanizzi, S.A. De Pascali, V.M. Piccolini, C. Gasperini, V. Insolia, M.G. Bottone. (2015). Neurotoxic Effects of Platinum Compounds: Studies in vivo on Intracellular Calcium Homeostasis in the Immature Central Nervous System. TOXICS, vol. 3, p. 224-248, ISSN: 2305-6304.

G. Tundo, D. Sbardella, S. D. Pascali, C. Ciaccio, M. Coletta, F.P. Fanizzi, S. Marini (2015). Novel Platinum(II) compounds modulate insulin-degrading enzyme activity and induce cell death in neuroblastoma cells. JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY, vol. 20, p. 101-108, ISSN: 0949-8257.

C. Fenoglio, F. Albicini, S.A. De Pascali, G. Milanese, M. Fumagalli, D. Migoni, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2015). Renal Fibrogenesis and Platinum Compounds in a Rat Model: A Novel Pt (II) Complex vs. Cisplatin. ANTICANCER RESEARCH, vol. 35 (2), p. 739-751, ISSN: 0250-7005

L. Del Coco, S.A. De Pascali and F.P. Fanizzi. (2015). ¹H NMR Metabolic Profiling of Apulian Evoos: Fine Pedoclimatic Influences in Salento Cultivars. MAGNETIC RESONANCE IN FOOD SCIENCE: DEFINING FOOD BY MAGNETIC RESONANCE. Royal Society of Chemistry eds F. Capozzi, L. Laghi, P.S.Belton, Pages 154-160, ISSN: 02606291.

M. Benedetti, P. Papadia, C.R. Girelli, F. De Castro, F. Capitelli, F.P. Fanizzi. (2015). X-ray structures versus NMR signals in pentacoordinate [PtX₂(η²-CH₂=CH₂)(Me₂phen)] (X = Cl, Br, I) complexes. INORGANICA CHIMICA ACTA. vol. 428, p. 8–13, ISSN: 0020-1693.

M.G. Bottone, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2015). In Vivo and In Vitro Immunohistochemical Visualization of Neural Cell Apoptosis and Autophagy. IMMUNOCYTOCHEMISTRY AND RELATED TECHNIQUES. NEUROMETHODS, vol. 101, p. 153-178, Print ISBN 978-1-4939-2312-0, Online ISBN 978-1-4939-2313-7,

A. Hmid, D. Mondelli, S. Fiore, F. P. Fanizzi, Z. Al Chami, S. Dumontet. (2014). Production and characterization of biochar from three-phase olive mill waste through slow pyrolysis. BIOMASS AND BIOENERGY, vol. 71, p. 330–339, ISSN: 0961-9534.

L. Del Coco, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi. (2014). ¹H NMR Spectroscopy and Multivariate Analysis of Monovarietal EVOOs as a Tool for Modulating Coratina-Based Blends. FOODS, vol. 3 (2), p. 238-249, ISSN: 2304-8158.

L. Stabili, M.I. Acquaviva, F. Biandolino, R.A. Cavallo, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, M. Narracci, E. Cecere, A. Petrocelli (2014). Biotechnological potential of the seaweed *Cladophora rupestris* (Chlorophyta, Cladophorales) lipidic extract. NEW BIOTECHNOLOGY, vol 31 (5), p. 436–444. ISSN: 1871-6784.

M. Benedetti, C.R. Girelli, D. Antonucci, F.P. Fanizzi. (2014). $[\text{PtCl}(\eta^1\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OR})(\text{N}^i\text{N}^j)]$ and $[\text{PtCl}(\eta^2\text{-CH}_2\text{=CH}_2)(\text{N}^i\text{N}^j)]^+$, N^iN^j = dinitrogen ligand, complexes. Sterical and electronic effects evidenced by NMR analysis. JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol 771, p. 40–46. ISSN: 0022-328X.

A. Muscella, C. Vetrugno, N. Calabriso, L.G. Cossa, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, S. Marsigliante. (2014). $[\text{Pt}(\text{O},\text{O}'\text{-acac})(\gamma\text{-acac})(\text{DMS})]$ alters SH-SY5Y cell migration and invasion by the inhibition of Na^+/H^+ exchanger isoform 1 occurring through a PKC- ϵ /ERK/mTOR Pathway. PLOS ONE, vol. 9 (11), e112186 p. 1-11. ISSN: 1932-6203

C. Vetrugno, A. Muscella, F.P. Fanizzi, L.G. Cossa, D. Migoni, S.A. De Pascali S. Marsigliante. (2014). Different apoptotic effects of $[\text{Pt}(\text{O},\text{O}'\text{-acac})(\gamma\text{-acac})(\text{DMS})]$ and cisplatin on normal and cancerous human epithelial breast cells in primary culture. BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY, vol. 171 (22), p. 5139-5153, ISSN: 1476-5381.

L. Del Coco, S.A. De Pascali, V. Iacovelli, G. Cesari, F.P. Schena and F. P. Fanizzi. (2014). Following the olive oil production chain: 1D and 2D NMR study of olive paste, pomace, and oil. EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY. Vol. 116 (11), p. 1513–1521 ISSN: 1438-9312.

Z. Al Chami, D. Alwanney, S. A. De Pascali, I. Cavoski, F. P. Fanizzi. (2014) Extraction and characterization of bio-effectors from agro-food processing by-products as plant growth promoters. CHEMICAL AND BIOLOGICAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE, vol 1 (17) p. 1-13, ISSN 2196-5641

B. Laddomada, L. Del Coco, M. Durante, D.S. Presicce, P.A. Siciliano, F.P. Fanizzi, A.F. Logrieco. (2014). Volatile Metabolite Profiling of Durum Wheat Kernels Contaminated by Fusarium poae. METABOLITES, vol. 4 p. 932-945. ISSN 2218-1989.

L. Del Coco, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi. (2014). ^1H NMR Spectroscopy and Multivariate Analysis of Mono-varietal EVOOs as a Tool for Modulating Coratina-Based Blends. FOODS, vol. 3, p. 238-249, ISSN: 2304-8158.

A. Muscella, C. Vetrugno, D. Migoni, F. Biagioni, F.P. Fanizzi, F. Fornai, S.A. De Pascali, S. Marsigliante. (2014). Antitumor activity of $[\text{Pt}(\text{O},\text{O}'\text{-acac})(\gamma\text{-acac})(\text{DMS})]$ in mouse xenograft model of breast cancer. CELL DEATH & DISEASE, vol. 5, p. e1014-e1022, ISSN: 2041-4889.

M. Benedetti, C. R. Barone, C. R. Girelli, F.P. Fanizzi, G. Natile, L. Maresca. (2014). H/D exchange at sp^3 carbons in the coordination sphere of platinum(II). DALTON TRANSACTIONS, vol. 43, p. 3669-3675, ISSN: 1477-9226.

M. Benedetti, V. Lamacchia, D. Antonucci, P. Papadia, C. Pacifico, G. Natile, F.P. Fanizzi. (2014). Insertion of alkynes into Pt–X bonds of square planar $[\text{PtX}_2(\text{N}^i\text{N}^j)]$ (X = Cl, Br, I) complexes. DALTON TRANSACTIONS, vol. 43, p. 8826-8834, ISSN: 1477-9226.

L. Del Coco, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi. (2014). NMR-Metabolomic Study on Monocultivar and Blend Salento EVOOs including Some from Secular Olive Trees. *FOOD AND NUTRITION SCIENCES*, vol. 5, p. 89-95, ISSN: 2157-944X.

M. Benedetti, C.R. Girelli, D. Antonucci, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi. (2014). New method for the synthesis of $[\text{PtCl}\{\eta^1\text{-CH}_2\text{C}(\text{O})\text{R}\}(\text{N-N})]$ ketonyl derivatives starting from the Zeise's salt. *INORGANICA CHIMICA ACTA*, vol. 413, p. 109-114, ISSN: 0020-1693.

M. Benedetti, D. Antonucci, C.R. Girelli, F. Capitelli, F.P. Fanizzi. (2014). Reactivity of $[\text{Pt}(\eta^2\text{-C}_2\text{H}_4)\text{Cl}(\text{N-N})]^+$, N-N = diimine ligand, with phenol derivatives and first comparison between single crystal X-ray structures of syn- and anti- $[\text{Pt}(\text{N-N})(\text{phenolate})_2]$ rotamers in the solid state. *INORGANICA CHIMICA ACTA*, vol. 409, p. 427-432, ISSN: 0020-1693.

S.A. De Pascali, D. Migoni, M. Monari, C. Pettinari, F. Marchetti, A. Muscella, F.P. Fanizzi. (2014). Synthesis, Crystal Structure, and Biological Study of PtII Complexes with 4-Acyl-5-pyrazolones. *EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY*, vol. 2014 (7), p. 1249-1259, ISSN: 1434-1948.

S.A. De Pascali, A. Muscella, C. Vetrugno, S. Marsigliante, F. P. Fanizzi. (2014). Synthesis, characterization and cytotoxicity of novel Pt(II) $\kappa^2\text{O,O'}$ -acetylacetonate complexes with nitrogen ligands. *INORGANICA CHIMICA ACTA*, vol. 412, p. 88-93, ISSN: 0020-1693.

C. Carrisi, D. Antonucci, P. Lunetti, D. Migoni, C. R. Girelli, V. Dolce, F.P. Fanizzi, M. Benedetti, L. Capobianco. (2014). Transport of Platinum bonded nucleotides into proteoliposomes, mediated by *Drosophila melanogaster* thiamine pyrophosphate carrier protein (DmTpc1). *JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY*, vol. 130, p. 28-31, ISSN: 0162-0134.

S.A. De Pascali, A. Coletta, L. Del Coco, T. Basile, G. Gambacorta, F.P. Fanizzi. (2014). Viticultural practice and winemaking effects on metabolic profile of Negroamaro. *FOOD CHEMISTRY*, vol. 161, p. 112-119, ISSN: 0308-8146.

A. Salimonti, V. Simeone, G. Cesari, F. Lamaj, L. Cattivelli, E. Perri, F. Desiderio, F.P. Fanizzi, L. Del Coco, S. Zelasco. (2013). A first molecular investigation of monumental olive trees in Apulia region. *SCIENTIA HORTICULTURAE*, vol. 162, p. 204-212, ISSN: 0304-4238.

A Muscella, C. Vetrugno, F.P. Fanizzi, C. Manca, S.A. De Pascali, S. Marsigliante. (2013). A new platinum(II) compound anticancer drug candidate with selective cytotoxicity for breast cancer cells. *CELL DEATH & DISEASE*, vol. 4, p. 1-10, ISSN: 2041-4889.

L. Del Coco, E. Perri, G. Cesari, I. Muzzalupo, S. Zelasco, V. Simeone, F.P. Schena, F.P. Fanizzi. (2013). NMR-based metabolomic approach for EVOOs from secular olive trees of Apulia region. *EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY*, vol. 115, p. 1043-1052, ISSN: 1438-7697.

V.M. Piccolini, M.G. Bottone, G. Bottiroli, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2013). Platinum drugs and neurotoxicity: effects on intracellular calcium homeostasis. *CELL BIOLOGY AND TOXICOLOGY*, vol. 29, p. 339-353, ISSN: 0742-2091.

L. Del Coco, M. Assalg, M. D'Onofrio, F. Sallustio, F. Pesce, F.P. Fanizzi, F.P. Schena. (2012). A proton nuclear magnetic resonance-based metabolomic approach in IgA nephropathy urinary profiles. *METABOLOMICS*, vol 9, (3), p. 740-751, ISSN: 1573-3882.

M. Benedetti, D. Antonucci, S.A. De Pascali, G. Ciccarella, F.P. Fanizzi (2012). Alkyl-vinyl-ethers from alcoholic substrates and the Zeise's salt, via square planar [PtCl(N-N)(eta(1)-CH₂CH₂OR)] complexes. *JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, vol. 714, p. 104-108, ISSN: 0022-328X.

M.P. Argentieri, F. Macchia, P. Papadia, F.P. Fanizzi, P. Avato (2012). Bioactive compounds from *Capparis spinosa* subsp. *rupestris*. *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, vol. 36, p. 65-69, ISSN: 0926-6690.

S.A. De Pascali, A. Muscella, S. Marsigliante, M.G. Bottone, G. Bernocchi, F.P. Fanizzi. (2012). Cisplatin-related drugs for nongenomic targets: Forcing the reactivity with nucleobases. *PURE AND APPLIED CHEMISTRY*, vol. 85, p. 355-364, ISSN: 1365-3075.

M.G. Bottone, V. Dal Bo, V.M. Piccolini, G. Bottiroli, S.A. De Pascali, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2012). Developmental expression of cellular prion protein and apoptotic molecules in the rat cerebellum: Effects of platinum compounds. *JOURNAL OF CHEMICAL NEUROANATOMY*, vol. 46, p. 19-29, ISSN: 0891-0618.

A. De Donno, T. Grassi, A. Idolo, M. Guido, P. Papadia, A. Caccioppola, L. Villanova, A. Merendino, F. Bagordo, F.P. Fanizzi. (2012). First-time comparison of the in vitro antimalarial activity of *Artemisia annua* herbal tea and artemisinin. *TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE*, vol. 106(11), p. 696-700, ISSN: 0035-9203.

L. Del Coco, F.P. Schena, F.P. Fanizzi. (2012). ¹H- Nuclear Magnetic Resonance Study of Olive Oils Commercially Available as Italian Products in the United States of America. *NUTRIENTS*, vol. 4, p. 343-355, ISSN: 2072-6643.

M. Benedetti, C.R. Barone, D. Antonucci, V.M. Vecchio, A. Ienco, L. Maresca, G. Natile, F.P. Fanizzi. (2012). Modulation of properties in analogues of Zeise's anion on changing the ligand trans to ethene. X-Ray crystal structures of trans-[PtCl₂(OH)(eta(2)-C₂H₄)](-) and trans-[PtCl₂(eta(1)-CH₂NO₂)(eta(2)-C₂H₄)](-). *DALTON TRANSACTIONS*, vol. 41, p. 3014-3021, ISSN: 1477-9226.

M. Benedetti, D. Antonucci, S.A. De Pascali, C.R. Girelli, F.P. Fanizzi. (2012). Pentacoordinate [PtCl₂(eta(2)-C₂H₄)(N-N')] complexes with asymmetrically hindered nitrogen donor chelates. Stereospecific synthesis of syn- and anti-[PtCl(eta(1)-

CH₂CH₂OMe)(Mebpy)]. JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 714, p. 60-66, ISSN: 0022-328X.

T. Carbonara, R. Pascale, M.P. Argentieri, P. Papadia, F.P. Fanizzi, L. Villanova, P. Avato. (2012). Phytochemical analysis of a herbal tea from *Artemisia annua* L.. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS, vol. 62, p. 79-86, ISSN: 0731-7085.

L. Stabili, M.I. Acquaviva, F. Biandolino, R. A. Cavallo, S. A. De Pascali, F.P. Fanizzi, M. Narracci, A. Petrocelli, E. Cecere. (2012). The lipidic extract of the seaweed *Gracilariopsis longissima* (Rhodophyta, Gracilariales): a potential resource for biotechnological purposes?. NEW BIOTECHNOLOGY, vol. 29, p. 443-450, ISSN: 1871-6784.

G. Bernocchi, M.G. Bottone, V.M. Piccolini, V. Dal Bo, G. Santin, S.A. De Pascali, D. Migoni, F.P. Fanizzi. (2011). Developing Central Nervous System and Vulnerability to Platinum Compounds. CHEMOTHERAPY RESEARCH AND PRACTICE, vol. 2011, p. 1-14, ISSN: 2090-2107.

M.P. Argentieri, R. Accogli, F.P. Fanizzi, P. Avato. (2011). Glucosinolates Profile of "Mugnolo", a Variety of *Brassica oleracea* L. Native to Southern Italy (Salento). PLANTA MEDICA, vol. 77, p. 287-292, ISSN: 0032-0943.

P. Papadia, L. Del Coco, I. Muzzalupo, M. Rizzi, E. Perri, G. Cesari, V. Simeone, D. Mondelli, F. P. Schena, F.P. Fanizzi. (2011). Multivariate Analysis of ¹H-NMR Spectra of Genetically Characterized Extra Virgin Olive Oils and Growth Soil Correlations. JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS SOCIETY, vol. 88, p. 1463-1475, ISSN: 0003-021X

S.A. De Pascali, F. Lugoli, A. De Donno, F.P. Fanizzi. (2011). Mutagenic Tests Confirm That New Acetylacetonate Pt(II) Complexes Induce Apoptosis in Cancer Cells Interacting with Nongenomic Biological Targets. METAL-BASED DRUGS, vol.2011 ID 763436, p. 1-10, ISSN: 0793-0291.

S. Cerri, V.M. Piccolini, G. Santin, M.G. Bottone, S.A. De Pascali, D. Migoni, P. Iadarola, F.P. Fanizzi, G. Bernocchi. (2011). The developmental neurotoxicity study of platinum compounds. Effects of cisplatin versus a novel Pt(II) complex on rat cerebellum. NEUROTOXICOLOGY AND TERATOLOGY, vol. 33, p. 273-281, ISSN: 0892-0362.

A. Muscella, N. Calabriso, C. Vetrugno, F.P. Fanizzi, S.A. De Pascali, C. Storelli, S. Marsigliante. (2011). The platinum (II) complex [Pt(O,O'-acac)(iA-acac)(DMS)] alters the intracellular calcium homeostasis in MCF-7 breast cancer cells. BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, vol. 81, p. 91-103, ISSN: 0006-2952.

A. Muscella, N. Calabriso, C. Vetrugno, F.P. Fanizzi, S.A. De Pascali, Marsigliante S. (2011). The signalling axis mediating neuronal apoptosis in response to [Pt(O,O'-acac)(γ-acac)(DMS)]. BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, vol. 81, p. 1271-1285, ISSN: 0006-2952.

M.E. Cucciolito, R. Del Litto, F.P. Fanizzi, D. Migoni, G. Roviello, F. Ruffo. (2010). Hydrophilic ligands derived from glucose: synthesis, characterization and in vitro cytotoxic activity on cancer cells of Pt(II) complexes. INORGANICA CHIMICA ACTA, vol. 363, p. 741-747, ISSN: 0020-1693.

S. Lobasso, P. Lopalco, R. Angelini, M. Baronio, F.P. Fanizzi, F. Babudri, A. Corcelli (2010). Lipidomic analysis of porcine olfactory epithelial membranes and cilia.. LIPIDS, vol. 45(7), p. 593-602, ISSN: 0024-4201

A. Muscella, N. Calabriso, C. Vetrugno, L. Urso, F.P. Fanizzi, S.A. De Pascali, S. Marsigliante. (2010). Sublethal concentrations of [Pt(O,O'-acac)(γ -acac)(DMS)] alter the motility capability and exert anoikis of MCF-7 cells through the p38/MAPK pathway. BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY, vol. 160, p. 1362-1377, ISSN: 0007-1188.

M. Benedetti, D. Antonucci, D. Migoni, V.M. Vecchio, C. Ducani, F.P. Fanizzi. (2010). Water-soluble Organometallic Analogues of Oxaliplatin with Cytotoxic and Anticlonogenic Activity. CHEMMEDCHEM, vol 5 (1), p.46-51, ISSN: 1860-7187.

Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, richiamate ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 442/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità.

Lecce 10.09.2018

Prof. Francesco Paolo FANIZZI

