

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

BARBARA TONANZI

Indirizzo

[REDACTED]

Telefono

[REDACTED]

E-mail

[REDACTED]

Nazionalità

Italiana

Data di nascita

29/11/1991

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Data (da – a)

15/09/2016-14/03/2018 (in corso)

Borsa di studio svolta presso il Consiglio Nazionale della Ricerca (CNR), Istituto ricerca sulle acque (IRSA), Via Salaria km 29,300-C.P. 00015 Monterotondo (RM). (n° protocollo 0002326 del 06/06/2016)

Titolo del progetto: “Bioprocessi innovativi per il recupero di energia e materia da biomasse di scarto con particolare riferimento a struttura ed attività delle comunità microbiche coinvolte”

- Principali abilità professionali oggetto dello studio

Caratterizzazione biomolecolare della biocenosi in reattori anaerobici alimentati con scarti alimentari in mono- e co-digestione con fanghi di depurazione delle acque reflue. Le mansioni svolte hanno inoltre compreso la pianificazione e lo svolgimento dell’attività di laboratorio, l’analisi dei dati e il loro trattamento al fine di sviluppare un processo industriale innovativo in grado di trasformare i rifiuti in risorsa.

Principali attività svolte:

- analisi della componente microbiologica (Batteri e Archaea) tramite tecniche di ibridazione in situ quali FISH, CARD-FISH, e tecniche quali PCR, qPCR, Next Generation Sequencing (NGS).

- utilizzo di apparecchiature da laboratorio: termociclatore (PCR, qPCR), Illumina MiSeq (NGS), Nanodrop e Qubit Fluorometer (quantificazione acidi nucleici), microscopio ottico e microscopio a fluorescenza, apparati per elettroforesi, autoclave

- gestione del processo anaerobico per il trattamento di rifiuti organici

- elaborazione dati: con fogli elettronici di calcolo Microsoft Excel

- Data (da – a)

Novembre 2015

Attività di supporto alla didattica e di tutorato per l'insegnamento di "Proteomica e Metabolomica" del corso di studi in Biotecnologie presso il Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli studi di Perugia.

☑ Durante questo periodo ho affiancato il docente dell'insegnamento di "Proteomica e Metabolomica" nell'esperienza di laboratorio prevista dal piano di studi del corso di laurea in Biotecnologie.

Sant'Oreste, 08/03/2018

Luogo e data Firma

• Data (da – a)

15/04/2015-30/06/2015

Attività di tutorato e recupero per l'insegnamento di "Biochimica - Canale A e B" del corso di studi in Biotecnologie presso il Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli studi di Perugia, sede in Perugia, via Elce di sotto n.8 rappresentato dal Prof. Francesco Tarantelli (n° protocollo 348 del 13/03/2015).

Durante questo periodo ho svolto delle attività finalizzate al sostegno degli studenti del corso di laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Perugia per quanto riguarda lo studio della Biochimica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

☑ Biologia molecolare: estrazione di acidi nucleici, PCR, real time PCR, elettroforesi, SDS-PAGE, Western Blotting, tecniche di ibridazione in situ (FISH e CARD-FISH), pirosequenziamento del DNA 16S mediante

• Data (da – a)

2013-2015

Laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari ed Industriali con valutazione di 110/110 con lode e bacio accademico conseguita presso l'Università degli Studi di Perugia (n° protocollo 141667 del 17/11/2015).

Titolo tesi: Caratterizzazione e immobilizzazione di proteasi per la trasformazione di scarti agroindustriali in "bio-based products" ad alto valore aggiunto.

Tirocinio formativo di un anno (2014-2015) svolto presso il dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università di Perugia.

Nel corso del tirocinio ho messo a punto un protocollo di immobilizzazione di proteasi di *A. oryzae* su substrati solidi quali nitrocellulosa e nylon, per la degradazione di biomasse residuali e un loro riutilizzo sotto forma di altri prodotti.

• Data (da – a)

• Data (da – a)

2010-2013

Laurea triennale in biotecnologie con valutazione di 110/110 con lode conseguita presso l'Università degli Studi di Perugia (n° protocollo 132026 del 14/01/2014).

Titolo tesi: Purificazione degli esosomi da siero umano.

Tirocinio formativo di un anno (2012-2013) svolto presso il dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università di Perugia.

Nel corso del tirocinio ho messo a punto un protocollo volto alla purificazione degli esosomi da sangue umano per l'identificazione di marker molecolari specifici.

2005-2010

Diploma di maturità scientifica con valutazione di 100/100 conseguito presso il Liceo Scientifico G. Piazzi di Morlupo (RM) (n° protocollo 004225 del 2010).

Sant'Oreste, 08/03/2018

Luogo e data Firma

Illumina MiSeq (NGS)

☑ Coltivazione di cellule eucariotiche

☑ Preparazione di estratti proteici da tessuti animali e vegetali

☑ Esperienza nel campo biochimico: dosaggi enzimatici, immobilizzazione di enzimi su supporti solidi

☑ Strumentazione: Nanodrop, Qubit Fluorometer, Illumina Miseq, termociclatore, microscopio ottico, microscopio a fluorescenza, spettrofotometro, apparati per elettroforesi e western blotting

☑ Computer: ottima conoscenza del pacchetto office e di internet, certificata a livello europeo (ecdI), e-mail client, utilizzo di browsers su piattaforma internet, utilizzo di database scientifici (Pubmed, Google Scholar, NCBI, Ensembl, Clustalw)

ATTESTATI DI PARTECIPAZIONE A CORSI

Partecipazione al corso "Diritto dell'innovazione biotecnologica" svolto nell'ambito delle attività della "Cattedra Jean Monnet", progetto finanziato dall'Unione Europea: Tekla - The European Knowledge Legal Area. A.A. 2014/2015.

Il corso mi ha permesso di conoscere quali sono gli strumenti contrattuali per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico, e i programmi dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione biotecnologica, con particolare riferimento a Horizon 2020.

MADRELINGUA

ITALIANO

INGLESE

- Capacità di lettura

B2

- Capacità di scrittura

B2

- Capacità di espressione orale

B2

PATENTE

B

PUBBLICAZIONI

1. Tonanzi B., Gallipoli A., Gianico A., Montecchio D., Pagliaccia P., Di Carlo M., Rossetti S., Braguglia C.M., Long-term anaerobic digestion of food waste at semi-pilot scale: relationship between microbial community structure and process performances. *Biomass and Bioenergy*, under review (Ref. No.: JBB-D-18-00001).
2. Tonanzi B., Braguglia C.M., Gallipoli A., Gianico A., Pagliaccia P., Rossetti S.. Microbial population dynamics in biowaste mesophilic anaerobic digestion: the impact of sewage sludge addition. Abstract in Proceedings of IWA Conference on Sludge Management in Circular Economy, SMICE, May 2018 (2 p).
3. Rossetti S., Gallipoli A., Gianico A., Tonanzi B., Braguglia C.M.. Mesophilic methane production from food waste: process stability and microbiome dynamics in semi-continuous anaerobic reactors. Presentation in International Conference on Biogas Microbiology, 1st-3rd May 2017 Wageningen.