

Federico Buonanno è nato a Chieti il 17/07/1972.

Background

Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Camerino il 24/02/2000.

Titolo di Dottore di Ricerca in Scienze e Tecnologie per la Natura, l'Ambiente e la Salute dell'Uomo conseguito presso l'Università degli Studi di Camerino il 20/02/2004.

Nomina a ricercatore universitario nel mese di giugno 2006 per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/05 (Zoologia) presso la Facoltà di Scienze della formazione dell'Università degli Studi di Macerata.

Rilevanti Attività istituzionali

Membro del Senato Accademico dell'Università degli studi di Macerata a partire dal 13/02/2018.

Membro della Commissione per l'Orientamento e Piani di studio per le Classi delle lauree 18 e 19 da luglio 2006 a settembre 2012, e nell'ambito della stessa Commissione, dal 5 marzo 2008 all'11 febbraio 2009, il sottoscritto ha rivestito il ruolo di Presidente. Membro della Commissione per l'Orientamento e Piani di studio per la classe LM-85bis da ottobre 2012 a dicembre 2014. Da gennaio 2015 a ottobre 2017 è stato membro della Commissione per l'Orientamento e Piani di studio per la classe L-19.

Membro della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di laurea in Scienze della formazione primaria, nell'ambito dell'area scientifico-matematica, per gli anni accademici 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12 e 2012-13.

Membro del Comitato di Area 11 per la valutazione della Ricerca scientifica di Ateneo (CAR) per gli anni accademici 2010-11, 2011-12; 2015-16, 2016-17, 2017-18.

Componente del Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in: "Life Sciences" e "Environmental Sciences and Public Health", presso l'Università degli Studi di Camerino (MC), dal 2006 al 2013.

Dall'anno 2000, socio della Società Italiana di Protistologia (ONLUS) e della Society of Protozoologists, e membro del Consiglio Direttivo (2011-12; 2013-14; 2017-18) della Società Italiana di Protistologia (ONLUS). Dall'anno 2013, socio della Società Italiana di Immunobiologia Comparata e dello Sviluppo.

Temi di ricerca

1) Studio dell'interazione predatore-preda in protozoi ciliati e in microinvertebrati correlato all'analisi dell'attività antibiotica e antitumorale dei metaboliti secondari coinvolti in questo tipo di interazione;

- 2) riconoscimento cellulare e fenomeni di invecchiamento nei protozoi ciliati;
- 3) sviluppo e applicazione di biosensori unicellulari per il monitoraggio ambientale;
- 4) identificazione tassonomica, basata su studi morfologici e genetici, di protozoi ciliati;
- 5) utilizzo di protozoi come mediatori didattici per l'insegnamento della biologia.

Collaborazioni internazionali

February 2008, visiting scientist at the Department of Agriculture, Food and the Marine, Central Veterinary Research Laboratory, Celbridge, Co Kildare, Ireland. Invited by Prof. Thomas M. Murphy.

From 1990 to 1995, he collaborated with the research team directed by Prof. Norman Grim, Department of Biology, Northern Arizona University, USA.

Since 2003, he has been collaborating with the research teams directed by Prof. Hideo Iio, at the University of Osaka (Japan), and by Prof. Terue Harumoto, at the University of Nara (Japan).

Referee per le seguenti riviste internazionali peer-reviewed

Central European Journal of Biology (Springer);

Hydrobiologia (Springer);

Marine Ecology Progress Series (Wiley);

Journal of Eukaryotic Microbiology (Wiley);

Journal of Visualized Experiments (JoVE, Cambridge);

The Scientific World Journal (Hindawi);

Ethology, Ecology & Evolution (Taylor & Francis online).

Dal 2013 al 2016 è membro del comitato editoriale "Editorial Board" della rivista "The Scientific World Journal" (WOS impact factor: 1.730)

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

- Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXI Congresso Nazionale della Società Italiana di Protozoologia, Casalmaggiore (CR). dal 09-11-2000 al 10-11-2000 Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXII Congresso Nazionale della Società Italiana di Protozoologia, La Spezia.
- dal 20-09-2001 al 21-09-2001 Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Protozoologia, Porto Conte-Alghero (SS) dal 04-10-2002 al 05-10-2002 Partecipazione come relatore (presentazione

- poster) al 4th European Congress of Protistology and 10th European Conference on Ciliate Biology, San Benedetto del Tronto (AP), Italy dal 31-08-2003 al 05-09-2003
- Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXIV Congresso della Società Italiana di Protozoologia, Rapallo (GE) dal 01-10-2004 al 02-10-2004
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXV Congresso della Società Italiana di Protozoologia, Castiglioncello (LI). dal 07-10-2005 al 08-10-2005
 - Organizzazione del XXVI Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus, Macerata dal 30-06-2006 al 01-07-2006
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXVII Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus, Camerino (MC) dal 11-04-2008 al 12-04-2008
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al I° Convegno Nazionale Sostanze naturali: dalla ricerca di base all'applicazione clinica - Istituto Superiore di Sanità. ISTISAN Congressi, Roma. dal 23-03-2009 al 25-03-2009
 - Partecipazione come relatore (Invited Speaker per un simposio, presentazione orale) al XIII International Congress of Protistology (Armação dos Búzios, Rio De Janeiro, Brazil) dal 23-08-2009 al 28-08-2009
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXVIII Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus – GDRE Meeting Paramecium and its symbionts – II Holospora Conference CINAR PATHOBACTER Kick off meeting, Pisa. dal 02-09-2010 al 08-09-2010
 - Ciclo di seminari (su invito) organizzati dall'Istituto Superiore di Sanità di Roma "Terapie Innovative e Sostanze Naturali", Roma. dal 27-04-2012 al 27-04-2012
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale e tavola rotonda) al XXIX Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus, Roma. dal 01-10-2012 al 04-10-2012 Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XV Meeting Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology, Ferrara. dal 12-02-2014 al 14-02-2014
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al XXX Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus, Padova. dal 02-10-2014 al 04-10-2014 Organizzazione dell'International Congress of 2015 Ciliate Molecular Biology, Camerino (MC). dal 10-07-2015 al 16-07-2015
 - Partecipazione come relatore (presentazione orale) al VII European Congress of Protistology, Seville, Spain. dal 05-09-2015 al 10-09-2015
 - Partecipazione come relatore al 66 Congresso della Società Italiana di Fisiologia (SIF), Genova.
dal 16-09-2015 al 18-09-2015
 - Presentazione come relatore (Invited Speaker, Seminario di apertura) presso il XXXI Congresso della Società Italiana di Protistologia (SIP) onlus, Pineto (TE). dal 14-09-2016 al 16-09-2016

- Partecipazione come relatore al Second Joint Meeting of Société Zoologique de France and Unione Zoologica Italiana (UZI) onlus, Torino. dal 18-09-2017 al 23-09-2017

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

- Partecipazione all'attività di ricerca sull'isolamento, la caratterizzazione e l'attività biologica di metaboliti secondari in protisti ciliati, in collaborazione con il gruppo diretto dal prof. Hideo Iio, Osaka City University, Department of Material Sciences. Osaka, Japan. dal 01-01-2003 al 01-08-2008
- Partecipazione all'attività di ricerca sulle interazioni predatore-preda tra protisti ciliati e tra ciliati e microinvertebrati, in collaborazione con il gruppo diretto dalla prof.ssa Terue Harumoto, Nara Women's University, Department of Natural Sciences. Nara, Japan. dal 01-01-2004 a oggi
- Partecipazione alle attività di ricerca sull'isolamento, lo studio e la descrizione (morfologica e genetica) di una specie di protista ciliato endoparassita, *Balantidium* entozoon, in collaborazione con il prof. Norman Grim, Northern Arizona University, Department of Biological Sciences. Flagstaff, AZ, USA, dal 01-01-2007 al 01-02-2009
- Partecipazione all'attività di ricerca sulla sintesi chimica e l'attività biologica di metaboliti secondari utilizzati nell'interazione predatore-preda tra protisti ciliati, in collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal prof. Enrico Marcantoni, Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Chimica, Università di Camerino (MC), Italia. dal 01-09-2008 a oggi
- Partecipazione all'attività di ricerca sull'isolamento, la purificazione e la caratterizzazione chimica di metaboliti secondari utilizzati nell'interazione predatore-preda tra protisti ciliati, in collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal prof. Graziano Guella, Dipartimento di Fisica, Laboratorio di Chimica Bioorganica, Università di Trento, Italia e l'Istituto di Biofisica, CNR, Povo, Trento, Italia. dal 01-07-2010 a oggi
- Partecipazione all'attività di ricerca sull'attività biologica di metaboliti secondari prodotti da protisti ciliati su linee cellulari tumorali e non tumorali di mammifero in collaborazione con i gruppi di ricerca diretti dalla prof.ssa Anna Maria Fausto e dal prof. Davide Cervia, Dipartimento per l'Innovazione nei Sistemi Biologici, Agro-Alimentari e Forestali (DIBAF), Università degli Studi della Tuscia, Viterbo, Italia. dal 15-02-2012 a oggi
- Partecipazione all'attività di ricerca sull'attività biologica di metaboliti secondari prodotti da protisti ciliati, su linee cellulari tumorali e non tumorali di mammifero in vitro e su melanomi in vivo, in collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal prof. Emilio Clementi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche "Luigi Sacco" (DIBIC), Università degli Studi di Milano, Italia e Unità di Farmacologia Clinica, Ospedale

Universitario "Luigi Sacco"-ASST Fatebenefratelli Sacco; CNR-Istituto di Neuroscienze, Milano, Italia. dal 15-02-2012 a oggi

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

- Vincitore del Fondo di Finanziamento Annuale per la Ricerca di Base (FFARB) 2017
- Corresponsabilità per uno studio affidato dall' Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (APPA) di Trento riguardante l'identificazione di un protista ciliato (e dei suoi simbiotici) che ha prodotto una "fioritura" (bloom) massiva nel lago di Garda nel mese di agosto 2004. dal 01-08-2004 al 05-02-2008
- Corresponsabilità (co-coordinatore) di un progetto di ricerca locale vinto sulla base di un bando competitivo dal titolo: "Le molecole bioattive dei protozoi delle grotte di Frasassi" Finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio della Provincia di Macerata (CARIMA), codice progetto: Fondazione CARIMA - Prot. n. 32 del 20/01/2006
- Durata in mesi: 24 Finanziamento: 6.000 dal 20-01-2006 al 19-01-2008 Corresponsabilità (co-coordinatore) di un progetto di ricerca locale vinto sulla base di un bando competitivo dal titolo: "I protozoi come mediatori didattici versatili per educare al valore della biodiversità" Finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio della Provincia di Macerata (CARIMA), codice progetto: Fondazione CARIMA - Prot. n. 217 del 20/07/2007
- Durata in mesi: 24 Finanziamento: 6.500 dal 20-07-2007 al 19-07-2009 Responsabilità (coordinatore) di un progetto di ricerca vinto sulla base di un bando competitivo locale dal titolo: " Le molecole bioattive nei protozoi; isolamento, caratterizzazione e possibili applicazioni in campo medico" Finanziato dalla Regione Marche, codice progetto: - D.G.R. n. 61/APP_08 del 03/07/2008
- Durata in mesi: 24 Finanziamento: 8.500,00 dal 03-07-2008 al 02-07-2010 Responsabilità di un progetto di ricerca biennale nell'ambito dei finanziamenti ex 60% dell'Università degli Studi di Macerata, intitolato: "Sviluppo e applicazione di biosensori unicellulari per il monitoraggio ambientale". dal 01-11-2008 al 31-10-2010
- Responsabilità (coordinatore) di un progetto di ricerca vinto sulla base di un bando competitivo locale dal titolo: " Le molecole antitumorali dei protozoi delle grotte di Frasassi: isolamento, sintesi chimica e attività biologica" Finanziato dalla Regione Marche, codice progetto: D.G.R. n. 35/APP_08 del 20/05/2010
- Durata in mesi: 24 Finanziamento: 8.500,00 dal 20-05-2010 al 19-05-2012 Corresponsabilità (co-coordinatore) di un progetto di ricerca locale vinto sulla base di un bando competitivo dal titolo: "Le molecole antitumorali dei protozoi ciliati: isolamento, sintesi chimica e attività biologica" Finanziato dalla Fondazione Cassa di

Risparmio della Provincia di Macerata (CARIMA), codice progetto: Fondazione CARIMA - Prot. n. 111 del 07/03/2011 Durata in mesi: 24 Finanziamento: 6.000 dal 07-03-2011 al 06-03-2013

- Componente Unità Locale per un progetto PRIN 2002, (prot. 2002057834_005) ammesso al finanziamento dal titolo: "Molecole bioattive di protozoi ciliati a vita libera: struttura, meccanismo d'azione e possibilità applicative". dal 19-02-2002 al 18-02-2004
- Responsabilità scientifica per un progetto ammesso al finanziamento nell'ambito dei progetti per giovani ricercatori (bando MIUR 2002, Prot. 13106) tal titolo: "La difesa chimica nei ciliati ipotrichi e studio delle relative sostanze tossiche estrusomali". dal 10-07-2002 al 09-07-2003
- Componente Unità Locale (con coordinamento nazionale) per un progetto PRIN 2006, (prot. 2006057151_001), ammesso al finanziamento, dal titolo: "Struttura e biologia dei feromoni dei ciliati". dal 24-03-2006 al 23-03-2008
- Componente Unità Locale per un progetto PRIN bando 2010-11, (cod: 20109XZEPR), dal titolo: "Geni e molecole dell'immunità degli invertebrati. Struttura, funzioni, precursori evolutivi e trasferibilità nella ricerca applicata" dal 27-12-2011 al 26-12-2014

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

Partecipazione al comitato editoriale (editorial board) della rivista internazionale "The Scientific World Journal", Section Zoology (Hindawy Editor). dal 01-09-2013 al 30-06-2017

Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

- Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito del dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Camerino in: "Scienze per l'Ambiente e per la Salute Pubblica". Ciclo XXII. Anno accademico di inizio 2006. dal 26-02-2006 al 25-02-2009
- Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito del dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Camerino in: "Life Sciences; 1) Environmental Sciences and Public Health; 2) Ageing and Nutrition". Ciclo XXIV. Anno accademico di inizio 2008. dal 26-02-2008 al 25-02-2011
- Partecipazione al pannello di esperti dei revisori nell'ambito del dottorato in "life Sciences" presso l'Università degli Studi di Camerino. dal 01-02-2010 al 31-01-

2013 Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito del dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Camerino in: "Life Sciences; 1) Ageing and Nutrition; 2) Molecular Biology, Biochemistry and Biotechnology; 3) Environmental Sciences and Public Health; 4) Malaria and Human Development; 5) Veterinary Sciences". Ciclo XXVI. Anno accademico di inizio 2010.

- dal 26-02-2010 al 25-02-2013 Membro delle commissioni giudicatrici per l'esame finale di dottorato di ricerca nelle aree "Life Sciences", "Life and Health Sciences" e "On Health", presso l'Università degli Studi di Camerino. dal 01-02-2015 a oggi