



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

VERBALE 2

(Valutazione preliminare dei candidati e ammissione alla discussione pubblica)

L'anno 2021 il giorno 24 del mese di settembre alle ore 10:00 si riunisce al completo, per via telematica, (piattaforma informatica Microsoft Teams), ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con, nominata con D.R. 1245/2021 prot. n. 73903 del 09/06/2021, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere alla valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof.ssa Claudia Sissi - Università di Padova
Prof.ssa Patrizia Restani - Università di Milano
Prof. Peter Q. Tranchida - Università di Messina

Il Presidente della Commissione comunica che sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri e che la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

I componenti accedono, tramite le proprie credenziali, alla piattaforma informatica pica e prendono visione dell'elenco dei candidati che risultano essere:

1. Dott.ssa Ambrogina Albergamo
2. Dott.ssa Katia Arena
3. Dott.ssa Adriana Arigò
4. Dott. Domenico Mallamace
5. Dott.ssa Domenica Mangraviti
6. Dott. Giuseppe Micalizzi
7. Dott.ssa Roberta Tardugno
8. Dott.ssa Emanuela Trovato

Ciascun Commissario rende la dichiarazione in ordine all'insussistenza di situazioni di incompatibilità e di conflitto di interessi con i candidati (Allegato A al presente verbale).

La Commissione dà atto dell'esistenza della dichiarazione da parte dei candidati riguardo l'inesistenza di rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la chiamata, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Messina.

Alle ore 10:46 la Commissione riceve comunicazione dall'Unità Operativa Ricercatori (Università di Messina), mediante email, della rinuncia della partecipazione alla procedura di selezione del Dott. Giuseppe Micalizzi.

La Commissione procede quindi alla valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione (Allegato B al presente verbale).

A seguito della valutazione preliminare, sono ammessi alla discussione pubblica i seguenti candidati:

1. Dott.ssa Ambrogina Albergamo
2. Dott.ssa Katia Arena
3. Dott.ssa Adriana Arigò
4. Dott. Domenico Mallamace
5. Dott.ssa Domenica Mangraviti
6. Dott.ssa Roberta Tardugno

La Commissione viene sciolta alle ore 12:45 e si riconvoca per il giorno 15 ottobre 2021 alle ore 11:00 in modalità telematica – tramite piattaforma informatica Microsoft Teams, per la discussione pubblica che dovranno tenere i candidati ammessi sopra indicati.
Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Claudia Sissi (Presidente)

Prof.ssa Patrizia Restani (Componente)



Prof. Peter Q. Tranchida (Segretario)



ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI

Il/La sottoscritto/a Prof./Prof.ssa Claudia Sissi , presso l'Università degli Studi di Padova nato/a Mestre-VE il 25/08/1966, nominato/a componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il/la sottoscritto/a e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra il/la sottoscritto/a e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

1. Dott.ssa Ambrogina Albergamo

2. Dott.ssa Katia Arena

3. Dott.ssa Adriana Arigò

4. Dott. Domenico Mallamace

5. Dott. Domenica Mangraviti

6. Dott.ssa Roberta Tardugno

7. Dott.ssa Emanuela Trovato

In fede,

Padova, 24/09/2021

Allegato: documento d'identità

FIRMA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Claudia', followed by a horizontal line that ends in a small hook.



ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI

Il sottoscritto Prof. Peter Q. Tranchida, presso l'Università degli Studi di Messina nato a Torquay (GB) il 23/10/1966, nominato componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il/la sottoscritto/a e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra il sottoscritto e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

- Albergamo
- Arena
- Mangraviti
- Tardugno
- Mallamace
- Trovato

di avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i candidati (Arigò) in numero tale da non costituire situazione di collaborazione scientifica abituale.

In fede,
24/09/2021

FIRMA

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and flourishes, positioned to the right of the date and above the text 'Allegato: documento d'identità'.

Allegato: documento d'identità



ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI

La sottoscritta Prof.ssa Restani Patrizia, presso l'Università degli Studi di Milano, nata a GENOVA il 22.07.1952, nominata componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

X di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra la sottoscritta e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

X che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

X che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra la sottoscritta e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

X di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

Dott.ssa Ambrogina Albergamo

Dott.ssa Katia Arena

Dott.ssa Adriana Arigò

Dott. Domenico Mallamace

Dott. Domenica Mangraviti

Dott.ssa Roberta Tardugno

Dott.ssa Emanuela Trovato

di avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i candidati (INDICARE I NOMINATIVI) in numero tale da non costituire situazione di collaborazione scientifica abituale.

In fede,

DATA 28 Settembre 2021



FIRMA

Allegato: documento d'identità

ALLEGATO B) AL VERBALE N. 2

CANDIDATA Dott.ssa Ambrogina Albergamo

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (XXVII ciclo) in data 10 Aprile 2015, presso l'ex Dip. di Scienze Biologiche e Ambientali, dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "Integrating omic technologies into aquatic ecological risk assessment and biomonitoring",

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Gennaio-Febbraio 2019: Docente a contratto presso l'Università di Messina per il Master di I livello "Occupational and Environmental Risk Management", per l' A.A 2018/2019, per i seguenti moduli di insegnamento:

"Inquinanti indoor e outdoor" (4 ore).

"Rifiuti e discariche" (4 ore).

"Acque destinate al consumo umano" (4 ore).

- Ottobre 2019-Settembre 2022: Cultore della materia per la disciplina "Sistemi di Cottura e Impatti Nutrizionale degli Alimenti" (S.S.D. CHIM/10) presso il dipartimento BIOMORF dell'Università di Messina.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta all'estero:

- Marzo-Agosto 2013: Visiting Scientist presso il gruppo di Tossicologia e Chimica Ambientale coordinato dalla Prof. Maria João Bebianno, afferente al Centro di Ricerca Marina ed Ambientale (CIMA), dell'Università dell'Algarve (Faro, Portogallo) nell'ambito del programma di mobilità LLP Erasmus Studio. L'attività di ricerca svolta ha riguardato lo studio della qualità del proteoma del mollusco bivalve *Ruditapes decussatus* proveniente da ambienti costieri altamente antropizzati.

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- Maggio 2015 – Settembre 2015: Titolare di Borsa di Studio (durata 4 mesi) "Misura 3: migliorare l'inserimento nel mercato del lavoro dei dottorandi e dei dottori di ricerca in realtà produttive e/o di ricerca localizzate in Sicilia" finanziata con fondi PO FSE SICILIA 2007-2013 da "Sicilia Futuro" - Organismo Intermedio per la gestione della sovvenzione globale finalizzata alla realizzazione degli interventi per la qualificazione delle risorse umane nel settore della ricerca e dell'innovazione tecnologica". L'attività di ricerca ha riguardato l'ottimizzazione e la validazione di un metodo analitico multiresiduale adatto alla determinazione di IPA in matrici ambientali, quali acqua e suolo.

- Maggio-Novembre 2016: Titolare di borsa di studio (durata 6 mesi) per attività di ricerca dal titolo "Studio di frazioni lipidiche su matrici alimentari e della contaminazione degli alimenti mediante tecniche cromatografiche". Responsabile Scientifico: Prof. Giacomo Dugo.

- Luglio 2017-Gennaio 2018: Titolare di borsa di studio (durata 6 mesi) per attività di ricerca dal titolo "Sviluppo di tecniche innovative per la caratterizzazione degli alimenti di origine animale e vegetale con particolare riferimento alla quantificazione di molecole di interesse biologico". Responsabile Scientifico: Prof. Giacomo Dugo.

- Ottobre 2018-Ottobre 2019: Titolare di borsa di studio (durata 12 mesi) per attività di ricerca dal titolo "Caratterizzazione degli alimenti di origine animale e vegetale della dieta mediterranea, con particolare

riferimento alla quantificazione di molecole di interesse biologico-nutrizionale”- Responsabile Scientifico: Prof Giacomo Dugo.

- Dicembre 2019-Ottobre 2020: Titolare di borsa di studio (durata 10 mesi) per attività di ricerca dal titolo “Caratterizzazione e quantificazione di molecole di interesse biologico-nutrizionale presenti negli alimenti di origine animale e vegetale della dieta Mediterranea”- Responsabile Scientifico: Prof Giacomo Dugo.

- Novembre 2020-Novembre 2022: Titolare di Assegno di Ricerca di tipo B (durata 24 mesi) presso l'Università di Messina, per svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto “SIPRAF – Sviluppo di un sistema intelligente di produzione, distribuzione, tracciabilità e rintracciabilità di alimenti funzionali ” (Prog. n. F/200077/01-03/X45, Area CUN 03 S.S.D CHIM/10) finanziato da fondi PON “Imprese e competitività” 2014 – 2020, Fondo per la Crescita Sostenibile – Sportello “Agrifood” D.M. 5 marzo 2018 Capo III- Responsabile Scientifico: Prof. Nicola Cicero

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo n. 3 partecipazioni a progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari:

- Marzo 2017 - Gennaio 2018: Partecipazione al progetto di ricerca finanziato dal programma Erasmus + (No.: 2015-1-IT02-KA107-014704) svolto in collaborazione con il Dr. Abdellah Aghraz afferente al Laboratorio di Biotecnologie, Protezione e Valorizzazione delle Risorse Vegetali (URAC35 Association Unit), dell' Università di Cadi Ayyad (Marrakesh, Marocco).

- Gennaio 2018 - Dicembre 2018: Partecipazione al progetto di ricerca orientato alla protezione e valorizzazione di prodotti con marchi di qualità riconosciuti dall'Unione Europea provenienti dalla filiera agroalimentare Italiana ed avvenuto in collaborazione col Dr. Francesco Caridi, afferente all' Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Calabria (ARPACAL).

- Novembre 2020-Novembre 2022: Partecipazione al progetto di ricerca “SIPRAF – Sviluppo di un sistema intelligente di produzione, distribuzione, tracciabilità e rintracciabilità di alimenti funzionali ” (Prog. n. F/200077/01-03/X45, Area CUN 03 S.S.D CHIM/10) finanziato da fondi PON “Imprese e competitività” 2014 – 2020, Fondo per la Crescita Sostenibile – Sportello “Agrifood” D.M. 5 marzo 2018 Capo III- Responsabile Scientifico: Prof. Nicola Cicero

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Laboratory of Biotechnology, Protection and Valorisation of Plant Ressources (URAC35 Association Unit), Cadi Ayyad University, Marrakesh, Morocco; Department of Chemical Engineering, Autonomous University of Coahuila. Saltillo, Coahuila, Mexico; Research Unit of Analysis and Process Applied to Environmental – APAE UR17ES32, Higher Institute of Applied Sciences and Technology Mahdia, University of Monastir, Monastir, Tunisia; ecc.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

“Scienze del Farmaco e Prodotti per la Salute” Department, University of Messina, Messina; University Campus Bio-Medico of Rome, Rome; Chromaleont s.r.l., c/o University of Messina, Messina; Science4Life S.r.l., spin-off of the University of Messina, Messina; Agenzia Regionale Protezione Ambiente della Calabria (ARPACal), Reggio Calabria; Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, University of Messina, Messina; Department of Agriculture, Food Chemistry, Safety and Sensoromic Laboratory (FoCuSS Lab), University Mediterranea of Reggio Calabria, Reggio Calabria; Department of Pharmaceutical Chemistry and Technologies, Faculty of Pharmacy and Medicine, Sapienza University of Rome, Rome; ecc.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 7 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice:

- Settembre 2018: Relatore al convegno nazionale "XII Italian Food Chemistry Congress (CHIMALI)", tenutosi a Camerino (IT) il 24-27 Settembre 2018. Comunicazione orale: Albergamo A., Mottese A.F., Bartolomeo G., Bua G.D, Rando R., De Pasquale P., Saija E., Donato D., Dugo G. "Evaluation of fatty acids and inorganic elements by chemometrics for the traceability of the Sicilian Capparis spinosa L."

- Settembre 2018: Relatore al convegno internazionale " XXVII Italo Latin-American Congress of Ethnomedicine Society (SILAE)" svoltosi a Milazzo (Messina) nel periodo 13-17 Settembre 2018. Comunicazione orale : Albergamo A., Bua G. D., Rotondo A., Bartolomeo G., Ferrantelli V., Colombo A., Leonardi M., Costa R., Dugo G. Transfer of major and trace elements along the "farm-to-fork" chain of different whole grain products.

- Agosto 2017: Relatore al convegno internazionale "15thEUROFED Lipid Congress", tenutosi ad Upssala (SW), il 27-30 Agosto 2017. Comunicazione orale: Albergamo A., Costa, R., Rotondo A., Mondello L., Dugo, G. "Fatty acid fingerprints of farmed and wild fish by GCxGC-MS combined with chemometrics for unmasking seafood mislabeling."

- Settembre 2016: Relatore al convegno internazionale: "XXV Italo-Latin-American Congress of Ethnomedicine, SILAE" tenutosi a Modena (IT), il 10-15 Settembre 2016. Comunicazione orale: Bua G.D., Annuario G., Albergamo A., Donato D., Zammuto V., Nicola C., Dugo G. "Profiling of major and trace elements of the Mediterranean sepia ink by inductively coupled-mass spectrometry"

- Settembre 2015: Relatore al convegno internazionale "EEF 2015, Ecology at interface" svoltosi a Roma (IT) il 21-25 Settembre 2015. Comunicazione orale : Albergamo A., Rigano F., Sciarrone D., Purcaro G., Fasulo S., Mauceri A., Mondello L. "Elucidating the free fatty acid profile of caged mussels, *Mytilus galloprovincialis*, for the assessment of environmental pollution".

- Settembre 2014: Relatore al convegno nazionale "S.It.E 2014, XXIV Congresso della Società Italiana d'Ecologia" svoltosi a Ferrara (IT), il 15-17 Settembre 2014. Comunicazione orale : Albergamo A., Gomes T., Fonseca T., Serrão Sousa V., Ribau Teixeira M., Mauceri A., Bebianno MJ. "Proteomic changes in the gill tissue of *Ruditapes decussatus* exposed to copper oxide nanoparticles"

- Novembre 2014: Relatore al workshop internazionale "BIMAT 2014, 2nd Marine NanoEcosafety Workshop", svoltosi a Palermo (IT) il 17-18 Novembre 2014. Contributo: Albergamo A., Gomes T., Fonseca T., Serrão Sousa V., Ribau Teixeira M., Mauceri A., Bebianno MJ. "Investigation of protein expression signatures associated with long-term exposure to nanosized CuO and Cu²⁺ ions in the clams *Ruditapes decussatus*"

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Luglio 2018: Vincitrice di borsa di studio bandita dal Gruppo Interdivisionale di Chimica degli Alimenti (GICA) per la partecipazione di giovani ricercatori al congresso internazionale "CHIMALI - XII Italian Food Chemistry Congress" svoltosi a Camerino il 24-27 Settembre 2018.

- Maggio 2017: Premio "SISSG Italian Young Researcher Grant" per il miglior abstract presentato al congresso internazionale "15thEUROFED Lipid Congress" tenutosi ad Upssala (SW) il 27-30 Agosto 2017.

- Settembre 2015: Premio "Roberto Marchetti" per la migliore comunicazione orale presentata al congresso internazionale "EEF 2015, Ecology at interface" svoltosi a Roma il 21-25 Settembre 2015.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati presentati dalla Candidata dott.ssa Ambrogina Albergamo non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Settembre 2020-Settembre 2021: Docente a contratto presso l'Università di Messina per l'insegnamento "Patologia Vegetale" (S.S.D. AGR/12, 6 CFU) del Corso di Laurea di Scienze Gastronomiche presso il dipartimento BIOMORF dell'Università di Messina, per l' AA 2020/2021. **Attività didattica non ricompresa nel SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**

- Febbraio-Settembre 2020: Docente a contratto presso l'Università di Messina per l'insegnamento "Patologia Vegetale" (S.S.D. AGR/12, 6 CFU) del Corso di Laurea di Scienze Gastronomiche presso il dipartimento BIOMORF dell'Università di Messina, per l' AA 2019/2020. **Attività didattica non ricompresa nel SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**

- Gennaio 2018: Responsabile del progetto di ricerca relativo alla valorizzazione della filiera della pasta integrale a base di grano duro (*Triticum turgidum* subsp. *durum*) di origine Siciliana e delle filiere della pasta integrale a base di cereali minori (*Triticum turgidum* L. subsp. *turanicum*) e pseudocereali (*Fagopyrum esculentum* Moench). Il progetto di ricerca è stato affidato dall' azienda Science4Life Srl per conto del Pastificio Cav. Giuseppe Cocco S.r.l. Lo studio ha prodotto 1 lavoro originale su rivista scientifica internazionale ed indicizzata in cui la sottoscritta risulta essere primo autore (pubblicazione n.14). **Attività di ricerca in sovrapposizione con attività di ricerca borsa di studio Luglio 2017-Gennaio 2018.**

- Settembre 2018: Responsabile del progetto di ricerca relativo alla valorizzazione nutrizionale e nutraceutica di un'acqua aromatica recuperata dalla crioconcentrazione del mosto d'uva (*Vitis vinifera* L.). Lo studio è stato affidato dall' azienda Science4Life Srl nell'ambito del progetto di ricerca nr.1836/5.S "Valorizzazione dei Sottoprodotti dell' Industria Vitivinicola" finanziato da fondi P.O. FESR SICILIA 2014/2020 - Obiettivo Tematico 1 – Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione - Obiettivo specifico 1.1 - Incremento dell'attività di innovazione delle imprese – Azione 1.1.2 - Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese. Il progetto di ricerca ha prodotto 1 lavoro originale su rivista scientifica internazionale ed indicizzata in cui la sottoscritta risulta essere primo autore (pubblicazione n.25). **Attività di ricerca non valutabile in termini temporali – non c'è il titolo allegato.**

- Settembre 2020: Responsabile del progetto di ricerca relativo allo sviluppo di pane di grano duro (*Triticum turgidum* L. subsp. *durum*,) addizionato con succo di aloe (*Aloe vera* (L.) Burm.f.) e caratterizzazione del suo potere nutrizionale e nutraceutico. Il progetto di ricerca è stato affidato dall'azienda Science4Life Srl per conto dell'azienda Forever Living Products Srl. **Attività di ricerca in sovrapposizione con attività di ricerca borsa di studio Dicembre 2019-Ottobre 2020.**

- Febbraio 2021: Responsabile del progetto di ricerca relativo alla determinazione di Bisfenolo A in campioni della filiera dell'aceto balsamico di Modena IGP a marchio "Star", ed alla derivazione di un livello di dose massima consentita (MADL) per tali tipologie di prodotto in conformità con la Proposizione 65, vigente nello stato della California (USA). Il progetto di ricerca è stato affidato dall'azienda Science4Life Srl per conto di Ortalli Srl e Borges USA Star Fine Foods Inc. **Attività di ricerca in sovrapposizione con attività di ricerca dell'assegno di ricerca di tipo B Novembre 2020-Novembre 2022.**

- Settembre 2018: Componente della segreteria scientifica del congresso internazionale "XXVII Italo Latin-American Congress of Ethnomedicine Society (SILAE)" svoltosi a Milazzo (Messina) nel periodo 13-17 Settembre 2018. **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**

- Aprile 2021: Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia nel SC 03/D1 – CHIM10 (validità Abilitazione dal 19/04/2021 al 19/04/2030). **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**

- Aprile 2015: Menzione di Doctor Europaeus rilasciata dall'Università degli Studi di Messina, contestualmente al conferimento del titolo di dottore di ricerca. **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 33 pubblicazioni scientifiche (32 articoli su rivista e 1 capitolo di libro); gli articoli su riviste indicizzate sono di seguito elencati:

1. Costa R., Beccaria M., Grasso E., Albergamo A., Oteri M., Dugo P., Fasulo S., Mondello L. (2015). Sample preparation techniques coupled to advanced chromatographic methods for marine organism investigation. *Analytica Chimica Acta* 875, 41-53.
2. Rigano F., Albergamo A., Sciarrone D., Beccaria M., Purcaro G., Mondello L. (2015). Nano liquid chromatography directly coupled to electron ionization mass spectrometry for free fatty acids elucidation in mussel. *Analytical Chemistry* 88, 4021-4028.
3. Bua G.D., Annuario G., Albergamo A., Cicero N., Dugo G. (2016) Assessment of the heavy metal content in aromatic spices by inductively coupled plasma-mass spectrometry. *Food Additives and Contaminants, Part B* 9, 210-216.
4. Costa R, Albergamo A., Piparo M, Zacccone G, Capillo G, Manganaro A, Dugo P, Mondello L (2017). Multidimensional gas chromatographic techniques applied to the analysis of lipids from wild-caught and farmed marine species. *European Journal of Lipid Science and Technology* 119, 1-10.
5. Albergamo A., Rigano F., Purcaro, G., Mauceri, A., Fasulo, S., & Mondello, L. (2016). Free fatty acid profiling of marine sentinels by nanoLC-EI-MS for the assessment of environmental pollution effects. *Science of the Total Environment* 571, 955-962.
6. Bua G.D., Albergamo A., Annuario G., Zammuto V., Costa R., Dugo G. (2016) High-Throughput ICP-MS and Chemometrics for exploring the major and trace element profile of the Mediterranean sepia ink. *Food Analytical Methods* 10, 1181-1190.
7. Costa R., Albergamo A., Pellizzeri V., Dugo G. (2016) Phytochemical screening by LC-MS and LC-PDA of ethanolic extracts from the fruits of *Kigelia africana* (Lam.) Benth. *Natural Product Research* 31, 1397-1402.
8. Cicero N., Naccari C., Cammilleri G., Giangrosso G., Cicero A., Gervasi T., Tropea A., Albergamo A., Ferrantelli V. (2016) Monitoring of neonicotinoid pesticides in bee-keeping farm. *Natural Product Research* 31, 1258-1262.
9. Costa R., Bartolomeo G., Saija E., Rando R, Albergamo A., Dugo G. (2017). Determination of alkyl esters content in PDO extra virgin olive oils from Sicily. *Journal of Food Quality* <https://doi.org/10.1155/2017/3078105>.
10. Albergamo A., Rotondo A, Salvo A., Pellizzeri V., Bua G.D., Maggio A., Cicero N., Dugo G. (2017). Metabolite and mineral profiling of "Spinoso di Menfi" and "Violetto di Nisceimi" globe artichokes by ¹H-NMR and ICP-MS. *Natural Product Research* 31, 990-999.
11. Lo Cascio P., Calabrò C., Bertuccio C., Paterniti I., Palombieri D., Calò M., Albergamo A., Salvo A., Gabriella Denaro, M. (2017). Effects of fasting and refeeding on the digestive tract of zebrafish (*Danio rerio*) fed with *Spirulina* (*Arthrospira platensis*), a high protein feed source. *Natural Product Research* 31, 1478-1485.
12. Certo G., Costa R., D'Angelo V., Russo M., Albergamo A., Germanò MP. (2017). Anti-angiogenic activity and phytochemical screening of fractions from *Vitex agnus castus* fruits. *Natural Product Research* 31, 2850-2856.
13. Costa, R., Albergamo A., Bua, G. D., Saija, E., & Dugo, G. (2017). Determination of flavor constituents in particular types of flour and derived pasta by heart-cutting multidimensional gas chromatography coupled with mass spectrometry and multiple headspace solid-phase microextraction. *LWT-Food Science and Technology* 86, 99-107.
14. Albergamo A., Bua, G. D., Rotondo, A., Bartolomeo, G., Annuario, G., Costa, R., & Dugo, G. (2018). Transfer of major and trace elements along the "farm-to-fork" chain of different whole grain products. *Journal of Food Composition and Analysis* 66, 212-220.
15. Cicero N., Albergamo A., Salvo A., Bua G.D., Bartolomeo G., Mangano V. Rotondo A., Di Stefano V., Di Bella G., & Dugo, G. (2018). Chemical characterization of a variety of cold-pressed gourmet oils available on the Brazilian market. *Food Research International* 109, 517-525.
16. Mottese A.F., Albergamo A., Bartolomeo G., Bua G.D., Rando R., De Pasquale P., Saija E, Domenico D., & Dugo, G. (2018). Evaluation of fatty acids and inorganic elements by multivariate statistics for the traceability of the Sicilian *Capparis spinosa* L. *Journal of Food Composition and Analysis* 72, 66-74.
17. Albergamo A., Mottese A.F., Bua G.D., Caridi F., Sabatino G., Barrega L., Costa R., Dugo G. (2018). Discrimination of the Sicilian prickly pear (*Opuntia Ficus-Indica* L., CV. Muscaredda) according to the provenance by testing unsupervised and supervised chemometrics. *Journal of Food Science* 83, 2933-2942.
18. Capillo G., Savoca S., Costa R., Sanfilippo M., Rizzo C., Lo Giudice A., Albergamo A., & Faggio C. (2018). New insights into the culture method and antibacterial potential of *Gracilaria Gracilis*. *Marine drugs* 16, 492-531.

19. Aghraz A., Albergamo A., Benameur Q., Salvo A., Larhsini M., Markouk M., Gervasi T., & Cicero N. (2019). Polyphenols contents, heavy metals analysis and in vitro antibacterial activity of extracts from *Cladanthus arabicus* and *Bubonium imbricatum* of Moroccan origin. *Natural Product Research* 34, 63-70.
20. Sdiri W., Mansour H.B., Albergamo A., & Di Bella G. (2019). Effectiveness of dairy treated wastewater and different irrigation systems on the growth, biomass and fruiting of a Tunisian olive orchard (*Olea europaea* L., cv Chemlali). *Natural Product Research* 34, 183-186.
21. Costa R., Capillo G., Albergamo A., Li Volsi R., Bartolomeo G., Bua G., Ferracane A., Savoca S., Gervasi T., Rando R., & Dugo, G. (2019). A multi-screening evaluation of the nutritional and nutraceutical potential of the Mediterranean jellyfish *Pelagia noctiluca*. *Marine Drugs* 17, 172-193.
22. Salvo A., Costa R., Albergamo A., Arrigo S., Rotondo A., La Torre G.L., Mangano V., & Dugo, G. (2019). An in-depth study of the volatile variability of chinotto (*Citrus myrtifolia* Raf.) induced by the extraction procedure. *European Food Research and Technology* 245, 873-883.
23. Costa R., Albergamo A., Arrigo S., Gentile F., & Dugo G. (2019). Solid-phase microextraction-gas chromatography and ultra-high performance liquid chromatography applied to the characterization of lemon wax, a waste product from citrus industry. *Journal of Chromatography A* 1603, 262-268.
24. Mottese, A.F., Fede, M.R., Caridi, F., Sabatino, G., Marciandò, G., Calabrese, G., Albergamo A. & Dugo G. (2020). Chemometrics and innovative multidimensional data analysis (MDA) based on multi-element screening to protect the Italian porcino (*Boletus sect. Boletus*) from fraud. *Food Control* 110, 1-10.
25. Albergamo A., Costa R., Bartolomeo G., Rando R., Vadalà R., Nava V., Gervasi T., Toscano G., Germanò M.P., D'Angelo V., Ditta, F. & Dugo, G. (2020). Grape water: reclaim and valorization of a by-product from the industrial cryoconcentration of grape (*Vitis vinifera*) must. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 100, 2971-2981.
26. Morales-Oyervides L., Ruiz-Sánchez J.P., Oliveira J.C., Sousa-Gallagher M.J., Morales-Martínez T.K., Albergamo A., Salvo A., Giuffrida D., Dufossé L., & Montañez J. (2020). Medium design from corncob hydrolyzate for pigment production by *Talaromyces atrovirens* GH2: Kinetics modeling and pigments characterization. *Biochemical Engineering Journal* 161, 1-11.
27. Lanza M., Casili G., La Torre G.L., Giuffrida D., Rotondo A., Esposito E., Ardizzone A., Rando R., Bartolomeo G., Albergamo A., Vadalà R. Salvo A. (2020). Properties of a new food supplement containing *Actinia equina* extract. *Antioxidants* 9, 945-967.
28. Gugliandolo E., Licata P., Crupi R., Albergamo A., Jebara A., Lo Turco V., Cuzzocrea S., Ben Mansour H., & Di Bella, G. (2020). Plasticizers as Microplastics Tracers in Tunisian Marine Environment. *Frontiers in Marine Science* 7,1-8.
29. Albergamo A., Salvo A., Carabetta S., Arrigo S., Di Sanzo R., Costa R., Dugo G., & Russo, M.T. (2021). Development of an antioxidant formula based on peanut by-products and effects on sensory properties and aroma stability of fortified peanut snacks during storage. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 101, 638-647.
30. Jebara A., Albergamo A., Rando R., Potorti A.G., Lo Turco V., Ben Mansour H., & Di Bella G. (2021). Phthalates and non-phthalate plasticizers in Tunisian marine samples: Occurrence, spatial distribution and seasonal variation. *Marine Pollution Bulletin*, 163, 1-11.
31. Amor N.B., Nava V., Albergamo A., Potorti A.G., Lo Turco V., Ben Mansour H., & Di Bella G. (2021). Tunisian essential oils as potential food antimicrobials and antioxidants and screening of their element profile. *European Food Research and Technology*, 247, 1221-1234.
- 32 (review ad invito). Gomes T., Albergamo A., Costa R., Mondello L., Dugo G. (2016) Potential use of proteomics in shellfish aquaculture: from assessment of environmental toxicity to evaluation of seafood quality and safety. *Current Organic Chemistry* 21, 402-425.

Capitolo di libro (non censito su Scopus o WOS): Albergamo A., Costa R., Dugo G. (2020). Cold pressed lemon (*Citrus limon*) seed oil. In: Hassanien M. F. R. (Ed.), *Cold Pressed Oils Green Technology, Bioactive Compounds, Functionality, and Applications*. Academic Press Book - Elsevier. Cambridge (MA, USA), pp. 159-180.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Tutte le pubblicazioni scientifiche presentate sono valutabili.

TESI DI DOTTORATO

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (XXVII ciclo) in data 10 Aprile 2015, presso l'ex Dip. di Scienze Biologiche e Ambientali, dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "Integrating omic technologies into aquatic ecological risk assessment and biomonitoring".

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Ambrogina Albergamo è Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (Università di Messina). Il titolo è stato conseguito nel 2015 con una tesi su tematiche parzialmente congruenti con il settore SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. La candidata riporta anche un'esperienza di ricerca all'estero presso Università dell'Algarve, Faro, Portogallo. Dal 2015 ha poi continuamente integrato la sua formazione a livello nazionale con attività di ricerca e partecipazione a progetti competitivi (2 o 3) su tematiche congruenti al settore SSD CHIM/10. Nel 2019 ha tenuto attività didattica nel settore CHIM/12 e da allora risulta Cultore della materia per la disciplina "Sistemi di Cottura e Impatti Nutrizionale degli Alimenti" (SSD CHIM/10).

La sua attività di ricerca si avvale di varie collaborazioni nazionali ed internazionali. Ha partecipato come relatrice a 7 congressi e ha ricevuto tre premi per la partecipazione o a presentazione dei suoi contributi. Complessivamente i titoli della candidata sono più che buoni.

La candidata ha presentato 32 pubblicazioni tra cui 1 capitolo di libro. Gli articoli sono prevalentemente su riviste di ottima collocazione editoriale su tematiche pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 e dimostrano un'ottima continuità temporale e un ottimo apporto della candidata.

Complessivamente le pubblicazioni della candidata sono ottime.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

La Dott.ssa Ambrogina Albergamo ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari nel 2015 (XXVII), presso l'Università degli Studi di Messina. Ha discusso la tesi dal titolo "*Integrating omic technologies into aquatic ecological risk assessment and biomonitoring*", limitatamente inerente al SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Dal 2015 ha poi usufruito di borse di studio che hanno permesso un ampliamento della sua formazione grazie alla partecipazione a progetti di ricerca competitivi inerenti al settore degli alimenti e quindi al settore SSD CHIM/10. Nel 2013 è stata Visiting Scientist presso il Centro di Ricerca Marina ed Ambientale (CIMA), dell'Università dell'Algarve (Faro, Portogallo) nell'ambito del programma di mobilità LLP Erasmus Studio. Nel 2019 è stata docente a contratto per tre moduli (12 ore complessive) nell'ambito del settore SSD CHIM/12; attualmente è Cultore della materia per l'insegnamento "Sistemi di Cottura e Impatti Nutrizionale degli Alimenti" (relativo al SSD CHIM/10). Complessivamente i titoli della candidata devono essere considerati buoni.

La candidata ha presentato 32 pubblicazioni scientifiche (31 articoli e 1 capitolo di libro). Gli articoli sono pubblicati su riviste inerenti al SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 e hanno mediamente ottimo posizionamento editoriale (Impact Factor medio: 4.303). La candidata presenta continuità temporale nella produzione scientifica e una discreta collocazione tra gli autori (Primo autore: 6 articoli + 1 capitolo di libro). Le pubblicazioni scientifiche della candidata vanno considerate nel complesso molto buone.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Ambrogina Albergamo ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (XXVII ciclo) in data 10 Aprile 2015, presso l'ex Dipartimento di Scienze Biologiche e Ambientali, dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "*Integrating omic technologies into aquatic ecological risk assessment and biomonitoring*", poco congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata non presenta attività didattica a livello universitario in discipline ricomprese nel SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, ma presenta attività di docenza valutabile in un Master di I livello "Occupational and Environmental Risk Management". La Candidata è attualmente Cultore della materia per la disciplina "Sistemi di Cottura e Impatti Nutrizionale degli Alimenti" (SSD CHIM/10) presso il dipartimento BIOMORF dell'Università di Messina.

La Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca all'estero nel 2013 (per 6 mesi - Università dell'Algarve, Faro, Portogallo); lo studio ha riguardato la qualità del proteoma del mollusco bivalve *Ruditapes decussatus* proveniente da ambienti costieri altamente antropizzati.

La Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2015, con una buona continuità temporale, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, focalizzate in particolare sulla determinazione di molecole di interesse biologico-nutrizionale.

Complessivamente i titoli della candidata sono buoni.

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 32 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale, congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2015 al 2021), con un buon apporto personale. In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Albergamo siano in gran parte pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 ed esprimo un parere positivo.

GIUDIZIO COLLEGALE

La Dott.ssa Ambrogina Albergamo ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (XXVII ciclo) in data 10 Aprile 2015, presso l'ex Dipartimento di Scienze Biologiche e Ambientali, dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "Integrating omic technologies into aquatic ecological risk assessment and biomonitoring", poco congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Nel 2013 (per 6 mesi), la Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca all'estero (Università dell'Algarve, Faro, Portogallo), occupandosi della qualità del proteoma del mollusco bivalve *Ruditapes decussatus* proveniente da ambienti costieri altamente antropizzati.

Dal 2015 ha poi continuativamente integrato la sua formazione a livello nazionale con attività di ricerca e partecipazione a progetti competitivi (3) su tematiche congruenti al settore SSD CHIM/10.

La Candidata non presenta attività didattica a livello universitario in discipline ricomprese nel SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, ma presenta attività di docenza valutabile in un Master di I livello "Occupational and Environmental Risk Management". La Candidata è attualmente Cultore della materia per la disciplina "Sistemi di Cottura e Impatti Nutrizionale degli Alimenti" (SSD CHIM/10) presso il dipartimento BIOMORF dell'Università di Messina.

La Candidata dichiara n. 7 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice. Risulta vincitrice di 2 "grant" e un premio per la migliore comunicazione orale presentata ad un congresso internazionale.

Complessivamente i titoli della candidata devono essere considerati buoni.

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 32 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale, congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2015 al 2021), con un buon apporto personale. Le pubblicazioni scientifiche della candidata vanno considerate nel complesso ottime.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2015 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) **numero medio delle citazioni: $462:34 = 13,6$**
- b) **IF medio: $146,313:34 = 4,303$**
- c) **H index: 14**

Il giudizio sugli indicatori numerici è ottimo.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere sicuramente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Ambrogina Albergamo e approva l'ammissione della candidata alla prova orale.

CANDIDATA Dott.ssa Katia Arena

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 13/01/2021) in "Scienze Chimiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "*Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science*".

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Attività di Tutorato (40 ore), per la disciplina Chimica Generale ed Inorganica, nell'ambito del progetto: Incentivazione delle Attività di Tutorato e Attività Didattico-Integrative, Propedeutiche e di Recupero sui Fondi M.I.U.R (D.M. 1047 /2017 Art 3) da impiegare presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali (CHIBIOFARAM) Anno accademico 2018/2019.
- Attività di Didattica Integrativa, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina - 1 CFU (8 ore) nell'insegnamento "Contaminazione Chimica degli alimenti" per il corso di laurea magistrale in Farmacia, Anno accademico 2018/2019.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta all'estero:

- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi) di 6 mesi per attività di ricerca per il perfezionamento all'estero per l'anno 2018, presso: CIAL (Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación] - Dipartimento "Bioactividad y Analisis de Alimentos", Madrid, Spagna, nell'ambito di un progetto intitolato "Development of multidimensional analytical methods to reveal the composition of complex food-related samples".

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi) per attività di ricerca per il perfezionamento nel settore della Farmacognosia per l'anno 2020 e 2021 (3 mesi), presso il Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti - Università di Messina.
- Attività di ricerca nel periodo Maggio 2016-Ottobre 2017 (17 mesi - presso il Dipartimento CHIBIOFARAM, Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti) focalizzata sulla determinazione della componente polifenolica di vari estratti naturali, come il pistacchio ed il melograno.

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo n. 3 partecipazioni a progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari:

- Partecipazione al progetto di ricerca (AGER AGER2-Rif 2016-0169) dal titolo "Valorizzazione dei prodotti italiani derivanti dall'oliva attraverso tecniche analitiche innovative" - "VIOLIN."
- Partecipazione al progetto di Ricerca di interesse nazionale 2017 (PRIN 2017) con codice identificativo prot. 2017RHX2E4 denominato "At the forefront of Analytical Chemistry: disruptive detection technologies to improve food safety-ACTUAL"
- Partecipazione al progetto di Ricerca "ABACUS - Algae for a Biomass Applied to the production of added value compounds" grant agreement No 745668, funded by the Bio-Based Industries Joint Undertaking under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Institute of Chemistry, UFRGS, Porto Alegre, Brazil; Laboratory of Foodomics, Institute of Food Science Research (CIAL, CSIC-UAM), Madrid, Spain; Institut für Anorganische und Analytische Chemie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena, Germany; Campus São Miguel do Oeste, São Miguel do Oeste, Federal Institute of Santa Catarina, Santa Catarina, Brazil; Department of Industrial Biotechnology, Tiradentes University, Sergipe, Brazil; ecc.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Unit of Food Science and Nutrition, University Campus Bio-Medico of Rome, Italy; Chromaleont s.r.l. c/o Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, University of Messina, Messina; CREA-Council for Agricultural Research and Economics, Research Centre for Cereal and Industrial Crops, Bologna, Italy; ecc.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 5 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice:

- Second convention doctochem-unime, Messina, Italy, July 5, 2019. "Phenolic fingerprinting in Brassica juncea of different species by LCxLC/PDA-MS".
- ITP 2019 - 26th International Symposium on Electroseparation and Liquid Phase-Separation Techniques, Toulouse, France, September 1-4, 2019 "Characterization of the polyphenolic profile from different cultivars of Brassica juncea by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry".
- XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari, Italy, September 22-26, 2019 "Determination of the phenolic profile in brassica juncea of different species by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry".
- Incontri di Scienza delle Separazioni, 28-29 Novembre 2019, Napoli, Italia "Analysis of Aqueous Phases of Bio-oils Resulting From Pyrolysis of Different Biomasses by Two-Dimensional Comprehensive Liquid Chromatography Coupled to Mass Spectrometry".
- 3rd convention doctochem-unime, Messina, Italy, November 19-20,2020 "Determination of bioactive compounds in natural products by comprehensive two-dimensional liquid chromatography (LCxLC)".

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Premio migliore poster XVIII Reunion científica de la Sociedad Espanola de Cromatografia y Técnicas Afines, Granada Spain. Titolo: "Production and comprehensive characterization by LCxLC-PDA-MS of aqueous phases from pyrolysis of different biomasses".
- Grant per partecipazione al convegno "Incontri di Scienza delle Separazioni", Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni e dalla Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana per giovani ricercatori non strutturati.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati e presentati dalla Candidata dott.ssa Katia Arena non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Borsa di studio (1 anno) per attività di ricerca per il perfezionamento nel settore della Farmacognosia per l'anno 2020, Fondazione prof. Antonio Imbesi, presso Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti - Università di Messina. **Titolo non valutabile per quanto riguarda il periodo in sovrapposizione con l'attività di ricerca di dottoranda.**
- Borsa di studio (1 anno) per attività di ricerca per il perfezionamento nel settore della Farmacognosia per l'anno 2019, Fondazione prof. Antonio Imbesi, presso: Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti - Università di Messina. **Titolo non valutabile in quanto in sovrapposizione con l'attività di ricerca di dottoranda.**
- Borsa di studio (6 mesi) per attività di ricerca per il perfezionamento all'estero per l'anno 2017-2018 Fondazione prof. Antonio Imbesi, presso: Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti - Università di Messina. **Titolo non valutabile in quanto in sovrapposizione con l'attività di ricerca di dottoranda.**
- Partecipazione al corso di formazione: "Comprehensive Two-Dimensional Chromatography GCxGC Course", Riva del Garda, Italy, 13 Maggio 2016. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al corso di formazione: "Comprehensive Two-Dimensional Chromatography LCxLC Course" Riva del Garda, Italy, 13 Maggio 2016. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al corso di formazione: "Two-dimensional liquid chromatography (2D-LC): a tutorial focusing on best practices", HPLC 2019 – 48th International Symposium on High-performance liquid phase separations and Related Techniques, Milan, Italy, 16 Giugno 2019. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al corso di formazione: "Analytical characterization of protein biopharmaceuticals", HPLC 2019 – 48th International Symposium on High-performance liquid phase separations and Related Techniques, Milan, Italy, 16 Giugno 2019. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al corso di formazione: "Corso di Spettrometria di Massa", Certosa di Pontignano, Siena, Italy, 5-9 ottobre 2020. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Attività di consulenza e di training per conto di Shimadzu Europa GmbH a terzi, presso: Analytical Chemistry Department L'OREAL Research & Innovation – 1 Avenue Eugene Schueller – 93600 Aulnay, France. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Collaborazioni con Waters Corporation, Shimadzu Corporation, Merck Life Science. **Titoli non valutabili perché le aziende non risultano nell'elenco delle affiliazioni degli autori delle pubblicazioni scientifiche presentate.**
- Presentazione Poster, ISCC 2018 - 42th International Symposium on Capillary Chromatography and 15th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 13-18, 2018. "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry for quali-quantitative analysis of the polyphenolic fraction of extra virgin olive oils". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Presentazione Poster, ISCC 2018 - 42th International Symposium on Capillary Chromatography and 15th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 13-18, 2018. "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry for elucidation of the polyphenolic fraction of pistacia vera from different geographical origin". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Presentazione Poster, Cial Forum, III jornadas científicas, Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, November 22-23,2018 "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry for the characterization of aqueous phases from pyrolysis of different bio-oils". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Presentazione Poster, HPLC 2019 – 48th International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Milano, June 16-20, 2019 "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry for the determination of the polyphenolic profile in three cultivars of brassica juncea". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Presentazione Poster, Incontri di Scienza delle Separazioni, 28-29 Novembre 2019, Napoli, Italia "Determination of the Metabolite Content of Brassica juncea Cultivars by Comprehensive Two-Dimensional Liquid Chromatography coupled to Photodiode Array and Mass Spectrometry Detection". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 13 pubblicazioni scientifiche indicizzate, di seguito elencate:

1. Eliane Lazzari, Katia Arena, Elina B. Caramão, Miguel Herrero (2019) "Quantitative analysis of aqueous phases of bio-oils resulting from pyrolysis of different biomasses by two-dimensional comprehensive liquid chromatography." *Journal of Chromatography A*, 2019, Vol. 1602, Pag. 359-367 DOI: 10.1016/j.chroma.2019.06.016.
2. Katia Arena, Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Mariosimone Zoccali, Francesca Rigano, Nino Marino, Paola Dugo, Luigi Mondello (2019) "Determination of the polyphenolic fraction of *Pistacia vera* L. kernel extracts by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection" *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2019, Vol. 411, Pag. 4819-4829. DOI: 10.1007/s00216-019-01649-w.
3. Rocío Gallego, Katia Arena, Paola Dugo, Luigi Mondello, Elena Ibáñez, Miguel Herrero. (2020) "Application of compressed fluid-based extraction and purification procedures to obtain astaxanthin-enriched extracts from *Haematococcus pluvialis* and characterization by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry" *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2020, Vol. 412(3), Pag. 589-599. DOI: 10.1007/s00216-019-02287-y.
4. Marina Russo, Francesco Cacciola, Katia Arena, Domenica Mangraviti, Laura de Gara, Paola Dugo, Luigi Mondello (2019) "Characterization of the polyphenolic fraction of pomegranate samples by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection." *Natural Product Research*, 2020, Vol. 34(1), Pag. 39-45, DOI: 10.1080/14786419.2018.1561690.
5. Katia Arena, Francesca Rigano, Domenica Mangraviti, Francesco Cacciola, Francesco Occhiuto, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2020) "Exploration of rapid evaporative-ionization mass spectrometry as a shotgun approach for the comprehensive characterization of *Kigelia Africana* (Lam) Benth. Fruit" *Molecules*, 2020, Vol. 25(4), Pag. 962-981 DOI: 10.3390/molecules25040962.
6. Katia Arena, Francesco Cacciola, Laura Dugo, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2020) "Determination of the metabolite content of Brassica juncea cultivars using comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled with a photodiode array and mass spectrometry detection." *Molecules*, 2020, Vol. 25(5), Pag. 1235-1247, DOI:10.3390/molecules25051235.
7. Katia Arena, Francesco Cacciola, Francesca Rigano, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2020) "Evaluation of matrix effect in one-dimensional and comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the determination of the phenolic fraction in extra virgin olive oils." *Journal of Separation Science*, 2020, Vol. 43(9-10), Pag. 1781-1789, DOI: 10.1002/jssc.202000169.
8. Katia Arena, Giuseppe Brancato, Francesco Cacciola, Francesco Crea, Salvatore Cataldo, Concetta De Stefano, Sofia Gama, Gabriele Lando, Demetrio Milea, Luigi Mondello, Alberto Pettignano, Silvio Sammartano. (2020) "8-hydroxyquinoline-2-carboxylic acid as possible molybdophore: A multi-technique approach to define its chemical speciation, coordination and sequestering ability in aqueous solution." *Biomolecules*, 2020, Vol. 10(6), Pag. 930-951 DOI: 10.3390/biom10060930.
9. Stefany Grutzmann Arcari, Katia Arena, Jeferson Kolling, Paloma Rocha, Paola Dugo, Luigi Mondello, Francesco Cacciola. (2020) "Polyphenolic compounds with biological activity in guabiroba fruits (*Campomanesia xanthocarpa* Berg.) by comprehensive two-dimensional liquid chromatography" *Electrophoresis*, 2020, Vol 41(20), Pag. 1784-1792 DOI: 10.1002/elps.202000170.
10. Yassine Oulad El Majdoub, Filippo Alibrando, Francesco Cacciola, Katia Arena, Elisabetta Pagnotta, Roberto Matteo, Giuseppe Micalizzi, Laura Dugo, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2020) "Chemical Characterization of Three Accessions of *Brassica juncea* L. Extracts from Different Plant Tissues" *Molecules*, 2020, Vol. 25(22), Pag. 5421 DOI: 10.3390/molecules25225421.
11. Eliane Lazzari, Katia Arena, Elina B. Caramão, Paola Dugo, Luigi Mondello, Miguel Herrero. (2021) "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography-based quali-quantitative screening of aqueous phases from pyrolysis bio-oils." *Electrophoresis*, 2021, Vol. 42(1-2), Pag. 58-67, DOI: 10.1002/elps.202000119.
12. Katia Arena, Filippo Mandolino, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2021) "Multidimensional liquid chromatography approaches for analysis of food contaminants." *Journal of Separation Science*, 2021, Vol. 44(1), pp. 17-34. DOI: 10.1002/jssc.202000754.
13. Francesco Cacciola, Katia Arena, Filippo Mandolino, Danilo Donarumma, Paola Dugo, Luigi Mondello. (2021) "Reversed phase versus hydrophilic interaction liquid chromatography as first dimensional of comprehensive two-dimensional liquid chromatography system for the elucidation of the polyphenolic content of food and natural products." *Journal of Chromatography A*, 2021, Vol. 1645 (24), 462129. DOI: 10.1016/j.chroma.2021.462129.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Tutte le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono valutabili.

TESI DI DOTTORATO

La Candidata dichiara di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze Chimiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "*Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science*".

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Katia Arena è Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche. Il titolo è stato conseguito nel 2021 presso l'Università di Messina con una tesi su tematiche pienamente congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. La candidata ha svolto un periodo di ricerca all'estero presso l'Istituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación di Madrid in ambito SSD CHIM/10. La sua formazione comprende anche 20 mesi di attività di ricerca presso il Dlp. Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università di Messina.

Durante l'AA 2018-19 ha svolto attività di Tutorato e di didattica integrativa (40 + 8 ore), per le discipline "Chimica Generale ed Inorganica" e "Contaminazione Chimica degli Alimenti".

Durante la sua attività di ricerca ha avuto collaborazioni con enti italiani e stranieri e ha partecipato a due progetti nazionali e uno internazionale.

La candidata ha presentato oralmente il suo lavoro a 2 congressi locali, due nazionali e uno internazionale e ha ottenuto due premi.

Complessivamente i titoli della candidata sono ottimi.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la candidata ha presentato 13 pubblicazioni, in larga maggioranza su tematiche congruenti con il settore CHIM/10. Mediamente la collocazione editoriale è buona e l'apporto della candidata chiaramente enucleabile, benchè gli indicatori bibliometrici risentano della sua breve attività scientifica.

Complessivamente la produzione scientifica della candidata è adeguata.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

La candidata Katia Arena ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2021 presso l'Università degli Studi di Messina. Ha discusso la tesi dal titolo "*Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science*" tematica pienamente inquadrabile nel SC 03/D1 e nel SSD CHIM/10. La sua formazione è proseguita con attività di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università di Messina, e più precisamente nel laboratorio di Chimica Analitica e degli Alimenti. La Candidata ho svolto attività all'estero con una borsa di 6 mesi per attività di ricerca presso: CIAL (Istituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación] - Madrid, Spagna.

Nell'AA 2018-19 ha svolto attività di Tutorato e di didattica integrativa (48 ore complessive), per le discipline "Chimica Generale ed Inorganica" e "Contaminazione Chimica degli Alimenti, in buona parte assimilabili al SSD CHIM/10. La sua ricerca, incentrata sull'analisi degli alimenti, si è focalizzata principalmente sul dosaggio dei polifenoli in diversi estratti vegetali. La candidata ha partecipato a cinque convegni/congressi in cui ha presentato una comunicazione orale e ha ottenuto due premi. Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati molto buoni.

La candidata ha presentato 13 pubblicazioni, nella quasi totalità inerenti al SSD CHIM/10 e con ottimo posizionamento editoriale (Impact Factor medio: 4.303). Mediamente la candidata ha un buon collocamento tra gli autori (Primo autore: 6 articoli; Secondo autore: 5 articoli). Tenendo conto dell'insieme della produzione scientifica e della breve carriera, i titoli della candidata devono essere considerati buoni.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Katia Arena ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 13/01/2021) in “Scienze Chimiche” presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell’Università di Messina, con una tesi dal titolo “Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science”. Tale titolo è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata ha svolto attività di Tutorato (40 + 8 ore), per le discipline “Chimica Generale ed Inorganica” e “Contaminazione Chimica degli Alimenti”, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali (Università di Messina) nell’anno accademico 2018/2019.

La Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca all’estero nel 2018 (6 mesi) presso: CIAL (Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación] - Dipartimento "Bioactividad y Analisis de Alimentos", Madrid, Spagna, nell’ambito di un progetto intitolato “Development of multidimensional analytical methods to reveal the composition of complex food-related samples”. La Dott.ssa Arena ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2016 al 2017 e nel 2021, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, in particolare di natura analitico/alimentare. (per es. la determinazione della componente polifenolica di vari estratti naturali, come il pistacchio ed il melograno).

La Candidata dichiara n. 5 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice.

Complessivamente, i titoli della candidata sono ottimi.

La produzione scientifica presentata dal Candidato per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 13 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno un’ottima collocazione editoriale, e quasi tutte congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2019 al 2021), con un apporto personale buono.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Arena siano pienamente pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 ed esprimo un parere positivo.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Katia Arena ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 13/01/2021) in “Scienze Chimiche” presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell’Università di Messina, con una tesi dal titolo “Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science”. Tale titolo è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Durante l’AA 2018-19 ha svolto attività di Tutorato e di didattica integrativa (40 + 8 ore), per le discipline “Chimica Generale ed Inorganica” e “Contaminazione Chimica degli Alimenti, in buona parte assimilabili al SSD CHIM/10.

La Dott.ssa Arena ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2016 al 2017 e nel 2021. Inoltre, la Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca all’estero nel 2018 (6 mesi - Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación, Madrid, Spagna). Sia in Italia, sia in Spagna, la Dott.ssa Arena si è focalizzata su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, in particolare di natura analitico/alimentare.

Durante la sua attività di ricerca ha avuto collaborazioni con enti italiani e stranieri e ha partecipato a due progetti nazionali e uno internazionale. La sua ricerca, incentrata sull’analisi degli alimenti, si è focalizzata principalmente sul dosaggio dei polifenoli in diversi estratti vegetali, come il pistacchio ed il melograno.

La Candidata ha effettuato n. 5 comunicazioni orali a congressi e convegni (1 internazionale, 2 nazionali e 2 locali) nel ruolo di relatrice, su tematiche pienamente congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Risulta vincitrice di 1 “grant” e un premio per la migliore comunicazione poster presentata ad un congresso internazionale.

Complessivamente i titoli della candidata sono da considerarsi ottimi.

La candidata ha presentato 13 pubblicazioni (nel periodo 2019-2021), nella quasi totalità inerenti al SSD CHIM/10 e con ottimo posizionamento editoriale. Mediamente la candidata ha un buon collocamento tra gli autori (risulta primo autore in 6 pubblicazioni). Le pubblicazioni scientifiche della candidata vanno considerate nel complesso buone.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell’attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2019 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero medio delle citazioni: $66:16 = 4,1$**
- b) IF medio: $64,365:16 = 4,023$**
- c) H index: 5**

Il giudizio sugli indicatori numerici, considerando anche il periodo breve di produzione scientifica (2019-2021), è buono.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere pienamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Katia Arena e approva l’ammissione della candidata alla prova orale.

CANDIDATA Dott.ssa Adriana Arigò

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 30/03/2016) in "Scienze Farmaceutiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo *"Nutraceuticals from food matrices and industrial by-products: optimization of extraction and isolation methods for quali/quantitative characterization of polyphenols and limonoids by means LC and LC-LC/PDA/MS techniques"*.

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Cultore della materia in "Chimica degli Alimenti" (SSD CHIM/10) presso l'Università di Messina dal 1 Ottobre 2020 al 30 settembre 2023.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta all'estero:

- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi - Università degli Studi di Messina) di 9 mesi (Aprile-Dicembre 2016) presso il Dipartimento di Chimica Analitica della Facoltà di Tecnologia Chimica, Università di Pardubice, Rep. Ceca.
- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi - Università degli Studi di Messina) di 2 mesi (Novembre-Dicembre 2017) presso il "Bioactivity and Food Analysis Department, Institute of Food Science Research (CIAL), CSIC, Madrid, Spagna.

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi - Università degli Studi di Messina) per attività di ricerca (3 mesi - Gennaio-Marzo 2016), presso il Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti.
- Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi - Università degli Studi di Messina) per attività di ricerca (8 mesi - Marzo-Ottobre 2017), presso il Dipartimento CHIBIOFARAM - Laboratorio di chimica analitica e degli alimenti.
- Gennaio - Aprile 2018: "LC-MS specialist" presso Chromaleont Srl per un periodo di 4 mesi. Attività di sviluppo di metodi analitici per l'analisi di prodotti cosmetici.
- Maggio 2018 - Marzo 2021: Assegno di ricerca (34 mesi) presso l'Università di Messina (Dip. CHIBIOFARAM), nell'ambito del progetto VIOLIN (Valorizzazione dei prodotti italiani derivanti dall'oliva attraverso tecniche analitiche innovative".

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo n. 1 partecipazione a progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari:

- Partecipazione al progetto di ricerca "Valorizzazione dei prodotti italiani derivanti dall'oliva attraverso tecniche analitiche innovative" - "VIOLIN."

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

- Department of Analytical Chemistry, Faculty of Chemical Technology, University of Pardubice, Czech Republic; Division of Cellular Transplantation of Surgery, Diabetes Research Institute, University of Miami, Miami; Laboratory of Plant Biotechnologies and Molecular Biology, Department of Biology, Faculty of Sciences of Meknes, Moulay Ismail University, Meknes, Morocco; Departamento de Quimica, Universidad Nacional de Colombia, AA 14490, Bogotá, Colombia; ecc.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

- Department of Sciences and Technologies for Human and Environment, University Campus Bio-Medico of Rome, Rome, Italy; BeSep s.r.l., c/o Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, University of Messina, Messina, Italy; Chromaleont s.r.l., c/o Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, University of Messina, Messina, Italy; Department of Biomedical, Dental, Morphological and Functional Imaging Sciences, University of Messina, Messina, Italy; ecc.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 10 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali valutabili nel ruolo di relatrice:

- Incontri di Scienza delle Separazioni, Roma, Italy, Dicembre 12, 2014. "Valorizzazione degli scarti dell'industria agroalimentare mediante l'isolamento di molecole bioattive".
- 13th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis, Ottobre 17-19, 2016, Brno, Repubblica Ceca. "Extraction, separation and identification of bioactive compounds in barley using LC-MS".
- Giornate di Chimica Analitica, Ferrara, Italia, 10-11 Luglio, 2017. "Supercritical fluid chromatography coupled to tandem mass spectrometry for limonoid aglycones detection in Citrus essential oils".
- 15th Weurman Flavour Research Symposium, Shimadzu seminar, Graz, Austria, 18 Settembre, 2017. "Characterization of oxygen heterocyclic compounds (coumarins, psoralens and polymethoxylated flavones) in cosmetic products".
- ISC – 32nd International Symposium on Chromatography, Cannes-Mandelieu, Francia, Settembre 23-27, 2018. "Application of linear retention indices in liquid chromatography for reliable characterization of oxygen heterocyclic compounds in cosmetics". Short oral poster presentation.
- Incontri di Scienza delle Separazioni, Roma, Italy, Novembre 8-9, 2018. "Indici di ritenzione lineare applicati alla cromatografia liquida associate a rivelatori PDA e MS per la determinazione dei composti eterociclici ossigenati negli oli essenziali agrumari e nei prodotti cosmetici".
- Incontri di Scienza delle Separazioni, Roma, Italy, Novembre 8-9, 2018. "Vantaggi della cromatografia liquida bidimensionale comprensive sulla separazione e l'effetto matrice nel profilo polifenolico degli oli extra vergine di oliva". Short oral poster presentation.
- 48th International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Milano, Italy, Giugno 16-20, 2019. "Linear retention index in liquid chromatography as new tool to determine oxygen heterocyclic compounds in cosmetics and food".
- 26th International Symposium on Electro-separation and Liquid-Phase-Separation Technique, Tolosa, Francia, Settembre 1-4, 2019. "Linear retention index in liquid chromatography: new approach for the quality control of furocoumarins in cosmetics and food".
- Alimentazione: salute + diritti = benessere, Messina, Italy, Dicembre 6, 2019. "Olio EVO: una scelta consapevole di qualità e salute".

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Premio AfSep Award for Best Short Oral Poster Presentation @ ISC 2018, 32nd International Symposium on Chromatography (ISC), 23-27 Settembre 2018, Cannes-Mandelieu, Francia.
- Vincitrice del Bando PhD "Cibo e sviluppo sostenibile – F.A.I. lab", Fondazione CRUI.
- Borsa di studio per partecipare al congresso HPLC, Milano 2019.
- Borsa di studio dello SCI per partecipare al congresso Incontri di Scienza delle Separazioni, Roma Novembre 2018.
- Borsa di studio dello SCI per partecipare al congresso Giornate di Chimica Analitica, Ferrara Luglio 2017.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati presentati dal Candidat dott.ssa Adriana Arigò non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Gennaio - Aprile 2018: partecipazione al progetto "Coumarin analyzer" per conto di Chromaleont Srl. **Titolo non valutabile in quanto in sovrapposizione con:** Gennaio - Aprile 2018: "LC-MS specialist" presso Chromaleont Srl.
- Collaborazione al progetto PON "Hi-Life Health Products from the Industry of Foods" (MIUR); Project ID: PON01_01499. **Titolo non valutabile in quanto non si vince la partecipazione al progetto di ricerca.**
- Collaborazione al progetto ebrewery-Rif ARS01_00582 "Virtualizzazione, sensing e IoT per l'innovazione del processo produttivo delle bevande" (MIUR). **Titolo non valutabile in quanto non si vince la partecipazione al progetto di ricerca.**
- Utilizzo e manutenzione sistema CLAM-2030/LCMS-8060, Shimadzu. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Utilizzo e manutenzione sistema UV-2700, Shimadzu. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- LabSolutions Insight library screening (LCMS) Operation Training, Shimadzu. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- n. 8 Webinar su piattaforma Go To Webinar, Fondazione Cariplo. **Titoli non valutabili in base ai criteri del verbale 1.**
- Attività Formativa del Servizio Autonomo di Prevenzione e Protezione dell'Università degli Studi di Messina. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- LC×LC and GC×GC courses at the 42nd ISCC and 15th GC×GC Symposium. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- LC×LC and GC×GC courses at the 40th ISCC and 13th GC×GC Symposium. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Workshop "La professione di Chimico nell'Area metropolitana integrata dello stretto". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Ciclo di lezioni Prof. Thierry Giardina. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Ultra Performance-MS Technology Seminar. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Second International Summer School on Cyclodextrins. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Gennaio-Aprile 2018, collaborazione con L'Oréal Paris, Shimadzu Corporation, Merck Life Science, e Waters. **Titoli non valutabili perché le aziende non risultano nell'elenco delle affiliazioni degli autori delle pubblicazioni scientifiche presentate.**
- Novembre-dicembre 2017, sviluppo di metodi di estrazione e separazione avanzati per la caratterizzazione di composti bioattivi in matrici alimentari e piante, attraverso innovative tecniche a fluidi compressi e LC-MS presso il "Bioactivity and Food Analysis Department, Institute of Food Science Research (CIAL), CSIC, Madrid, Spagna. Borsa di studio (Fondazione prof. Antonio Imbesi - Università degli Studi di Messina). **Titolo non valutabile in quanto già valutato come attività di formazione.**
- Collaborazione con il Departamento de Biosciências-Universidade Federal de São Paulo. **Titolo non valutabile perché l'affiliazione è presente in un poster.**

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 16 pubblicazioni scientifiche (15 su rivista e 1 capitolo di libro); le pubblicazioni indicizzate sono di seguito elencate:

1. Stananelli R, Venuti V, Arigò A, Calabrò ML, Cannavà C, Crupi V, Majolino D, Tommasini T, Ventura CA. Isoflavone aglycons-sulfobutyl ether- β -cyclodextrin inclusion complexes: in solution and solid state studies. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 2015, 83, 27-36.
2. Russo M, Rigano F, Arigò A, Sciarrone D, Calabrò ML, Dugo P, Mondello L. Rapid isolation, reliable characterization and water solubility improvement of polymethoxilated flavons from cold-pressed mandarin essential oils. *Journal of Separation Science*, 2016, 39, 2018-27.
3. Russo M, Arigò A, Calabrò ML, Farnetti S, Mondello L, Dugo P. Bergamot (*Citrus bergamia* Risso) as a source of nutraceuticals: Limonoids and flavonoids. *Journal of Functional Foods*, 2016, 20, 10-19.
4. Arigò A, Česla P, Šilarová P, Calabrò ML, Česlová L. Development of extraction method for characterization of free and bonded polyphenols in barley (*Hordeum vulgare* L.) grown in Czech Republic using liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Food Chemistry*, 2018, 245, 829-837.
5. Zoccali M, Arigò A, Russo M, Salafia F, Dugo P, Mondello L. Characterization of limonoids in citrus essential oils by means of supercritical fluid chromatography tandem mass spectrometry. *Food Analytical Methods*, 2018, 11, 3257-3266.
6. Giuffrida D, Zoccali M, Arigò A, Cacciola F, Osorio Roa C, Dugo P, Mondello L. Comparison of different analytical techniques for the analysis of carotenoids in Tamarillo (*Solanum betaceum* Cav.). *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2018, 646, 161-167.
7. Arigò A, Rigano F, Micalizzi G, Dugo P, Mondello L. Oxygen heterocyclic compound screening in Citrus essential oils by linear retention index approach applied to liquid chromatography coupled to photodiode array detector. *Flavour and Fragrance Journal*, 2019, 34, 349-364.
8. Russo M, Bonaccorsi I, Arigò A, Cacciola F, De Gara L, Dugo P, Mondello, L. Blood orange (*Citrus sinensis*) as a rich source of nutraceuticals: investigation of bioactive compounds in different parts of the fruit by HPLC-PDA/MS. *Natural Product Research*, 2019, DOI: 10.1080/14786419.2019.1696329.
9. Oulad El Majdoub Y, Diouri M, Arena P, Arigò A, Cacciola F, Rigano F, Dugo P, Mondello L. Evaluation of the availability of delphinidin and cyanidin-3-O-sambubioside from *Hibiscus sabdariffa* and 6-gingerol from *Zingiber officinale* in colon using liquid chromatography and mass spectrometry detection. *European Food Research and Technology*, 2019, 245, 2425-2433.
10. Rigano F, Russo M, Arigò A, Dugo P, Mondello, L. Combining linear retention index and electron ionization mass spectrometry for a reliable identification in nano liquid chromatography. *Journal of Chromatography A*, 2020, 1610, 460581.
11. Mangraviti D, Rigano F, Arigò A, Dugo P, Mondello, L. Differentiation of Italian extra virgin olive oils by rapid evaporative ionization mass spectrometry. *LWT – Food Science and Technology*, 2021, 138, 110715.
12. Russo M, Rigano F, Arigò A, Dugo P, Mondello, L. Coumarins, Psoralens and Polymethoxyflavones in Cold-pressed Citrus Essential Oils: a Review. *Journal of Essential Research*, 2020, DOI: 10.1080/10412905.2020.1857855.
13. Trovato E, Arigò A, Vento F, Micalizzi G, Dugo P, Mondello, L. Influence of Citrus Flavor Addition in Brewing Process: Characterization of the Volatile and Non-Volatile Profile to Prevent Frauds and Adulterations. *Separations*, 2021, 8, 18.
14. Rigano F, Arigò A, Oteri M, La Tella R, Dugo P, Mondello, L. The retention index approach in liquid chromatography: An historical review and recent advances. *Journal of Chromatography A*, 2021, 1640, 461963.
15. Arigò A, Dugo P, Rigano F, Mondello, L. Linear retention index approach applied to liquid chromatography coupled to triple quadrupole mass spectrometry to determine oxygen heterocyclic compounds at trace level in finished cosmetics. *Journal of Chromatography A*, 2021, Accettato.

Capitolo di libro non censito su WOS e/o Scopus

16. Arigò A, Zoccali M, Sciarrone D, Tranchida PQ, Dugo P, Mondello, L. *Analysis of essential oils. Handbook of essential oils, 3rd Edition, CRC Press.*

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

- Scents and sensitivity. LRI in LC: reliable characterization of oxygen heterocyclic compounds in citrus essences. Shimadzu News 02, 2019. **Titolo non valutabile perché una pubblicazione commerciale.**
- Poster Award Winners. A compilation of interviews with poster winners from ISC 2018 and HPLC 2019. LCGC Europe, Dec. 2019. **Titolo non valutabile perché si tratta di un'intervista.**
- La sinfonia di VIOLIN accompagna "Il Magnifico 2019". **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**

TESI DI DOTTORATO

La Candidata dichiara di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze Farmaceutiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo *"Nutraceuticals from food matrices and industrial by-products: optimization of extraction and isolation methods for quali/quantitative characterization of polyphenols and limonoids by means LC and LC-LC/PDA/MS techniques"*.

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Adriana Arigò è Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche (Università di Messina). Il titolo è stato conseguito nel 2016 con una tesi su tematiche pienamente congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Dal 2016 l'attività di formazione e ricerca della Candidata è proseguita con ottima continuità temporale con esperienze in Italia e all'estero (Repubblica Ceca, Spagna) su tematiche ampiamente coerenti il settore CHIM/10. Dall'AA 2020 risulta cultore della materia "Chimica degli alimenti".

La candidata ha partecipato ad un progetto ammesso a finanziamento e ha al suo attivo numerose collaborazioni nazionali ed internazionali. Riporta di aver presentato contributi orali a congressi su tematiche coerenti SSD CHIM/10 e di aver ricevuto 5 premi.

Complessivamente i titoli della candidata risultano eccellenti.

La candidata ha presentato 16 pubblicazioni tra cui 1 capitolo di libro. Gli articoli sono pubblicati su riviste a buona diffusione editoriale. Il contributo della candidata è tuttavia prevalente in una minorità di pubblicazioni. Complessivamente la produzione scientifica della candidata è buona.

Prof.ssa Patrizia Restani

La candidata Adriana Arigò ha conseguito nel 2016 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso l'Università degli Studi Messina. Ha discusso la tesi "Nutraceuticals from food matrices and industrial by-products: optimization of extraction and isolation methods for quali/quantitative characterization of polyphenols and limonoids by means LC and LC-LC/PDA/MS techniques", tematica pienamente inerente al SSD CHIM/10. Dopo il dottorato, la candidata ha continuato la sua attività di ricerca in Italia e all'estero (due esperienze) sviluppando tematiche del tutto associabili al SSD CHIM/10. La candidata ha usufruito di numerose borse di studio in Italia per un totale di 49 mesi, partecipando in particolare ad un progetto finanziato sulla base di bandi competitivi dal titolo: "Valorizzazione dei prodotti italiani derivanti dall'oliva attraverso tecniche analitiche innovative" - "VIOLIN."

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata è stata nominata cultore per il corso di "Chimica degli alimenti" nel periodo 1 Ottobre 2020-30 Settembre 2023. La candidata ha partecipato a convegni/congressi nazionali ed internazionali e in 10 di essi ha presentato contributi orali su tematiche inerenti al SSD CHIM/10; ha ricevuto 5 premi. Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati ottimi.

La candidata ha presentato 16 pubblicazioni (16 articoli e 1 capitolo di libro). La collocazione editoriale degli articoli è molto buona (Impact Factor medio 3.836), mentre il contributo della candidata risulta minoritario. Infatti, dei 16 lavori presentati, solo 3 la vedono come Primo autore (di cui un capitolo di libro non censito da WOS/Scopus) e 4 come secondo autore. Tenendo conto dell'insieme della produzione scientifica, i titoli della candidata devono essere considerati sufficienti.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Adriana Arigò ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (in data 30/03/2016) in "Scienze Farmaceutiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Nutraceuticals from food matrices and industrial by-products: optimization of extraction and isolation methods for quali/quantitative characterization of polyphenols and limonoids by means LC and LC-LC/PDA/MS techniques". Tale titolo è da considerarsi congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata non presenta attività didattica valutabile. La Candidata è attualmente Cultore della materia in "Chimica degli Alimenti" (SSD CHIM/10) presso l'Università di Messina.

La Dott.ssa Arigò ha svolto attività di formazione e ricerca all'estero ed in Italia dal 2016, con una buona continuità temporale, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, focalizzate in particolare su aspetti scientifici di tipo analitico-alimentare.

Complessivamente, i titoli della candidata sono ottimi.

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 15 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno un'ottima collocazione editoriale, e congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2015 al 2021), con un apporto personale appena sufficiente.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Arigò siano pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 ed esprimo un parere positivo.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Adriana Arigò ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (in data 30/03/2016) in "Scienze Farmaceutiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Nutraceuticals from food matrices and industrial by-products: optimization of extraction and isolation methods for quali/quantitative characterization of polyphenols and limonoids by means LC and LC-LC/PDA/MS techniques". Tale titolo è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata non presenta attività didattica valutabile. La Candidata è attualmente Cultore della materia in "Chimica degli Alimenti" (SSD CHIM/10) presso l'Università di Messina. Dopo il dottorato, la candidata ha continuato la sua attività di ricerca in Italia e all'estero ((Repubblica Ceca, Spagna) sviluppando tematiche del tutto associabili al SSD CHIM/10.

La candidata ha partecipato a convegni/congressi nazionali ed internazionali e in 10 di essi ha presentato contributi orali su tematiche inerenti al SSD CHIM/10; ha ricevuto 5 premi, 4 nazionali e 1 internazionale. Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati ottimi.

La candidata ha presentato 16 pubblicazioni tra cui 1 capitolo di libro. Gli articoli sono pubblicati su riviste a buona diffusione editoriale. Il contributo della candidata è tuttavia prevalente in una minorità di pubblicazioni. Complessivamente la produzione scientifica della candidata è buona.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2015 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero medio delle citazioni: $126:16 = 7,9$**
- b) IF medio: $61,376:16 = 3,836$**
- c) H index: 7**

Il giudizio sugli indicatori numerici, considerando anche il periodo della produzione scientifica (2015-2021), è buono.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere pienamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Adriana Arigò e approva l'ammissione della candidata alla prova orale.

CANDIDATO Dott. Domenico Mallamace

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

Il Candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche (XXVII Ciclo) in data 13 Marzo 2015, discutendo una tesi dal titolo "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR" presso l'Università degli Studi di Messina.

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

Il Candidato non dichiara di aver svolto attività didattica valutabile.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

Il Candidato presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- 2015: borse di studio (7 mesi) presso l'Università di Messina (Dipartimento SASTAS) su "Spectroscopic and spectrometric NMR studies in food and development of innovative analytical techniques matrices for the analysis of contaminants, macro and micro constituents of different food matrices".

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Il Candidato ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

School of Chemistry and School of Pharmacy, Analytical and Biological Chemistry Research Facility, Synthesis and Solid State Pharmaceutical Centre, University College Cork, Ireland; Department of Nuclear Science and Engineering, Massachusetts Institute of Technology, USA; Science and Technology Facilities Council, ISIS Pulsed Neutron and Muon Source, Didcot, UK; ecc.

Il Candidato ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università di Torino, Torino; Consiglio Nazionale delle Ricerche: (Messina, Roma), Department of Agricultural and Environmental Science, University of Bari, Bari; Science4life srl, Academic Spin-off, Università di Messina, Messina; Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, Politecnico di Bari, Bari; ecc.

e) titolarità di brevetti

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

Il Candidato presenta n. 1 comunicazione orale a convegno locale nel ruolo di relatore:

- 2014 "RMN e Salute: Diagnostica e Alimentazione". Villa Pace, Messina, 9 – 10 Ottobre "Esempi di caratterizzazione e tracciabilità di prodotti con denominazione protetta mediante HR-MAS NMR".

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Il Candidato presenta titoli non valutabili.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati presentati dal Candidato dott. Domenico Mallamace non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- 2011-2012 Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A. Mirri" Borsa dal titolo "The metabolomic profile of the Pachino tomato by proton HR-MAS NMR". **Titolo non valutabile in quanto dal titolo allegato (un CUD) si deriva che l'attività di ricerca avviene per 9 mesi nel 2012, quindi non risulta possibile valutare l'entità della sovrapposizione con l'attività di dottorando.**
- 2012-2014 Borse di dottorato Università di Messina, Dipartimento SASTAS. **Titolo non valutabile come attività di formazione o di ricerca in quanto già valutato come titolo di dottore di ricerca.**
- 2014-2020 Collaborative Study on Chemical Physics Properties of hydrated proteins in the stable and unfolded state. In particolare, nel periodo 2016-2017 lavora per lunghi periodi (quasi un anno) presso il Center for Polymer Studies and Department of Physics della Boston University (USA) ed il Department DNSE, Massachusetts Institute of Technology (USA), nell'ambito di alcuni progetti internazionali in collaborazione con il Prof. HE Stanley e SH Chen rispettivamente (vedi lettere di invito e rendicontazione del Prof. H. Eugene Stanley Direttore del Center for Polymer Studies della BU allegate). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2016-2017 Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI)-Università di Firenze "Characterization of nanostructured systems for the restoration of cellulose-based materials" (nell'ambito del progetto europeo NANORESTART, responsabile Prof. Piero Baglioni). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2017-2020 Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) - Post-Doc Ricercatore Associato. **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2018 Università di Messina (Dipartimento MIFT) Analisi mediante tecniche di spettroscopia (neutronica in particolare) dei processi di aggregazione di peptidi beta-amiloidi. **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2019-2020 Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali. Research Unit of Messina, Department ChiBioFarAm. Optimization of a leaf-type working prototype for the production of solar fuels (Progetto Europeo ALEAF, responsabile Prof. Siglinda Perathoner). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2019-2020 Progetto Europeo ALEAF presso l'UdR INSTM di Messina, Università degli Studi di Messina", Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali: Optimization of a leaf-type working prototype for the production of solar fuels. **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2016-2018 Progetto europeo NANORESTART. Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI)-Università di Firenze. "The core of the project consisted in developing new polyfunctional materials as well as nanocomposites to engineer smart new materials with enhanced properties (both physical and chemical). A key requirement is that the developed materials must be sustainable and compatible with the art materials to be preserved/restored.". **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2015 International Workshop on "The Structure and Dynamics of Supercooled Water and Other Glassy Materials", Palermo, 10-13 October. **Titolo non valutabile in quanto membro del comitato organizzativo.**
- 2015 MRS Liquids and Glassy Soft Materials – Theor. & Neutron Scatte. Studies Boston USA Nov. 29-Dec. 4 (relatore). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2016 Water and Water Systems, Course of Majorana Center Erice "Neutron Science and Instrumentation", Erice (TP) 22– 31 July. **Titolo non valutabile in quanto membro del comitato organizzativo.**
- 2017 SIF National Congress (Trento) 11-15 September 2017 - Hydrophobic interactions compete with hydrogen bonding to determine the physical properties of aqueous systems (relatore). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2018 SIF National Congress Arcavacata di Rende (CS) 17-21 settembre - The microscopic mechanisms of the proteins folding/unfolding process studied by means of FTIR and NMR spectroscopies (relatore). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2019 SIF National Congress L'Aquila, 23-27 settembre - Proton NMR relaxation times allow to study molecular correlations within water-methanol solutions. (relatore). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2019 Polymers and Soft Materials Glasses, Gels, and Network. Course of Majorana Center Erice (TP) 9-16 Luglio - Dynamics and structures of nanoparticles in polymer melts (relatore). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2014 Grant per partecipare al XLIII Convegno delle Risonanze Magnetiche di Bari (GIDRM). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2016 Grant per partecipare al XLV Convegno delle Risonanze Magnetiche di Modena (GIDRM). **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2018: Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 02/D1(Fisica Applicata). **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**

- 2018 Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia sia nel settore 03/B1 (Fondamenti delle Scienze Chimiche). **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**
- 2019 Società Italiana di Fisica premio per Comunicazione con menzione speciale della Sezione 6 – Fisica applicata, acceleratori e beni culturali tenuta al 105° Congresso Nazionale (l'Aquila) dal titolo: Proton NMR relaxation times allow to study molecular correlations within water-methanol solutions. **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- 2019 Topic Editor (Chemical-Physics) International Journal of Molecular Sciences (Quartile Q1). **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**
- 2020 Editorial Board Member of the new research journal PhysChem. 2020. **Titolo non valutabile secondo i criteri del verbale 1.**

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Candidato presenta 73 pubblicazioni scientifiche (su rivista, capitoli di libro, conference paper); le pubblicazioni su riviste scientifiche indicizzate sono di seguito elencate:

- 1 (n. 72).** Corsaro C., Mallamace D., "A Nuclear Magnetic Resonance study of the reversible denaturation of hydrated lysozyme" 2011, *Physica A* 390 2904-2908; DOI: 10.1016/j.physa.2011.03.038.
- 2 (n. 71).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Baglioni P., Stanley H.E., Chen S.-H., "A possible role of water in the protein folding process", 2011, *J. Phys. Chem. B*, 115 (48) 14280-14294,33; DOI:10.1021/jp205285t.
- 3 (n. 69)** Corsaro C., Maisano R., Dugo G. Mallamace D., "1HNMR study of water/methanol solutions as a function of temperature and concentration", 2013, *Physica A*, 392 (4) 596-601; DOI:10.1016/j.physa.2012.11.008.
- 4 (n. 68).** Torre A., Trischitta F., Corsaro C., Mallamace D., Faggio C., "Digestive cells from *Mytilus galloprovincialis* show a partial regulatory volume decrease following acute hypotonic stress through mechanisms involving inorganic ions", 2013, *Cell Biochem. and Func.*, 31 (6) 489-495; DOI:10.1002/cbf.2925.
- 5 (n. 67).** Corsaro C., Mallamace D., Łojewska J., Mallamace F., Pietronero L., Missori M., "Molecular degradation of ancient documents revealed by 1 H HR-MAS NMR spectroscopy", 2013 *Nat. Sci. Rep.* 3 2896; DOI:10.1038/srep02896.
- 6 (n. 65).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi C., Stanley H.E., "The thermodynamical response functions and the origin of the anomalous behavior of liquid water", 2013, *Farad. Disc.*, 167, 95-108; DOI:10.1039/c3fd00073g.
- 7 (n. 64).** Mallamace F., Corsaro C., Stanley H.E., Mallamace D., Chen S.-H., "The dynamical crossover in attractive colloidal systems", 2013, *J. Chem. Phys.*, 139 (21) 214502; DOI:10.1063/1.4833595.
- 8 (n. 63).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Stanley, H.E., "Thermodynamic properties of bulk and confined water", 2014 *J. Chem. Phys.*, 141 (18) 18C504; DOI:10.1063/1.4895548.
- 9 (n. 61).** Mallamace D., Corsaro C., Salvo A., Cicero N., Macaluso A., Giangrosso G., Ferrantelli V., Dugo G., "A multivariate statistical analysis coming from the NMR metabolic profile of cherry tomatoes (The Sicilian Pachino case)", 2014, *Physica A*, 401 112-117; DOI:10.1016/j.physa.2013.12.054.
- 10 (n. 60).** Mallamace D., Corsaro C., Vasi C., Vasi S., Dugo G., "The protein irreversible denaturation studied by means of the bending vibrational mode", 2014, *Physica A*, 412 39-44; DOI:10.1016/j.physa.2014.06.007.
- 11 (n. 58).** Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Dugo G., "The role of water in protein's behavior: The two dynamical crossovers studied by NMR and FTIR techniques", 2015 *Comp. and Struc. Biotech. J.* 13 33-37; DOI:10.1016/j.csbj.2014.11.007.
- 12 (n. 57).** Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Ferrantelli V., Dugo G., Cicero N., "1H HR-MAS NMR Spectroscopy and the Metabolite Determination of Typical Foods in Mediterranean Diet", 2015, *J. of Analyt. Meth. in Chem.* 175696; DOI:10.1155/2015/175696.
- 13 (n. 56).** Mallamace F., Corsaro C., Vasi C., Vasi S., Mallamace D., Chen S.-H., "The dynamical fragile-to-strong crossover in attractive colloidal systems", 2015 *J. of Non-Cryst. Sol.*, 407,355-360; DOI:10.1016/j.jnoncrysol.2014.08.010.
- 14 (n. 54).** Dugo G., Rotondo A., Mallamace D., Cicero N., Salvo A., Rotondo E., Corsaro C., "Enhanced detection of aldehydes in extra-virgin olive oil by means of band selective NMR spectroscopy", 2015 *Physica A* 420 258-264; DOI: 10.1016/j.physa.2014.11.010.
- 15 (n. 53).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Stanley H.E., Chen S.-H., "Some thermodynamical aspects of protein hydration water", 2015 *J. Chem. Phys.* 142 (21) 215103; DOI:10.1063/1.4921897.
- 16 (n. 52).** Gallo V., Intini N., Mastroilli P., Latronico M., Scapicchio P., Triggiani M., Bevilacqua V., Fanizzi P., Acquotti D., Airoidi C., Arnesano F., Assalg M., Benevelli F., Bertelli D., Cagliani L.R., Casadei L., Cesare Marincola F., Colafemmina G., Consonni R., Cosentino C., Davalli S., De Pascali S.A., D'Aiuto V., Faccini A., Gobetto R., Lamanna R., Liguori F., Longobardi F., Mallamace D., Mazzei P., Menegazzo I., Milone S., Mucci A., Napoli C., Pertinhez T., Rizzuti A., Rocchigiani L., Schievano E., Sciubba F., Sobolev A., Tenori L., Valerio M., "Performance Assessment in Fingerprinting and Multi Component Quantitative NMR Analyses", 2015 *Anal. Chem.* 87 (13) 6709-6717; DOI:10.1021/acs.analchem.5b0099.
- 17 (n. 51).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi, C. Cicero, N., Stanley H.E., "Water and lysozyme: Some results from the bending and stretching vibrational modes", 2015 *Front. of Phys.* 10 (5) 106104; DOI:10.1007/s11467-015-0488-7.
- 18 (n. 50).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Cicero N., Vasi S., Dugo G., Stanley, H.E., "Dynamical changes in hydration water accompanying lysozyme thermal denaturation", 2015 *Front. of Phys.* 10 (5) 106104; DOI:10.1007/s11467-015-0486-9.

- 19 (n. 49).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Wang Z., Chen S.-H., "The Boson peak in confined water: An experimental investigation of the liquid-liquid phase transition hypothesis" 2015 *Front. of Phys.* 10 (5) 106103; DOI:10.1007/s11467-015-0487-8.
- 20 (n. 48).** Cicero N., Corsaro C., Salvo A., Vasi S., Giofrè S.V., Ferrantelli V., Di Stefano V., Mallamace D., Dugo G. "The metabolic profile of lemon juice by proton HR-MAS NMR: The case of the PGI Interdonato Lemon of Messina", 2015 *Nat. Prod. Res.* 29 (20) 1894-1902; DOI:10.1080/14786419.2015.1012166.
- 21 (n. 46).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Chen S.-H., "The fragile-to-strong dynamical crossover and the system viscoelasticity in attractive glass forming colloids", 2015 *Coll. and Polym. Sci.* 293 11 3337-3349; DOI:10.1007/s00396-015-3713-6.
- 22 (n. 45).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Stanley H.E. "Some considerations on confined water: The thermal behavior of transport properties in water-glycerol and water-methanol mixtures" 2016 *MRS Adv.* 1 (26)1891-1902, DOI: 10.1557/adv.2016.53.
- 23 (n. 44).** Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Pietronero L., Mallamace F., Missori M., "The role of water in the degradation process of paper using 1H HR-MAS NMR spectroscopy", 2016, *Phys. Chem. Chem. Phys.* 18, 33335- 33343; DOI:10.1039/c6cp06601a.
- 24 (n. 43).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Stanley H.E., "Some considerations on the transport properties of water-glycerol suspensions", 2016 *J. Chem. Phys.*, 144 (1) 014501; DOI:10.1063/1.4939087.
- 25 (n. 42).** Corsaro C., Mallamace D., Cicero N., Vasi S., Dugo G., Mallamace F., "Dynamics of water clusters in solution with LiCl", 2016 *Physica A* 442 261-67; DOI:10.1016/j.physa.2015.09.008.
- 26 (n. 41).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi C., Vasi S., Stanley H.E., "Dynamical properties of water-methanol solutions", 2016 *J. Chem. Phys.*, 144 (6)064506, DOI:10.1063/1.4941414.
- 27 (n. 40).** Salvo A., Cicero N., Vadalà R., Mottese A.F., Bua D., Mallamace D., Giannetto C., Dugo G., "Toxic and essential metals determination in commercial seafood: *Paracentrotus lividus* by ICP-MS", 2016 *Nat. Prod. Res.* 30 (6) 657-664, DOI:10.1080/14786419.2015.1038261.
- 28 (n. 39).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Baglioni P., Buldyrev S.V., Chen S.-H., Stanley H.E., "Energy landscape in protein folding and unfolding", 2016 *Proceed. Nat. Acad. of Sci. (USA)* 113 (12) 3159-3163, DOI:10.1073/pnas.1524864113.
- 29 (n. 38).** Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Cicero N., Dugo G., "The local order of supercooled water in solution with LiCl studied by NMR proton chemical shift", 2016 *N. Cimento C* 39 (3), 301; DOI: 10.1393/ncc/i2016-16301-3.
- 30 (n. 37).** Mallamace D., Vasi S., Missori M., Corsaro C., "New insight into hydration and aging mechanisms of paper by the line shape analysis of proton NMR spectra", 2016 *N. Cimento C* 39 (3) 309; DOI: 10.1393/ncc/i2016-16309-7.
- 31 (n. 36).** Mallamace D., Vasi S., Corsaro C., "Two dynamical crossovers in protein hydration water revealed by the NMR spin-spin relaxation time", 2016 *N. Cimento C* 39 (3) 306 DOI:10.1393/ncc/i2016-16306-x.
- 32 (n. 35).** Vasi S., Corsaro C., Mallamace D., Mallamace F., "The time dependence dynamics of hydration water changes upon crossing T^* ", 2016 *N. Cimento C* 39 (3) 308; DOI:10.1393/ncc/i2016-16308-8.
- 33 (n. 33).** Corsaro C., Cicero N., Mallamace D., Vasi S., Naccari C., Salvo A., Giofrè S.V., Dugo G., "HR-MAS and NMR towards Foodomics", 2016 *Food Research International* 89 1085-1094; DOI:10.1016/j.foodres.2016.09.033.
- 34 (n. 32).** Vadalà R., Mottese A. F., Bua G.D., Salvo A., Mallamace D., Corsaro C., Vasi S., Giofrè S. V., Alfa M., Cicero N., Dugo G., "Statistical Analysis of Mineral Concentration for the Geographic Identification of Garlic Samples from Sicily (Italy), Tunisia and Spain", 2016 *Foods* 5, 1-11; DOI:10.3390/foods5010020.
- 35 (n. 31).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Stanley H.E., "NMR spectroscopy study of local correlations in water", 2016 *J. of Chem. Phys.*, 145, 21, 214503; DOI:10.1063/1.4968589.
- 36 (n. 27).** Mallamace D., Vasi S., Corsaro C., Naccari C., Clodoveo M.L., Dugo G., Cicero N., "Calorimetric analysis points out the physical-chemistry of organic olive oils and reveals the geographical origin", 2017, *Physica A*, 486; 925-932 DOI:10.1016/j.physa.2017.06.015".
- 37 (n. 26).** Mallamace F., Corsaro C., Longo S., Chen S.-H., Mallamace D. "The evaluation of the hydrophilic-hydrophobic interactions and their effect in water-methanol solutions: A study in terms of the thermodynamic state functions in the frame of the transition state theory", 2018, *Coll. and Surf. B: Biointerfaces.* 168 193-200.
- 38 (n. 25).** Corsaro C., Mallamace F., Vasi S., Chen S.-H., Stanley H.E., Mallamace D., "Contrasting microscopic interactions determine the properties of water/methanol solutions", 2018 *Front. of Phys.* 13 (1) 138201; DOI:10.1007/s11467-017-0685-7.
- 39 (n. 24).** Mallamace D., Vasi S., Missori M., Corsaro C., "NMR investigation of degradation processes of ancient and modern paper at different hydration levels", 2018 *Frontiers of Physics* 13 (1) 138202; DOI: 10.1007/s11467-017-0686-6.
- 40 (n. 23).** Mallamace D., Longo S., Corsaro C., "Proton NMR study of extra Virgin Olive Oil with temperature: Freezing and melting kinetics", 2018, *Physica A*, 499; 20-27; DOI: DOI:10.1016/j.physa.2017.06.015.

- 41 (n. 22).** Longo S., Mormina EM., Granata F., Mallamace D., Longo M., Capuani S., "Investigation of an Egyptian Mummy board by Using Clinical Multi-slice Computed Tomography", 2018, *Studies in Conservation* 63, (7) 383–390; DOI:10.1080/00393630.2018.1439805.
- 42 (n. 21).** Bartos J., Corsaro C., Mallamace D., Svajdenkova H., Lukešová M., "ESR evidence of the dynamic crossover in the supercooled liquid states of a series of solid n – alkanes", 2018 *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2011145; DOI: 10.1039/C8CP00175H.
- 43 (n. 20).** Mallamace D., Fazio E., Mallamace F., Corsaro C. "The role of hydrogen bonding in the folding/unfolding process of hydrated lysozyme: A review of recent NMR and FTIR results" 2018, *Int. J. of Molecular Sciences* 19 (12), 3825.
- 44 (n. 19).** Festa G., Sancesario G., Corsaro C., Mallamace D, Andreani C. "SANS study of Amyloid β 1–40: Unfolded monomers in DMSO, multidimensional aggregates in water medium " 2019, *Physica A* 517, pp. 385-391.
- 45 (n. 18).** Corsaro C., Fazio E., Mallamace D. "The Stokes-Einstein relation in water/methanol solutions" 2019, *J. Chem. Phys.* 150 (23) ,234506.
- 46 (n. 17).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Fazio E., Chen S.-H. "Some considerations on the water polymorphism and the liquid-liquid transition by the density behavior in the liquid phase". 2019, *J. Chem. Phys.* 151 (4), 044504.
- 47 (n. 16).** Festa G., Mallamace F., Sancesario G.M., Mallamace D., Sancesario G., Andreani C. Aggregation states of A β 1-40, A β 1-42 and A β 3-42 amyloid beta peptides: A SANS study 2019 *Int. J. of Molecular Sciences* 20 (17), 4126.
- 48 (n. 15).** Mallamace D., Chen S.-H., Corsaro C., Mallamace F., Stanley H.E. "Hydrophilic and hydrophobic competition in water-methanol solutions" 2019, *Sci. China-Phys. Mech. Astron.*, 62 (10), 107003.
- 49 (n. 14).** Andreani C., Corsaro C., Mallamace D., Senesi R., Mallamace F. "The onset of the tetrabonded structure in liquid water " 2019, *Sci. China-Phys. Mech. Astron.*, 62 (10), 107008.
- 50 (n. 13).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Fratini E., Baglioni P. "The Boson peak interpretation and evolution in confined amorphous water " 2019 , *Sci. China-Phys. Mech. Astron.*, 62 (10) , 107004.
- 51 (n. 12).** Mallamace F., Corsaro C., Fazio E., Chen S.-H., Mallamace D. "A study of the hydrogen bonds effect on the water density and the liquid-liquid transition" 2019 , *Sci. China-Phys. Mech. Astron.*, 62 (10), 107005.
- 52 (n. 11).** Zhovtobriukh I., Cabral B.J.C., Corsaro C., Mallamace D., Pettersson L.G.M. "Liquid water structure from X-ray absorption and emission, NMR shielding and X-ray diffraction" 2019, *Sci. China-Phys. Mech. Astron.*, 62(10),107010.
- 53 (n. 10).** Chen S.-H., Corsaro C., Mallamace F., Fazio E., Mallamace D. "The proton density of states in confined water (H₂O) " 2019 *Int. J. of Molecular Sciences* 20 (21),5373.
- 54 (n. 9).** Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Chen S.-H., Cupane A. "Specific heat and transport functions of water" 2020 *Int. J. of Molecular Sciences* 21 (2),622.
- 55 (n. 8).** Gallo V., Ragone R., Musio B.,Mallamace D,Villa-Valverde P., Latronico M. "A Contribution to the Harmonization of Non-targeted NMR Methods for Data-Driven Food Authenticity Assessment". 2020 *Food An. Meth.* 13 (2), pp. 530-541.
- 56 (n. 7).** Fazio E., Corsaro C., Mallamace D. "Paper aging and degradation monitoring by the non-destructive two-dimensional micro-Raman mapping "2020 *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 228, 117660.
- 57 (n. 6).** Musio, B., Ragone, R., Todisco, S.,Mallamace, D.,Zuccaccia, C., Gallo, V. "A community-built calibration system: The case study of quantification of metabolites in grape juice by qNMR spectroscopy", 2020 *Talanta* 214, 120855.
- 58 (n. 5).** Mallamace D., Corsaro C., Mallamace F. and Stanley H.E., "Experimental tests for a liquid-liquid critical point in water" 2020 *Sci. China-Phys. Mech. Astron.* 63, 12.
- 59 (n. 3).** Mallamace D., Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Lanzafame P. "Comparing Molecular Mechanisms in Solar NH₃ Production and Relations with CO₂ Reduction". 2021 *International Journal of Molecular Sciences* 22(1):139. <https://doi.org/10.3390/ijms22010139>.
- 60 (n. 2).** Correa A., De Nicola A., Scherillo G., Loianno V., Mallamace D., Mallamace F., Ito H., Musto P., Mensitieri G. "A Molecular Interpretation of the Dynamics of Diffusive Mass Transport of Water within a Glassy Polyetherimide". 2021 *International Journal of Molecular Sciences.* 22(6):2908. <https://doi.org/10.3390/ijms22062908>.
- 61. (n. 1).** Mallamace F., Mallamace D., Chen S.-H.,Lanzafame P., Papanikolaou G. "The Hydrophilic and Hydrophobic Effects on the Structure and Thermodynamic Properties of Confined Water: Water in Solutions". *Analytical Chemistry Preprints* 2021, 2021030191. **NOTA: non vi è allegato che conferma l'accettazione dell'articolo. il titolo è valutabile perchè consultabile sul sito internet:** <https://www.preprints.org/manuscript/202103.0191/v1>. *International Journal of Molecular Sciences.*

Conference paper censiti su WOS e/o Scopus

Mallamace D., "Proton NMR relaxation times allow to study molecular correlations within water/methanol solutions". 2020 Il nuovo cimento C, 43 (4-5). pp. 1-10. ISSN 1826-9885

n. 70. Corsaro C., Sporen J., Leone N., Mallamace D., "The kinetics of the folding/unfolding process of hydrated lysozyme studied by nuclear magnetic resonance", 2012,"Proceedings of the International School of Physics Enrico Fermi", 176, 325-333, DOI:10.3254/978-1-61499-071-0-325.

n. 55. Corsaro C., Dugo G., Mallamace D., "NMR studies of water", 2015,"Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi", 187 223-242; DOI:10.3254/978-1-61499-507-4-223.

Capitoli di libro censiti su WOS e/o Scopus

n. 66. Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Stanley H.E., Chen S.-H., "Water and biological macromolecules", 2013, Adv. in Chem. Phys., 152 263-308.

n. 62. Corsaro C., Mallamace D., Dugo G., "A quantitative 1H HR-MAS study of the metabolic profile of the PGI cherry tomato of pachino", 2014, Nuclear Magnetic Resonance (NMR): Theory, Applications and Technology", 163-178.

n. 30. Proietti N., Capitani D., Aru V., Bellomaria A., Bertocchi F., Botta B., Cagliani L.R., Caligiani A., Capozzi F., Çela D., Marincola F.C., Ciampa A., Del Coco L., Consonni R., Corsaro C., Delfini M., Di Tullio V., Fanizzio F.P., Gallo V., Ghirga F., Gianferri R., Girello C.R., Ingallina C., Laghi L., Latronico M., Longobardi F., Luchinat C., Mallamace D., Mammi S., Mandaliti W., Mannina L., Marini F., Mastrorilli P., Mazzei P., Miccheli A., Micozzio A., Miloneo S., Mucci A., Nepravishta R., Paci M., Palisi A., Sobolev A.P., Piccolo A., Picone G., Randazzo A., Righi V., Rotondo A., Salvo A., Savorani F., Scano P., Schievano E., Sciubba F., Tenori L., Trimigno A., Turano P., Vasi S., Tullio V.D., in NMR applications in food analysis: Part B, 2017, An. Chem.: Dev., Applic. and Chall. in Food Analysis, "255-296.

n. 29. Sobolev A.P., Mannina L., Aru V., Bellomaria A., Bertocchi F., Botta B., Cagliani L.R., Caligiani A., Capozzi F., Çela D., Marincola F.C., Ciampa A., Del Coco L., Consonni R., Corsaro C., Delfini M., Di Tullio V., Fanizzio F.P., Gallo V., Ghirga F., Gianferri R., Girello C.R., Ingallina C., Laghi L., Latronico M., Longobardi F., Luchinat C., Mallamace D., Mammi S., Mandaliti W., Marini F., Mastrorilli P., Mazzei P., Miccheli A., Micozzio A., Miloneo S., Mucci A., Nepravishta R., Paci M., Palisi A., Piccolo A., Picone G., Proietti N., Randazzo A., Righi V., Rotondo A., Salvo A., Savorani F., Scano P., Schievano E., Sciubba F., Tenori L., Trimigno A., Turano P., Vasi S., Capitani D., in NMR applications in food analysis: Part A", 2017, An. Chem.: Dev., Applic. and Chall. in Food Analysis, 157-253.

n. 28. Mannina L., Sobolev A.P., Aru V., Bellomaria A., Bertocchi F., Botta B., Cagliani L.R., Caligiani A., Capozzi F., Çela D., Marincola F.C., Ciampa A., Del Coco L., Consonni R., Corsaro C., Delfini M., Di Tullio V., Fanizzio F.P., Gallo V., Ghirga F., Gianferri R., Girello C.R., Ingallina C., Laghi L., Latronico M., Longobardi F., Luchinat C., Mallamace D., Mammi S., Mandaliti W., Marini F., Mastrorilli P., Mazzei P., Miccheli A., Micozzio A., Miloneo S., Mucci A., Nepravishta R., Paci M., Palisi A., Piccolo A., Picone G., Proietti N., Randazzo A., Righi V., Rotondo A., Salvo A., Savorani F., Scano P., Schievano E., Sciubba F., Tenori L., Trimigno A., Turano P., Vasi S., Capitani D., in NMR methodologies in food analysis, 2017 An. Chem.: Dev., Applic. and Chall. in Food Analysis, 103-156.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

n. 59. Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Vasi S., Vasi C., Stanley H.E., "Erratum. Thermodynamic properties of bulk and confined water", 2014 J Chem. Phys. 141 (18) 18C504; DOI:10.1063/1.4895548. **La commissione non considera l' "erratum" (che indica che parte di una pubblicazione scientifica va modificata) una pubblicazione scientifica.**

n. 47. Mallamace F., Corsaro C., Mallamace D., Chen S.-H., "Erratum to: The fragile-to-strong dynamical crossover and the system viscoelasticity in attractive glass forming colloids 2015 Coll. and Polym Sci. 293, 3351; DOI:10.1007/s00396-015-3713-6. **La commissione non considera l' "erratum" (che indica che parte di una pubblicazione scientifica va modificata) una pubblicazione scientifica.**

n. 34. Corsaro C., Mallamace D., Cicero N., Vasi S., Dugo G., Mallamace F., "Corrigendum: Dynamics of water clusters in solution with LiCl. 2016 Physica A, 442, 261-267. **La commissione non considera il "corrigendum" (che indica che parte di una pubblicazione scientifica va modificata) una pubblicazione scientifica.**

n. 4. Mallamace F., Corsaro C., Lanzafame P., Papanikolaou G. and Mallamace D. "The hydrophilic-hydrophobic correlations in water systems". In Properties of Water from Numerical and Experimental Perspectives, Edited by Fausto Martelli SCIENCE PUBLISHERS (CRC Press/ Taylor & Francis Group), 2020 in press. **Non vi è conferma dell' accettazione del capitolo di libro.**

TESI DI DOTTORATO

Il Candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche (XXVII Ciclo) in data 13 Marzo 2015, discutendo una tesi dal titolo "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR" presso l'Università degli Studi di Messina.

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

Il Dott. Domenico Mallamace è Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche (Università di Messina). Il titolo è stato conseguito nel 2015 con una tesi su tematiche congruenti con il settore SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Il candidato non riporta alcuna attività didattica.

Oltre al periodo di studi collegati al percorso di Dottorato di Ricerca, la formazione/ricerca del candidato su tematiche pertinenti il settore CHIM/10 è successivamente continuata per 7 mesi presso l'Università degli Studi di Messina. Per la gran parte della sua restante attività il Candidato si è focalizzato principalmente su tematiche correlate all'ambito analitico e della fisica applicata. Il candidato ha al suo attivo un ampio numero di collaborazioni in ambito nazionale ed internazionale.

Complessivamente i titoli del candidato sono adeguati.

In termini di pubblicazioni il candidato presenta 73 pubblicazioni tra cui compaiono anche 6 capitoli di libro, 3 conference paper e 3 corrigendum a partire dal 2011. Complessivamente, la produzione è continuativa, la collocazione editoriale buona, gli indicatori bibliografici ottimi ma il contributo prioritario del Candidato è sufficiente. Tra gli articoli su rivista valutabili al fine della presente selezione quelli coerenti con il settore SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 sono una parte decisamente minoritaria come dichiarato dal candidato.

Complessivamente la produzione scientifica del candidato è più che buona.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, approvo l'ammissione del candidato alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

Il candidato Domenico Mallamace ha conseguito nel 2015 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche presso l'Università degli Studi Messina. Ha discusso la tesi "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR", tematica pienamente inerente al SSD CHIM/10. Dopo il dottorato, il candidato ha continuato la sua attività di ricerca con una borsa di studio presso l'Università degli Studi di Messina per un totale di sette mesi, sulla tematica "Spectroscopic and spectrometric NMR studies in food and development of innovative analytical techniques matrices for the analysis of contaminants, macro and micro constituents of different food matrices", che va considerata del tutto inerente al SSD CHIM/10. Il candidato riferisce di partecipazione a gruppi di ricerca nazionali ed internazionali, documentata dai lavori scientifici presentati. Il Candidato non dichiara attività didattica valutabile.

Il candidato riporta di aver partecipato a un convegno nazionale con la presentazione orale dal titolo "Esempi di caratterizzazione e tracciabilità di prodotti con denominazione protetta mediante HR-MAS NMR".

Valutati nel complesso, i titoli del candidato vanno considerati sufficienti.

Il candidato ha presentato 73 pubblicazioni: 61 articoli su rivista, 3 presentazioni a congresso censiti su banche dati, 5 capitoli di libro e 4 altri lavori non valutabili (3 corrigenda e 1 capitolo la cui pubblicazione non è confermata). La collocazione editoriale degli articoli è ottima (Impact Factor medio 4.021), mentre il contributo del candidato risulta minoritario. Il candidato in 12 casi è primo autore ma sempre su argomenti non inerenti al SSD CHIM/10. Tenendo conto delle tematiche spesso lontane dagli interessi del SSD CHIM/10, i titoli scientifici del candidato devono essere considerati appena sufficienti, anche se la produzione complessiva è buona.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione del candidato alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

Il Dott. Domenico Mallamace ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche (XXVII Ciclo) in data 13 Marzo 2015, discutendo una tesi dal titolo "Caratterizzazione di matrici alimentari

mediante spettroscopia NMR” presso l’Università degli Studi di Messina. Tale titolo è da considerarsi parzialmente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Il Candidato non presenta attività didattica valutabile.

Il Dott. Mallamace ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia nel 2015, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, focalizzate in particolare sull’utilizzo del NMR in campo alimentare.

Complessivamente i titoli del candidato sono sufficienti.

La produzione scientifica presentata dal Candidato per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 61 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale, ma con pochi (in termini percentuali) congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2011 al 2021), con un apporto personale sufficiente.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica del Candidato Dott. Mallamace siano solo in parte pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 ed esprimo un parere limitatamente positivo. Tuttavia, approvo l’ammissione del candidato alla prova orale.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il Dott. Domenico Mallamace ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Enogastronomiche (XXVII Ciclo) in data 13 Marzo 2015, parzialmente congruente. Ha discusso una tesi dal titolo “Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR” presso l’Università degli Studi di Messina, che è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Il Candidato non presenta attività didattica valutabile.

Dopo il dottorato, il candidato ha continuato la sua attività di ricerca con una borsa di studio presso l’Università degli Studi di Messina per un totale di sette mesi, sulla tematica “Spectroscopic and spectrometric NMR studies in food and development of innovative analytical techniques matrices for the analysis of contaminants, macro and micro constituents of different food matrices”, che va considerata del tutto inerente al SSD CHIM/10. Per la gran parte della sua restante attività, il Candidato si è focalizzato principalmente su tematiche correlate all’ambito analitico e della fisica applicata. Il candidato ha al suo attivo un ampio numero di collaborazioni in ambito nazionale ed internazionale.

Il candidato riporta di aver partecipato a un convegno locale con la presentazione orale dal titolo “Esempi di caratterizzazione e tracciabilità di prodotti con denominazione protetta mediante HR-MAS NMR”.

Valutati nel complesso, i titoli del candidato vanno considerati sufficienti.

Il candidato ha presentato 73 pubblicazioni: 61 articoli su rivista, 3 presentazioni a congresso censiti su banche dati, 5 capitoli di libro e 4 altri lavori non valutabili (3 corrigenda e 1 capitolo la cui pubblicazione non è confermata). La collocazione editoriale degli articoli è ottima, mentre il contributo del candidato risulta minoritario. Il candidato in 12 casi è primo autore ma sempre su argomenti non inerenti al SSD CHIM/10. Tenendo conto delle tematiche spesso lontane dagli interessi del SSD CHIM/10, le pubblicazioni scientifiche del candidato devono essere considerati sufficienti.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell’attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2011 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero medio delle citazioni: $972:77 = 12,6$**
- b) IF medio: $249,312:62 = 4,021$**
- c) H index: 20**

Il giudizio sugli indicatori numerici è più che buono.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime un parere sufficiente sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica del Dott. Domenico Mallamace e approva l’ammissione del candidato alla prova orale.

CANDIDATA Dott.ssa Domenica Mangraviti

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 12/12/2017) in “Scienze Chimiche” (Curriculum: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Nutraceutico-Alimentare) presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo “*Comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the analysis of complex food and biological samples*”.

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Attività di Tutorato (6 CFU – AA 2016-2017), per la disciplina Chimica degli Alimenti e dei Prodotti Dietetici per il Corso di Laurea in Scienze dell’Alimentazione e della Nutrizione Umana (Università Campus Bio-Medico di Roma).

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- Gennaio-Aprile 2018 (4 mesi): Prestazione di lavoro autonomo occasionale presso Chromaleont S.r.l.
- Maggio-Giugno 2018 (2 mesi): Assistente di laboratorio presso Chromaleont S.r.l.
- Luglio 2018-Luglio 2021 (31 mesi): Assegno di ricerca di tipo B: Caratterizzazione di alimenti mediante spettrometria di massa a ionizzazione di evaporazione rapida (REIMS). SSD CHIM/10 (Dip. CHIBIOFARAM, Università degli Studi di Messina).

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Departamento de Bioquímica, Facultad de Ciencias Naturales Exactas y Tecnología, Universidad de Panama, Panama, Panama; H. J. Cortes Consulting, LLC., 4613 Springbrook Court, Midland, MI 46642, USA; Laboratory of Physico-Chemistry of Materials, Faculty of Sciences of Monastir, University of Monastir, Monastir 5000, Tunisia; Waters Corporation, Stamford Avenue, Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, UK; ecc.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Pisti - Antichi Sapori dell’Etna S.r.L., Viale J. F. Kennedy/Zona artigianale 12-13, 95034 Bronte, CT, Italy; Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli Studi del Piemonte Orientale “A. Avogadro”, Largo Donegani 2, 28100 Novara, Italy; Unit of Food Science and Nutrition, Department of Medicine, University Campus Bio-Medico of Rome, Rome, Italy; Department of Biomedical, Dental, Morphological and Functional Imaging Sciences, University of Messina, 98168 Messina, Italy; ecc.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 3 comunicazioni orali a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice:

- Giornate di Chimica Analitica in memoria del Prof. Francesco Dondi, Ferrara, 10-11 luglio, 2017. "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry for elucidation of the polyphenolic fraction of Pistacia vera from different geographical origin".
- XX EuroAnalysis, Istanbul, Turkey, September 1-5, 2019. "High throughput lipidomics analysis by ultra-high performance liquid chromatography combined with a novel dual-filter mass spectral library for identification purposes".
- 17th Euro Fed Lipid Congress and Expo, Seville, Spain, October 20-23, 2019. "High throughput lipidomics analysis by high resolution chromatographic techniques combined to mass spectrometry and coupled online to automated sample preparation workstations".

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

La Candidata non dichiara premi e riconoscimenti.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati e presentati dalla Candidata dott.ssa Domenica Mangraviti non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Collaborazione nel contesto del Progetto VIOLIN. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corsi LC×LC e GC×GC al 42nd ISCC e 15th GC×GC Symposium, Riva del Garda, 13-18 Maggio, 2018. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso GC×GC al 13th GC×GC Symposium, Riva del Garda, 29 Maggio, 2016. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al ciclo lezioni “Aspetti molecolari e cellulari della nutrizione: impatto sulla salute” (Dip. CHIBIOFARAM, Università di Messina), 16 Febbraio-16 Marzo, 2016. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al ciclo lezioni “Advanced analytical technologies in environmental, food and clinical applications” (Dip. CHIBIOFARAM, Università di Messina), 23 Febbraio-3 Marzo, 2016. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione al ciclo lezioni “Analytical tools and tricks in environmental, food and clinical applications” (Dip. CHIBIOFARAM, Università di Messina), 26 Aprile-5 Maggio. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso di formazione strumentale da parte di specialisti dell’azienda Waters nel periodo Maggio-Giugno 2017. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso di formazione strumentale da parte di specialisti dell’azienda Waters nel periodo 4-6 Novembre, 2019. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso d’installazione strumentale - azienda Shimadzu in data 23 Aprile 2019. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Partecipazione a corso di formazione sulla sicurezza sul lavoro (Dip. CHIBIOFARAM, Università di Messina). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Certificato ECDL IT Security – Livello Specialised in data 04 febbraio, 2017. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Attestato di qualifica professionale Office 2000 ed Internet Application (2001-2002). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Certificazione IELTS Academic – Livello B2 (2017). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Collaborazione con il gruppo di ricerca della Monash University, Melbourne, Australia; i risultati sono stati riportati in una presentazione poster (41st ISCC e 14th GC×GC Symposium). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 18 pubblicazioni scientifiche (17 articoli su rivista e 1 capitolo di libro); gli articoli indicizzati sono di seguito elencate:

1. Francesco Cacciola, Daniele Giuffrida, Margita Utczas, Domenica Mangraviti, Marco Beccaria, Ivana Bonaccorsi, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Analysis of the carotenoid composition and stability in various overripe fruits by comprehensive two-dimensional liquid chromatography". *LC-GC EUR.*, 29, 252-256, 2016.
2. Francesco Cacciola, Daniele Giuffrida, Margita Utczas, Domenica Mangraviti, Paola Dugo, Dania Menchaca, Enrique Murillo, Luigi Mondello. "Application of comprehensive two-dimensional chromatography for carotenoid analysis in red mamey (*Pouteria sapote*) fruit". *Food Anal. Meth.*, 9, 2335-2341, 2016.
3. Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Francesca Rigano, Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello, Hernan J. Cortes. "Novel Comprehensive Multidimensional Liquid Chromatography Approach for Elucidation of the Microbosphere of Shikimate-producing *Escherichia Coli* SP1.1/pKD15.071 strain". *Anal. Bioanal. Chem.*, 410, 3473-3482, 2018.
4. Katia Arena, Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Mariosimone Zoccali, Francesca Rigano, Nino Marino, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Determination of the polyphenolic fraction of *Pistacia vera* L. kernel extracts by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection". *Anal. Bioanal. Chem.* 411, 4819-4829, 2019.
5. Francesca Rigano, Sara Stead, Domenica Mangraviti, Renata Jandova, Davy Petit, Nino Marino, Luigi Mondello. "Use of an Intelligent Knife (iknife), Based on the Rapid Evaporative Ionization Mass Spectrometry Technology, for Authenticity Assessment of Pistachio Samples". *Food Anal. Meth.* 12,558-568, 2019.
6. Matteo Bordiga, Fabiano Travaglia, Daniele Giuffrida, Domenica Mangraviti, Francesca Rigano, Luigi Mondello, Marco Arlorio, Jean Daniel Coisson. "Characterization of peel and pulp proanthocyanidins and carotenoids during ripening in persimmon "Kaki Tipo" cv, cultivated in Italy". *Food Res. Int.* 120, 800-809, 2019.
7. Francesca Rigano, Domenica Mangraviti, Sara Stead, Nathaniel Martin, Davy Petit, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Rapid evaporative ionization mass spectrometry coupled with an electrosurgical knife for the rapid identification of Mediterranean Sea species". *Anal. Bioanal. Chem.* 411, 6603-6614, 2019.
8. Imane Haoujar, Francesco Cacciola, Jamal Abrini, Domenica Mangraviti, Daniele Giuffrida, Yassine Oulad El Majdoub, Ayoub Kounoun, Natalizia Miceli, Maria Fernanda Taviano, Luigi Mondello, Francesca Rigano, Nadia Skali Senhaji. "The contribution of carotenoids, phenolic compounds, and flavonoids to the antioxidative properties of marine microalgae isolated from Mediterranean Morocco". *Molecules* 24, 4037, 2019.
9. Marina Russo, Francesco Cacciola, Katia Arena, Domenica Mangraviti, Laura de Gara, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Characterization of the polyphenolic fraction of pomegranate samples by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection". *Nat. Prod. Res.* 34, 39-45, 2020.
10. Katia Arena, Francesca Rigano, Domenica Mangraviti, Francesco Cacciola, Francesco Occhiuto, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Exploration of rapid evaporative-ionization mass spectrometry as a shotgun approach for the comprehensive characterization of *Kigelia africana* (Lam) Benth. fruit". *Molecules*. 25, 962, 2020.
11. Francesca Rigano, Marianna Oteri, Giuseppe Micalizzi, Domenica Mangraviti, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Lipid profile of fish species by liquid chromatography coupled to mass spectrometry and a novel linear retention index database". *J. Sep. Sci.* 43, 1773-1780, 2020.
12. Soukaina Hrichi, Raja Chaabane-Banaoues, Daniele Giuffrida, Domenica Mangraviti, Yassine Oulad El Majdoub, Francesca Rigano, Luigi Mondello, Hamouda Babba, Zine Mighri, Francesco Cacciola. "Effect of seasonal variation on the chemical composition, antifungal and antioxidant activities from *Convolvulus althaeoides* L. leaves extracts". *Arab. J. Chem.* 13, 5651-5668, 2020.
13. Soukaina Hrichi, Francesca Rigano, Raja Chaabane-Banaoues, Yassine Oulad El Majdoub, Domenica Mangraviti, Davide Di Marco, Hamouda Babba, Paola Dugo, Luigi Mondello, Zine Mighri, Francesco Cacciola. "Identification of Fatty acid, Lipid and Phenol compounds from *Prunus armeniaca* L. kernel extracts". *Foods* 9, 896, 2020.
14. Soukaina Hrichi, Raja Chaabane-Banaoues, Sihem Bayar, Guido Flamini, Yassine Oulad El Majdoub, Domenica Mangraviti, Luigi Mondello, Ridha El Mzoughi, Hamouda Babba, Zine Mighri, Francesco Cacciola. "Botanical and genetic identification followed by investigation of chemical composition and biological activities on the *Scabiosa atropurpurea* L. stem from Tunisian Flora". *Molecules*, 25, 5032, 2020.
15. Imane Haoujar, Francesco Cacciola, Manuel Machado, Jamal Abrini, Mohammed Haoujar, Kamal Chabbaki, Marianna Oteri, Francesca Rigano, Domenica Mangraviti, Luigi Mondello, Hicham Chairi, Nadia Skali Senhaji. "Isolation of microalgae from Mediterranean seawater and production of lipids in the cultivated species". *Foods*, 9, 1601, 2020.

16. Domenica Mangraviti, Francesca Rigano, Adriana Arigo', Paola Dugo, Luigi Mondello. "Differentiation of Italian extra virgin olive oils by rapid evaporative ionization mass spectrometry". LWT – Food Sci. Tech. 138, 110715, 2021.

17. Francesca Rigano, Paola Arena, Domenica Mangraviti, Danilo Donnarumma, Paola Dugo, Paola Donato, Luigi Mondello, Giuseppe Micalizzi. "Identification of high-value generating molecules from the wastes of tuna fishery industry by liquid chromatography and gas chromatography hyphenated techniques with automated sample preparation". J. Sep. Sci. Feb. 2021 (article in Press).

Capitoli di libro non censiti su WOS e/o Scopus

Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Luigi Mondello, Paola Dugo Hyphenations of 2D capillary-based LC with mass spectrometry in "comprehensive chromatography in combination with mass spectrometry" Peter Quinto Tranchida, Luigi Mondello (Eds) pp. 369-412, 2020 - Elsevier.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Tutte le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono valutabili.

TESI DI DOTTORATO

La Candidata dichiara di aver conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 12/12/2017) in "Scienze Chimiche" presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the analysis of complex food and biological samples".

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Domenica Mangraviti è Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (Università di Messina). Il titolo è stato conseguito nel 2017 con una tesi su tematiche pienamente congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Durante l'AA 2016-17 ha svolto attività di tutorato per "Chimica degli alimenti e dei prodotti dietetici". Dal 2018 la Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia con continuità su tematiche ampiamente coerenti con il settore CHIM/10.

La candidata non riporta partecipazione a progetti ammessi a finanziamento ma ha al suo attivo numerose collaborazioni nazionali ed internazionali. Riporta di aver presentato contributi orali a congressi nazionali e internazionali su tematiche coerenti SSD CHIM/10. Non risulta aver ottenuto premi o riconoscimenti. Complessivamente i titoli della candidata risultano più che buoni.

La candidata ha presentato 18 pubblicazioni tra cui 1 capitolo di libro. Gli articoli sono pubblicati su riviste a buona diffusione editoriale. La candidata risulta essere autore di riferimento in solo 1 pubblicazione.

Complessivamente la produzione scientifica della candidata è e i parametri bibliometrici associati sono buoni.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

La candidata Domenica Mangraviti ha conseguito nel 2017 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (Curriculum: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Nutraceutico-Alimentare) presso l'Università degli Studi Messina. Ha discusso la tesi "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the analysis of complex food and biological samples", tematica pienamente inerente al SSD CHIM/10. Dopo il dottorato, la candidata ha continuato la sua attività di ricerca in Italia, sviluppando tematiche del tutto associabili al SSD CHIM/10. La candidata ha usufruito di diversi contratti per un totale di 37 mesi. In particolare, presso l'Università degli Studi di Messina, ha ricevuto un assegno di ricerca di tipo B sul tema: "Caratterizzazione di alimenti mediante spettrometria di massa a ionizzazione di evaporazione rapida" tematica del tutto associabile al SSD CHIM/10. Dichiara collaborazioni a livello nazionale, documentate dalla produzione scientifica.

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata ha svolto attività di tutoraggio per l'insegnamento di Chimica degli Alimenti e dei Prodotti Dietetici per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana (6 CFU AA 2016-17).

La candidata ha partecipato a convegni/congressi nazionali ed internazionali e in 3 di essi ha presentato contributi orali su tematiche inerenti al SSD CHIM/10. Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati più che soddisfacenti.

La candidata ha presentato 18 pubblicazioni (17 articoli e 1 capitolo di libro). La collocazione editoriale degli articoli è ottima (Impact Factor medio 4,332), mentre il contributo della candidata risulta minoritario. Infatti, dei 18 lavori presentati, solo 1 la vede come primo autore e due come secondo autore (un articolo su rivista e il capitolo di libro). Tenendo conto dell'insieme della produzione scientifica e del fatto che le tematiche rientrano chiaramente nel SSD CHIM/10, i titoli della candidata devono essere considerati sufficienti.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Domenica Mangraviti ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 12/12/2017) in "Scienze Chimiche" (Curriculum: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Nutraceutico-Alimentare) presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the analysis of complex food and biological samples". Tale titolo è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata ha svolto attività di Tutorato nel periodo 2016-2017 (6 CFU), per la disciplina Chimica degli Alimenti e dei Prodotti Dietetici per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, presso la Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

La Dott.ssa Mangraviti ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2018, con una buona continuità temporale, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, focalizzate in particolare sull'analisi degli alimenti utilizzando la spettrometria di massa.

Complessivamente i titoli della candidata sono ottimi.

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 17 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno un'ottima collocazione editoriale, congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2016 al 2021), con un apporto personale appena sufficiente.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Mangraviti siano pienamente pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 ed esprimo un parere positivo.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Domenica Mangraviti ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 12/12/2017) in "Scienze Chimiche" (Curriculum: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Nutraceutico-Alimentare) presso il Dipartimento CHIBIOFARAM dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography for the analysis of complex food and biological samples". Tale dottorato è da considerarsi pienamente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata ha svolto attività di tutoraggio per l'insegnamento di Chimica degli Alimenti e dei Prodotti Dietetici per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana (6 CFU AA 2016-17). Dal 2018 la Candidata ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia con continuità su tematiche ampiamente coerenti con il settore CHIM/10 (analisi degli alimenti utilizzando la spettrometria di massa.). La candidata non riporta partecipazione a progetti ammessi a finanziamento ma ha al suo attivo numerose collaborazioni nazionali ed internazionali. La candidata ha partecipato a convegni/congressi nazionali ed internazionali e in 3 di essi ha presentato contributi orali su tematiche inerenti al SSD CHIM/10. La Candidata non dichiara premi.

Complessivamente i titoli della candidata risultano più che buoni.

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 17 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno un'ottima collocazione editoriale, congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2016 al 2021), con un apporto personale appena sufficiente. Le pubblicazioni scientifiche della candidata vanno considerate nel complesso buone.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata, che si estende da 2016 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) **numero medio delle citazioni: $130:18 = 7,2$**
- b) **IF medio: $69,316:16 = 4,332$**
- c) **H index: 7**

Il giudizio sugli indicatori numerici, considerando anche il periodo della produzione scientifica (2016-2021), è sicuramente sufficiente.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere pienamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Domenica Mangraviti e approva l'ammissione della candidata alla prova orale.

CANDIDATA Dott.ssa Roberta Tardugno

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 18/02/2016) in "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con una tesi dal titolo "*Phytochemical composition and antimicrobial activity of essential oils*".

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Ore didattica integrativa studente meritevole: 90 ore di attività, 60 ore di preparazione integrativa agli studi per gli studenti della Facoltà di Farmacia presso il laboratorio didattico di Analisi dei Medicinali, studenti II anno del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, a.a. 2009-2010; 30 ore di attività di preparazione integrativa agli studi per gli studenti della Facoltà di Farmacia a.a. 2011-2012.
- Ore didattica integrativa nell'ambito delle attività della Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute, 30 ore di didattica integrativa presso il laboratorio didattico di Analisi dei Medicinali per gli studenti iscritti al II anno del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, a.a. 2013-2014.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata non presenta attività di formazione o di ricerca valutabile.

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Department of Microbiology, Institute of Ophthalmology, Joseph Eye Hospital, Tiruchirapalli, India; Rega Institute for Medical Research, University of Leuven, Belgium.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Experimental and Clinical Microbiology, Department of Biomedical Sciences, University of Sassari, Sassari, Italy; Pharmaceutical Biology Lab., Department of Life Sciences and Biotechnology (SVeB), University of Ferrara, Ferrara, Italy; Department of Surgical, Medical, Dental and Morphological Sciences with Interest Transplant, Oncological and Regenerative Medicine, University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy; Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali, Università degli Studi di Torino, Torino, Italy; Science4Life s.r.l., A Spin-off of the University of Messina, Messina, Italy; Clinical Microbiology and Virology, Spirito Santo Civil Hospital, Pescara, Italy; DtoLabs, via Fratta, 25, Resana, TV, Italy; DipSA, Plant Pathology Institute, University of Bologna, Bologna, Italy; ecc.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 11 comunicazioni orali (valutabili) a congressi e convegni nazionali e internazionali nel ruolo di relatrice:

- 1. S. Cannas, D. Usai, P. Molicotti, F. Pellati, R. Tardugno, S. Benvenuti, S. Zanetti - Caratterizzazione

- chimica, attività citotossica e antibatterica in vitro di diversi oli essenziali - 1° Congresso Nazionale della Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (S.I.R.O.E.) - Roma, 15-17 novembre 2013.
- **5.** R. Tardugno, S. Bazzani, F. Pellati, S. Benvenuti - Colture di piante aromatiche in aree montane: valorizzazione ed ottimizzazione della produzione di oli essenziali - 2° Congresso nazionale Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (SIROE) - Terni, 14-16 novembre 2014.
 - **8.** R. Tardugno, F. Pellati, A. Serio, A. Paparella, S. Benvenuti Phytochemical composition and in vitro antimicrobial activity of selected essential oils on foodborne pathogens - 249th American Chemical Society (ACS) National Meeting & Exposition - Chemistry of natural resources- Denver (Colorado, US), 22-26 marzo 2015.
 - **9.** R. Tardugno, F. Pellati, A. Serio, S. D'Amato, A. Paparella, S. Benvenuti - Lavandula and Thymus essential oils: phytochemical profile and antimicrobial activity on foodborne pathogens – XIV Congresso della società italiana di fitochimica (SIF) - Valorizzazione della biodiversità italiana: le proprietà salutistiche delle piante alimentari - Padova, 10-12 giugno 2015.
 - **10.** R. Tardugno "Phytochemical investigation on essential oil by using advanced analytical techniques" - SSPA (Summer School in Pharmaceutical Analysis) 2015 - Advanced Analytical Methodologies for medicinal plant characterization - Rimini, 16-18 settembre 2015.
 - **12.** R. Tardugno, F. Pellati, S. Benvenuti - Advanced analytical techniques for the phytochemical investigation of essential oils - 251st American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Computers in Chemistry - San Diego (California, US), 13-17 marzo 2016.
 - **13.** V. Brighenti, D. Maran, F. Pellati, R. Tardugno, S. Benvenuti - Ottimizzazione di un nuovo metodo HPLC-UV/DAD e HPLC-ESI-MSn per l'analisi di cannabinoidi non psicoattivi in Cannabis sativa L. - Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli" 2016 - Società Italiana di Fitochimica (SIF) - Modena, 10-12 giugno 2016.
 - **14.** V. Brighenti, R. Tardugno, S. Benvenuti, F. Pellati - Optimization of a new HPLC method with UV/DAD and ESI-MSn detection for the analysis of non-psychoactive cannabinoids in Cannabis sativa L. - 252th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition – Chemistry of the People, by the People and for the People - Filadelfia (Pennsylvania, US), 20-25 agosto 2016.
 - **17.** R. Tardugno, M. Pozzebon, M. Beggio, G. Pojana - Phytochemical analysis of Cichorium intybus L. varieties from Veneto (Italy) region by means of HPLC-UV/DAD and HPLC-MS/MS - 15° Italian Society of Phytochemistry (SIF) and 1° International Congress on Edible, Medicinal and Aromatic Plants (ICEMAP) meeting - Pisa, 28- 30 Giugno 2017.
 - **18.** R. Tardugno, M. Pozzebon, M. Beggio, G. Pojana - Cichorium intybus L. phenolic profile by means of HPLC- UV/DAD and HPLC-MS/MS of endemic varieties from Veneto region (Italy) - 28th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis (PBA) - Madrid (Spagna), 2-5 Luglio 2017.
 - **19.** N. Cicero, R. Tardugno, A. Albergamo, D. Bua, V. Di Stefano, A. Salvo, V. Mangano, A. Rotondo, G. Di Bella, G. Dugo - Different Brazilian cold-pressed oils: Chemical composition and healthy properties - 255th ACS National Meeting & Exposition, New Orleans (LA, US), 18-22 Marzo 2018.

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- **1.** Premio di Laurea (Farmacia Specialistica) a.a. 2009/2010 erogato dalla Direzione Servizi agli Studenti – Ufficio Benefici dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Giugno 2012.
- **3.** Comunicazione orale vincitrice premio miglior lavoro presentato da giovani ricercatori SIROE: R. Tardugno, S. Bazzani, F. Pellati, S. Benvenuti "Colture di piante aromatiche in aree montane: valorizzazione ed ottimizzazione della produzione di oli essenziali" - 2° Congresso nazionale Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (SIROE) Istituto Superiore di Sanità - Terni, 14-16 novembre 2014.
- **4.** Vincitrice borsa di studio erogata da SIF (Società Italiana di Fitochimica) per presentare: R. Tardugno, F. Pellati, A. Serio, S. D'Amato, A. Paparella, S. Benvenuti "Lavandula and Thymus essential oils: phytochemical profile and antimicrobial activity on foodborne pathogens" - XIV Congresso della società italiana di fitochimica (SIF) - Valorizzazione della biodiversità italiana: le proprietà salutistiche delle piante alimentari - Padova, 10-12 giugno 2015.
- **5.** Vincitrice borsa di studio erogata da American Chemical Society, Agricultural and Food Chemistry Division (ACS, AGFD) per la partecipazione al congresso "250th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition – Innovation from Discovery to Application - (Boston, MA), 16-20 agosto 2015.
- **7.** Vincitrice borsa di studio erogata da ACS/AGFD per la partecipazione come finalista al Withycombe-Charalambous Graduate Student Symposium per presentare: R. Tardugno, F. Pellati, S. Benvenuti "Advanced analytical techniques for the phytochemical investigation of essential oils" - 251st American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Computers in Chemistry - San Diego, US; 13-17 Marzo 2016.

- **8.** Vincitrice borsa di studio erogata da ACS/AGFD per l'organizzazione del 1° International Student Symposium nell'ambito del 252nd American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Chemistry of the People, by the People and for the People (Philadelphia, PA) 20-25 Agosto 2016.
- **11.** Vincitrice borsa di studio erogata da SIF (Società Italiana di Fitochimica) per presentare: R. Tardugno, M. Beggio, M. Pozzebon, G. Pojana "Phytochemical analysis of Cichorium intybus L. varieties from Veneto (Italy) region by means of HPLC-UV/DAD and HPLC-MS/MS" - XIV Congresso della società italiana di fitochimica (SIF) - Pisa, 28-30 giugno 2017.
- **12.** Vincitrice borsa di studio erogata da ACS/AGFD per l'organizzazione dell'International Student Symposium nell'ambito del 255th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Nexus for Food, Energy and Water (New Orleans, LA) 18-22 Marzo 2018.
- **13.** Vincitrice borsa di studio erogata da SCI (Società Chimica Italiana, divisione di chimica farmaceutica) per presentazione poster: N. Cicero, R. Tardugno, A. Albergamo, D. Bua, V. Di Stefano, A. Salvo, V. Mangano, A. Rotondo, G. Di Bella, G. Dugo - Chemical composition and nutritional properties of Brazilian cold-pressed edible oils: - Chimali 2018, Camerino 24-27 Settembre 2018.
- **14.** Vincitrice Travel grant erogata da ACS/AGFD per l'organizzazione del Chemistry of Color in Foods, 257th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - 31 Marzo- 4 Aprile 2019, Orlando, FL, US.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati e presentati dalla Candidata dott.ssa Roberta Tardugno non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Progetto di ricerca dal titolo "Design and synthesis of novel anti-Chikungunya agents" nell'ambito del Programma LLP Erasmus presso School of Pharmaceutical Sciences, Cardiff University (Cardiff, UK) (gennaio-luglio 2012); **Titolo non valutabile in quanto non congruente con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- Ricercatrice postdottorato presso Institut für Lebensmittelchemie, Hohenheim Universität (Stoccarda, Germania)(Ottobre 2019 - Aprile 2020). **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 2. R. Tardugno, F. Pellati, G. Sacchetti, R. Bruni, S. Benvenuti - Phytochemical analysis of Cedrelopsis grevei H. Baillon essential oil and evaluation of its antimicrobial and antifungal activity on plant pathogens - 247th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Dallas (Texas, US), 16-20 marzo 2014. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 3. R. Tardugno, F. Pellati, A. Spagnoletti, G. Sacchetti, S. Benvenuti - Chemical composition of Cedrelopsis grevei H. Baillon bark essential oil and cytotoxic activity on human cancer cells - 248th American Chemical Society (ACS) National Meeting & Exposition - Chemistry and Global Stewardship - San Francisco (California, US), 10-14 agosto 2014. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 4. R. Tardugno, A. Spagnoletti, G. Sacchetti, F. Pellati, S. Benvenuti - Cedrelopsis grevei H. Baillon: caratterizzazione fitochimica e attività biologica dell'olio essenziale - Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli" 2014 - Società Italiana di Fitochimica (SIF) - Stintino (Sassari), 2-5 ottobre 2014. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 6. A. Serio, S. D'Amato, M. G. Bellardi, S. Benvenuti, F. Pellati, R. Tardugno, C. Chaves López, A. Paparella - Attività antimicrobica e profilo fitochimico di oli essenziali di lavanda e lavandino - 2° Congresso nazionale Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (SIROE) - Terni, 14-16 novembre 2014. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 7. S. Benvenuti, R. Tardugno, F. Pellati, G. Sacchetti, S. Zanetti - Olio essenziale di katrafay (Cedrelopsis grevei H. Baillon): profilo fitochimico e attività biologica - 2° Congresso nazionale Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (SIROE) - Terni, 14-16 novembre 2014. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 11. R. Tardugno, R. Iseppi, G. Ricchi, P. Messi, M. Bondi, S. Benvenuti - Lamiaceae essential oils: Phytochemical characterization and in vitro biological activity on Streptococcus agalactiae - 3rd Italian Society on Essential Oil Researches (SIROE) National Congress - Roma, 6-8 novembre 2015. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 15. R. Tardugno, R. Iseppi, E. Franceschini, F. Pellati, G. Bruzzesi, M. Bondi, S. Benvenuti Phytochemical composition of essential oils and in vitro screening of the antimicrobial activity on oral pathogenic bacteria - 252th American Chemical Society (ACS) National Meeting and Exposition - Chemistry of the People, by the People and for the People – Filadelfia (Pennsylvania, US), 20-25 agosto 2016. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 16. R. Tardugno, F. Pellati, S. Benvenuti - Essential oils: phytochemical composition, cytotoxicity and antimicrobial activity - XXV Congresso della società Italo-Latinoamericana di Etnomedicina (SILAE), Modena 11-15 Settembre 2016. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 20. P. Campagna, R. Tardugno - Oli essenziali in clinica dermatologica: dati e prospettive - 6° Congresso Nazionale della Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (S.I.R.O.E.), Bologna, 18-19 Ottobre 2019. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 21. R. Tardugno - Gli oli essenziali - Medieterranea - 13° Convegno Nazionale di Pediatria; Bari, 2-3 Ottobre 2020. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- N. 19 Poster a convegni internazionali e nazionali. **Titoli non valutabili in base ai criteri del verbale 1.**
- 2. Vincitrice borsa di studio erogata dall'Agenzia Nazionale LLP Italia e contributo integrativo dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia per la partecipazione al programma LLP/Erasmus, bando di selezione a.a. 2011-2012, coordinatore Prof. Giuseppe Cannazza, per lo svolgimento della Tesi Sperimentale di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso Cardiff School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Cardiff, United Kingdom, nel periodo Gennaio - Luglio 2012, sotto la supervisione scientifica del Prof. Andrea Brancale. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- 6. Vincitrice borsa di studio erogata da SCI (Società Chimica Italiana, divisione di chimica farmaceutica) per presentare: R. Tardugno "Phytochemical investigation on essential oil by using advanced analytical

techniques” - SSPA (Summer School in Pharmaceutical Analysis) 2015 “Advanced Analytical Methodologies for medicinal plant characterization” - Rimini, 16-18 settembre 2015. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**

- **9.** Comunicazione orale vincitrice premio ‘Special 25th SILAE anniversary award for best presentation’ R. Tardugno, F. Pellati, S. Benvenuti “Essential oils: phytochemical composition, cytotoxicity and antimicrobial activity” – XXV Congresso della società Italo-Latinamericana di Etnomedicina (SILAE), Modena 11 -15 Settembre 2016. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**
- **10.** Premiata dal Magnifico Rettore dell’Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con un certificato di merito intitolato “Attestato di benemerenzza per essersi distinto nell’ambito della ricerca nazionale e internazionale” Modena, 28 novembre 2016. **Titolo non valutabile in quanto non si evince la congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10 – il titolo non è allegato.**

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 15 pubblicazioni scientifiche indicizzate, di seguito elencate:

1. S. Cannas, D. Usai, A. Pinna, S. Benvenuti, R. Tardugno, M. Donadu, S. Zanetti, J. Kalamurthy, P. Mollicotti - Essential oils in ocular pathology: An experimental study. *Journal of Infection in Developing Countries*, 2015, (6) 650-654.
2. S. Cannas, D. Usai, R. Tardugno, S. Benvenuti, F. Pellati, S. Zanetti, P. Mollicotti - Chemical composition, cytotoxicity, antimicrobial and antifungal activity of several essential oils. *Natural Product Research*, 2015, 30 (3) 332-339.
3. R. Tardugno, A. Spagnoletti, A. Grandini, I. Maresca, G. Sacchetti, F. Pellati, S. Benvenuti - Chemical profile and biological activities of *Cedrelopsis grevei* H. Baillon bark essential oil. *Plant Biosystems*, 2016, DOI: 10.1080/11263504.2016.1255271.
4. R. Tardugno, F. Pellati, R. Iseppi, M. Bondi, G. Bruzzesi, S. Benvenuti - Phytochemical composition and in vitro screening of the antimicrobial activity of essential oils on oral pathogenic bacteria. *Natural Product Research*, 2017, DOI: 10.1080/14786419.2017.1329730.
5. D. Metro, R. Tardugno, M. Papa, C. Bisignano, L. Manasseri, G. Calabrese, T. Gervasi, G. Dugo, N. Cicero - Adherence to the Mediterranean diet in a Sicilian student population. *Natural Product Research*, 2017, DOI:10.1080/14786419.2017.1402317.
6. R. Tardugno, G. Giancotti, T. De Burghgraeve, L. Delang, J. Neyts, P. Leyssen, A. Brancale, M. Bassetto - Design, synthesis and evaluation against Chikungunya virus of novel small-molecule antiviral agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 2018, doi.org/10.1016/j.bmc.2018.01.002.
7. D. Metro, M. Papa, L. Manasseri, T. Gervasi, L. Campone, V. Pellizzeri, R. Tardugno, G. Dugo (2018): Mediterranean diet in a Sicilian student population. Second part: breakfast and its nutritional profile, *Natural Product Research*, DOI: 10.1080/14786419.2018.1452016.
8. P. Licata, R. Tardugno, S. Pergolizzi, G. Capillo, M. Aragona, A. Colombo, T. Gervasi, V. Pellizzeri, N. Cicero, M. Calò (2018): In vivo effects of PCB-126 and genistein on vitellogenin expression in zebrafish, *Natural Product Research*, DOI: 10.1080/14786419.2018.1455048.
9. D. Scalas, N. Mandras, J. Roana, R. Tardugno, A. M. Cuffini, V. Ghisetti, S. Benvenuti, V. Tullio (2018). Use of *Pinus sylvestris* L. (Pinaceae), *Origanum vulgare* L. (Lamiaceae), and *Thymus vulgaris* L. (Lamiaceae) essential oils and their main components to enhance itraconazole activity against azole susceptible/not-susceptible *Cryptococcus neoformans* strains. *BMC Complementary and Alternative Medicine* (2018) 18:143. doi.org/10.1186/s12906-018-2219-4.
10. R. Tardugno, A. Serio, F. Pellati, S. D'Amato, C. Chaves López, M.G. Bellardi, M. Di Vito, V. Savini, A. Paparella, S. Benvenuti (2018): *Lavandula x intermedia* and *Lavandula angustifolia* essential oils: phytochemical composition and antimicrobial activity against foodborne pathogens, *Natural Product Research*, DOI:10.1080/14786419.2018.1475377.
11. R. Tardugno, M. Pozzebon, M. Beggio, P. Del Turco, G. Pojana (2018) Polyphenolic profile of *Cichorium intybus* L. endemic varieties from the Veneto region of Italy. *Food Chemistry* DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.05.085.
12. R. Iseppi, C. Sabia, S. de Niederhäusern, F. Pellati, S. Benvenuti, R. Tardugno, M. Bondi, P. Messi (2018) Antibacterial activity of *Rosmarinus officinalis* L. and *Thymus vulgaris* L. essential oils and their combination against food-borne pathogens and spoilage bacteria in ready-to-eat vegetables. *Natural Product Research*, DOI:10.1080/14786419.2018.1482894.
13. G. Di Bella, R. Tardugno, N. Cicero (2018) Investigation of Hg content by a rapid analytical technique in Mediterranean pelagic fishes. *Separations* DOI: 10.20944/preprints201807.0550.
14. R. Tardugno, A. Serio, C. Purgatorio, V. Savini, A. Paparella, S. Benvenuti (2020) *Thymus vulgaris* L. essential oils from Emilia Romagna Apennines (Italy): phytochemical composition and antimicrobial activity on food-borne pathogens, *Natural Product Research*, doi.org/10.1080/14786419.2020.1798666.
15. Iseppi R, Tardugno R, Brighenti V, Benvenuti S, Sabia C, Pellati F, Messi P. Phytochemical Composition and In Vitro Antimicrobial Activity of Essential Oils from the Lamiaceae Family against *Streptococcus agalactiae* and *Candida albicans* Biofilms. *Antibiotics*. 2020; 9(9):592. doi.org/10.3390/antibiotics9090592.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Tutte le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono valutabili.

TESI DI DOTTORATO

La Candidata dichiara di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (in data 18/02/2016) in "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con una tesi dal titolo "*Phytochemical composition and antimicrobial activity of essential oils*".

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Roberta Tardugno ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia) nel 2016 presentando una tesi su tematiche parzialmente congruenti con il SC 03/D1 - SSD CHIM/10. Nel periodo tra il 2009 e il 2014 ha svolto attività di didattica integrativa su corsi di area CUN 03.

Non riporta partecipazioni a progetti ma risulta avere collaborazioni nazionali e internazionali.

Riporta di aver presentato un elevato numero di contributi orali a congressi nazionali e internazionali su tematiche coerenti SSD CHIM/10 e aver ricevuto vari premi e riconoscimenti. .

Complessivamente i titoli della candidata risultano più che buoni.

La candidata ha presentato 15 pubblicazioni apparse su riviste a buona diffusione editoriale. Nella maggioranza di queste la Candidata risulta essere autore di riferimento. I parametri bibliografici sono buoni.

Complessivamente la produzione scientifica della candidata è adeguata.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

La candidata Roberta Tardugno ha conseguito nel 2016 il titolo di Dottore di Ricerca "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Ha discusso la tesi "*Phytochemical composition and antimicrobial activity of essential oils*", tematica limitatamente inerente al SSD CHIM/10. Dichiara collaborazioni a livello nazionale e internazionale, documentate dalla produzione scientifica.

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata ha svolto attività integrativa per i corsi di laurea della Facoltà di Farmacia e la Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute (AA 2009-10; 2011-12 e 2013-14).

La candidata ha partecipato a numerosi convegni/congressi nazionali ed internazionali e in 21 di essi ha presentato contributi orali su tematiche per lo più inerenti al SSD CHIM/10. Ha vinto numerosi premi: premio di laurea, premio per comunicazione orale a congressi, e diverse borse associate a congressi scientifici.

Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati più che buoni.

La candidata ha presentato 15 pubblicazioni, con discreta collocazione editoriale molto buona (Impact Factor 3.071) e tematiche inerenti o affini al SSD CHIM/10. Il contributo della candidata risulta significativo; infatti, dei 15 lavori presentati, in 5 compare come primo autore e in 4 come secondo autore. Tenendo conto dell'insieme della produzione scientifica e del fatto che le tematiche rientrano chiaramente nel SSD CHIM/10, i titoli della candidata devono essere considerati buoni.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Roberta Tardugno ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 18/02/2016) in "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con una tesi dal titolo "*Phytochemical composition and antimicrobial activity of essential oils*". Tale titolo è da considerarsi parzialmente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata ha svolto attività di attività didattica integrativa (60 + 30 + 30 ore) valutabile a livello accademico (AA 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014).

La Dott.ssa Tardegno non ha svolto attività di formazione e ricerca, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 (in base alla documentazione fornita); inoltre, non ha partecipato a progetti di ricerca su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La produzione scientifica presentata della Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 15 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran

parte delle pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale, ed in parte congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche sono caratterizzate da una buona continuità temporale (dal 2015 al 2020), con un apporto personale sufficiente.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Tardugno siano solo parzialmente pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Tuttavia, approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Roberta Tardugno ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 18/02/2016) in "Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute" presso il Dipartimento Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con una tesi dal titolo "Phytochemical composition and antimicrobial activity of essential oils". Tale titolo è da considerarsi parzialmente congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata ha svolto attività integrativa (60 + 30 + 30 ore) per i corsi di laurea della Facoltà di Farmacia e la Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie dei Prodotti per la Salute (AA 2009-10, 2011-12 e 2013-14).

La Dott.ssa Tardegno non ha svolto attività di formazione e ricerca, su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10; inoltre, non ha partecipato a progetti di ricerca su tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10, ma risulta avere collaborazioni nazionali e internazionali.

La candidata ha partecipato a numerosi convegni/congressi nazionali ed internazionali ed molti di essi ha presentato contributi orali su tematiche per lo più inerenti al SSD CHIM/10. Ha vinto numerosi premi: premio di laurea, premio per comunicazione orale a congressi, e diverse borse associate a congressi scientifici.

Complessivamente i titoli della candidata risultano buoni.

La candidata ha presentato 15 pubblicazioni, con collocazione editoriale buona e tematiche inerenti o affini al SSD CHIM/10. Il contributo della candidata risulta significativo; infatti, dei 15 lavori presentati, in 9 compare come primo autore o come autore di riferimento. La produzione scientifica della candidata può considerarsi buona.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2015 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero medio delle citazioni: $197:17 = 11,6$**
- b) IF medio: $54,646:17 = 3,214$**
- c) H index: 8**

Il giudizio sugli indicatori numerici, considerando anche il periodo della produzione scientifica (2015-2021), è sicuramente sufficiente.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Roberta Tardugno e approva l'ammissione della candidata alla prova orale.

CANDIDATO Dott.ssa Emanuela Trovato

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

a) dottorato di ricerca o equipollenti

La Candidata ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 04/04/2015) in “Scienze Chimiche” presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo “*Nuovi sistemi molecolari: proprietà spettroscopiche, fotofisiche e interazione con gli acidi nucleici*”.

b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero

La Candidata dichiara la seguente attività didattica valutabile:

- Dal 05/06/2014 al 11/06/2014 (26 ore), svolgimento presso l'Università di Catania docenza nella disciplina “Fondamenti delle celle a colorante, DSSC”, svolta nell’ambito del progetto formativo ENERGETIC – CUP B68J12000310007 riservato a laureati e dottori di ricerca, per la formazione della figura professionale di “Tecnologo esperto in materiali innovativi e tecnologie per la realizzazione di celle solari e la loro caratterizzazione”.

- Dal 11/06/2014 al 20/06/2014 (26 ore), svolgimento presso l'Università di Catania docenza nella disciplina “Vie sintetiche per la preparazione di coloranti ad elevato assorbimento di luce”, svolta nell’ambito del progetto formativo ENERGETIC – CUP B68J12000310007 riservato a laureati e dottori di ricerca, per la formazione della figura professionale di “Tecnologo esperto in materiali innovativi e tecnologie per la realizzazione di celle solari e la loro caratterizzazione”.

- AA 2010-2011 (25 ore), attività di esercitatore nell’ambito del SSD CHIM/01 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina.

- AA 2010-2011 (25 ore), attività di esercitatore nell’ambito del SSD CHIM/02 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina.

- AA 2010-2011 (25 ore), attività di esercitatore nell’ambito del SSD CHIM/03 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina.

- AA 2010-2011 (25 ore), attività di esercitatore nell’ambito del SSD CHIM/06 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina.

c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La Candidata presenta la seguente attività di formazione o di ricerca valutabile, svolta in Italia:

- Dal 02/09/2016 al 19/04/2017 (8 mesi): attività svolta presso Chromaleont s.r.l. per la ricerca di incentivi e bandi per il finanziamento di PMI per la realizzazione di progetti scientifici di rilievo nazionale e/o internazionale. L’attività svolta ha portato al finanziamento del progetto di ricerca (F/050347/01-03/X32 – decreto concessione MISE del 28-12-2017) “Micro/nanoformulati innovativi per la valorizzazione di molecole bioattive, utili per la salute e il benessere della popolazione, ottenute da prodotti di scarto della filiera ittica (FOR.TUNA)”.

- Dal 20/04/2017 al 19/09/2020 (41 mesi): attività svolta presso Chromaleont s.r.l. all’interno del progetto PhD ITalents finanziato dalla fondazione CRUI (n. candidatura 145688926) per la direzione e il coordinamento delle attività di realizzazione di database contenenti parametri spettrali e indici di ritenzione lineare di composti volatili e semi-volatili, da utilizzare in diversi settori analitici, dall’alimentare al farmaceutico.

- Dal 01/09/2018 a tuttora (31 mesi – valutati 6 mesi): partecipazione alle attività di ricerca per l’azienda Chromaleont s.r.l., partner del progetto di ricerca dal titolo “Virtualizzazione, sensing e IoT per l’innovazione del processo produttivo industriale delle bevande (Acronimo: e-Brewery), finanziato nell’ambito del progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020.

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

La Candidata ha al suo attivo n. 1 partecipazioni a progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari:

- Direzione scientifica e coordinamento delle attività di ricerca e rendicontazione (per l’intera durata del progetto) per l’azienda Chromaleont s.r.l., partner del progetto di ricerca dal titolo “Virtualizzazione, sensing e IoT per l’innovazione del processo produttivo industriale delle bevande (Acronimo: e-Brewery), finanziato nell’ambito del progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12

aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020, Codice Progetto: ARS01_00582, con decreto di concessione MIUR del 12-09-2018, n. 0002290.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Center of Sports Nutrition Science, University of Physical Education, Budapest, Hungary; University Blida 1, Laboratory of Natural Products Chemistry and Biomolecules, Faculty of Sciences, Blida, Algeria; Université de Paris, ITODYS, CNRS, UMR 7086, Paris, France.

La Candidata ha al suo attivo le seguenti partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WOS e/o Scopus, come si evince dalle affiliazioni presenti nelle pubblicazioni riportate:

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), University of Florence, Florence, Italy; STMICROELECTRONICS, Stradale Primosole 50, Catania, Italy.

e) titolarità di brevetti

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

La Candidata dichiara n. 2 comunicazioni orali a congressi internazionali nel ruolo di relatrice:

- E. Trovato, M. Utczás, F. Alibrando, F. Vento, L. Mondello. ISEAC-40, Santiago de Compostela, 19-22 giugno, 2018. Seminario Shimadzu. "MS/MS spectral library with embedded linear retention indices: Unique support for a reliable non-targeted pesticide identification".

- E. Trovato, M. Utczás, F. Alibrando, F. Vento, L. Mondello. EPRW 2018, Monaco, Germania, 22-25 maggio, 2018. Seminario Shimadzu. "Identification of pesticides with a unique MS library with embedded linear retention indices exploiting the integrated simultaneous searching algorithm of GCMS solution".

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Ottenimento di un cofinanziamento per 3 anni da parte della fondazione CRUI, all'interno del progetto PhD ITalents per l'assunzione di dottori di ricerca nelle imprese, numero di candidatura 145688926. L'attività svolta ha riguardato lo sviluppo ed estensione di librerie di spettri di massa e indici di ritenzione lineare di composti volatili e semi-volatili, da utilizzare in diversi settori analitici, dall'alimentare al farmaceutico.

TITOLI NON VALUTABILI

I titoli sottoelencati e presentati dalla Candidata dott.ssa Emanuela Trovato non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 28 Luglio 2021.

- Dal 15/10/2014 al 15/05/2015 attività di ricerca svolta all'interno della borsa di studio riguardante la tematica: Sintesi e proprietà fotofisiche di nuovi coloranti luminescenti basati su complessi polipiridinici di rutenio ed osmio, nell'ambito del Progetto di Ricerca ENERGETIC (Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina). **Titolo non valutabile in quanto in non vi è congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**
- Seminario "PANEL DISCUSSION COST ACTIONS – Operational issues" (Università di Messina – 16/04/2021). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Seminario "LO EUROPEAN INNOVATION COUNCIL PATHFINDER" (APRE/Università di Messina – 23/03/2021). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- OLEUM H2020 Final Conference "Advanced solutions for assuring the authenticity and quality of olive oil at a global scale" (17-18/02/2021). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corsi di formazione GCxGC e LCxLC (Riva del Garda - 13-14/05/2018). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Attività Formativa Obbligatoria per personale Tecnico amministrativo (12 ore) per l'anno 2017 organizzato dall'Università di Messina. **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Seminario: il compostaggio locale a piccola scala: opportunità a seguito delle recenti innovazioni (Messina, 30/06/2017). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Seminario tecnico: "Norme per la tutela della salute e del territorio dai rischi derivanti dall'amianto" (Messina, 16/12/2016). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Seminario Waters: "Food Tech News" (Dipartimento CHIBIOFARAM, 22/11/2016). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso di formazione "Course on comprehensive 2D gas chromatography with particular emphasis on MS hyphenation" (Dip. CHIBIOFARAM, Università di Messina - 26-29/09/2016). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Seminario: Metodi, tecnologie ed impianti per la riduzione di rifiuti (Messina, 29/11/2015). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Convegno: RMN E SALUTE: DIAGNOSTICA E ALIMENTAZIONE (Messina, 17-18/09/2015). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Convegno: Biomasse vegetali ed energia (Messina, 29/07/2015). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso sulla SSSL "Formazione generale per i lavoratori" (on-line, giugno 2015). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Workshop: La professione del chimico nell'area metropolitana integrata dello stretto (Dip. Scienze Chimiche, Università di Messina, 17/10/2013). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Corso di formazione "6° Corso Nazionale di Introduzione alla Fotochimica" (Università di Messina - 3-6/06/2013). **Titolo non valutabile in base ai criteri del verbale 1.**
- Collaborazioni con Shimadzu Europa, Spectra Analysis, Merck KGaA, LECO. **Titoli non valutabili perché le aziende non risultano nell'elenco delle affiliazioni degli autori delle pubblicazioni scientifiche presentate.**
- Collaborazione con AZIENDA ULSS 3 SERENISSIMA – DIPARTIMENTO DMPO OSP. DELL'ANGELO Laboratorio di Igiene Ambientale e Tossicologia Forense (LIAFT). **Titoli non valutabili perché l'affiliazione è presente in contributi a congressi.**
- n. 8 presentazioni poster a congressi nazionali/internazionali. **Titoli non valutabili in base ai criteri del verbale 1.**
- Presentazione orale: "A new Os(II) terpyridine complex as DNA light switch". Convegno congiunto SCI, Messina (01-02 dicembre, 2011). **Titolo non valutabile in quanto in non vi è congruenza con il SC 03/D1 e SSD CHIM/10.**

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Candidata presenta 11 pubblicazioni scientifiche (8 articoli e 3 capitoli di libro); gli articoli indicizzati sono di seguito elencati:

1. E. Trovato, M. L. Di Pietro, F. Puntoriero; "Shining a New Light on an Old Game: An OsII-based near-IR Light-Switch", *Eur. J. Inorg. Chem.* 2012, 3984–3988. DOI:10.1002/ejic.201200787.
2. J. Fortage, G. Dupeyre, F. Tuyères, V. Marvaud, P. Ochsenbein, I. Ciofini, M. Hromadova, L. Pospisil, A. Arrigo, E. Trovato, F. Puntoriero, P. Lainé, S. Campagna; "Molecular Dyads of Ruthenium(II) or Osmium(II)Bis(terpyridine) Chromophores and Expanded Pyridinium Acceptors. Equilibration between MLCT and Charge-Separated Excited States", *Inorganic Chemistry*, 2013, 52, 11944–11955. DOI: 10.1021/ic401639g.
3. Salvatore Petralia, Maria E. Castagna, Emanuele Cappello, Fausto Puntoriero, Emanuela Trovato and Sabrina Conoci; "A miniaturized silicon based device for Nucleic Acids electrochemical Detection", *Sensing and Bio-Sensing Research*, 2015, 6, 90–94. DOI:10.1016/j.sbsr.2015.09.006.
4. Nacera Riad, Mohamed Reda Zahi, Emanuela Trovato, Naima Bouzidi, Yasmina Daghbouche, Margita Utczas, Luigi Mondello, Mohamed El Hattab. "Chemical screening and antibacterial activity of essential oil and volatile fraction of *Dictyopteris polypodioides*". *Microchemical Journal* 152 (2020) 104415. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2019.104415>.
5. Emanuela Trovato, Maria Letizia Di Pietro, Antonino Giannetto, Gregory Dupeyre, Philippe P. Lainé, Francesco Nastasi, Fausto Puntoriero and Sebastiano Campagna. "Designing expanded bipyridinium as redox and optical probes for DNA". *Photochem. Photobiol. Sci.*, 2020, 19, 105-113. <https://doi.org/10.1039/C9PP00418A>.
6. Federico Vita, Beatrice Giuntoli, Edoardo Bertolini, Cosimo Taiti, Elettra Marone, Chiara D'Ambrosio, Emanuela Trovato, Danilo Sciarrone, Mariosimone Zoccali, Raffaella Balestrini, Andrea Scaloni, Luigi Mondello, Stefano Mancuso, Massimo Alessio, Amedeo Alpi. "Tuberomics: A molecular profiling for the adaption of edible fungi (*Tuber magnatum* Pico) to different natural environments". *BMC Genomics* (2020) 21:90. <https://doi.org/10.1186/s12864-020-6522-3>.
7. Emanuela Trovato, Adriana Arigò, Federica Vento, Giuseppe Micalizzi, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Influence of citrus flavor addition in brewing process: characterization of the volatile and non-volatile profile to prevent frauds and adulterations". *Separations* 2021, 8(2), 18; <https://doi.org/10.3390/separations8020018>.
8. Giuseppe Micalizzi, Filippo Alibrando, Federica Vento, Emanuela Trovato, Mariosimone Zoccali, Paolo Guarnaccia, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Development of a novel microwave distillation technique for the isolation of *Cannabis Sativa* L. essential oil and gas chromatography analyses for the comprehensive characterization of terpenes and terpenoids, including their enantio-distribution" *Molecules* 2021, 26(6), 1588; <https://doi.org/10.3390/molecules26061588>.

Capitoli di libro censiti su WOS e/o Scopus

1. F. Nastasi, M. L. Di Pietro, E. Trovato, F. Puntoriero; "Photophysics of Transition Metal Complexes" in *Photochemistry*, Royal Society of Chemistry, 2013, 41, 156–181. DOI:10.1039/9781849737722-00156.
2. Maria Letizia Di Pietro, Francesco Nastasi, Emanuela Trovato, Antonino Arrigo, Antonio Santoro, Giuseppina La Ganga, Scolastica Serroni and Fausto Puntoriero; "Photophysics of Transition Metal Complexes", in *Photochemistry*, Royal Society of Chemistry, 2016, 43, 148–172. DOI:10.1039/9781782622772-00148.

Capitoli di libro non censiti su WOS e/o Scopus

1. Emanuela Trovato, Giuseppe Micalizzi, Margita Utczás, Paola Dugo, Luigi Mondello. "GC/MS libraries for essential oil analysis" in *Handbook of Essential Oils* 3rd ed., CRC Press august 2020. DOI: <https://doi.org/10.1201/9781351246460>.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Tutte le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono valutabili.

TESI DI DOTTORATO

La Candidata dichiara di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in “Scienze Chimiche” presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell’Università di Messina, con una tesi dal titolo “*Nuovi sistemi molecolari: proprietà spettroscopiche, fotofisiche e interazione con gli acidi nucleici*”.

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof.ssa Claudia Sissi

La Dott.ssa Emanuela Trovato ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (Università di Messina) nel 2015 discutendo una tesi su contenuti parzialmente congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Dal 2016 ad oggi, la Candidata ha proseguito con continuità la sua attività di ricerca in Italia su tematiche affini a quelle previste il settore SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. In questo periodo ha partecipato alle attività di un progetto finanziato su base competitiva. Figura avere collaborazioni con tre gruppi stranieri e due italiani. Nell’AA 2010-11 e nel 2014 ha svolto attività didattica in ambito area CUN 03.

Ha presentato oralmente i suoi risultati a due congressi internazionali e ricevuto un premio.

Complessivamente i titoli della candidata risultano adeguati.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Candidata ha presentato 11 pubblicazioni di cui 3 capitoli di libro. Gli articoli indicizzati sono distribuiti in un ampio arco temporale (2012-2020) e le tematiche non sono sempre congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. La Candidata risulta autore di riferimento in sole 3 pubblicazioni.

Complessivamente la produzione scientifica risulta non sufficiente.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, si ritiene di non approvare l’ammissione della candidata alla prova orale.

Prof.ssa Patrizia Restani

La candidata Emanuela Trovato ha conseguito nel 2015 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell’Università degli Studi Messina. Ha discusso la tesi “*Nuovi sistemi molecolari: proprietà spettroscopiche, fotofisiche e interazione con gli acidi nucleici*”, tematica lontana dal SSD CHIM/10. Dopo il dottorato, la candidata ha usufruito di tre contratti presso Chromaleont s.r.l dove ha continuato la sua attività di ricerca su tematiche solo limitatamente compatibili con il SSD CHIM/10. Dichiara collaborazioni a livello internazionale, documentate dalla produzione scientifica. Ha partecipato a un progetto di ricerca ammesso al finanziamento sulla base di bandi competitivi “Virtualizzazione, sensing e IoT per l’innovazione del processo produttivo industriale delle bevande” tematica limitatamente compatibile con il SSD CHIM/10. La candidata ha ricevuto un cofinanziamento per 3 anni da parte della fondazione CRUI, all’interno del progetto PhD ITalents per l’assunzione di dottori di ricerca nelle imprese.

Per quel che riguarda l’attività didattica, la candidata ha svolto attività di docenza ed esercitatore presso l’Università degli Studi di Catania e di Messina, per diversi insegnamenti compresi in SC e SSDs diversi dal CHIM/10: CHIM/01, CHIM/03, CHIM/03, CHIM/06 (AA 2010-11 e 2013-14).

La candidata ha partecipato a convegni/congressi internazionali e in 3 di essi ha presentato contributi orali su tematiche inerenti al SSD CHIM/10. Valutati nel complesso, i titoli della candidata vanno considerati limitatamente adeguati.

La candidata ha presentato 11 pubblicazioni scientifiche (8 articoli e 3 capitoli di libro). La collocazione editoriale degli articoli è molto buona (Impact Factor medio 3.583), mentre il contributo della candidata risulta minoritario. Infatti, negli 11 lavori presentati, la candidata appare come primo autore in 3 articoli e 1 capitolo di libro non censito da WOW/Scopus. Tenendo conto dell’insieme della produzione scientifica e del fatto che le tematiche rientrano solo in minima percentuale nel SSD CHIM/10, i titoli della candidata devono essere considerati insufficienti.

Sulla base dei criteri stabiliti dalla Commissione nel Verbale n.1, non approvo l’ammissione della candidata alla prova orale.

Prof. Peter Q. Tranchida

La Dott.ssa Emanuela Trovato ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 04/04/2015) in “Scienze Chimiche” presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell’Università di Messina, con una tesi dal titolo “Nuovi

sistemi molecolari: proprietà spettroscopiche, fotofisiche e interazione con gli acidi nucleici". Tale titolo è da considerarsi solo in parte congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

La Candidata ha svolto attività: di Esercitatore nel periodo 2010-2011, nei SSD CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Messina, per un totale di 100 ore; di docenza (52 ore) nel periodo giugno 2014, presso l'Università di Catania, in un corso di formazione professionale post-laurea intitolato "Tecnologo esperto in materiali innovativi e tecnologie per la realizzazione di celle solari e la loro caratterizzazione".

La Dott.ssa Trovato ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2016, con una buona continuità temporale, su diverse tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 (per es. realizzazione di database contenenti parametri spettrali e indici di ritenzione lineare di composti volatili e semi-volatili, da utilizzare in diversi settori analitici, dall'alimentare al farmaceutico; innovazione nel campo della produzione delle bevande).

La produzione scientifica presentata dalla Candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 8 articoli su riviste censite su WOS e/o Scopus. Gran parte delle pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale; 4 articoli sono congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. Le pubblicazioni scientifiche non sono caratterizzate da una soddisfacente continuità temporale (dal 2012 al 2021), con un apporto personale comunque sufficiente.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, sono del parere che il curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Candidata Dott.ssa Trovato siano solo parzialmente pertinenti con il settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. In particolare, la produzione scientifica in relazione al settore concorsuale SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 appare non sufficiente. Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, non approvo l'ammissione della candidata alla prova orale.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Emanuela Trovato ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca (in data 04/04/2015) in "Scienze Chimiche" presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Messina, con una tesi dal titolo "Nuovi sistemi molecolari: proprietà spettroscopiche, fotofisiche e interazione con gli acidi nucleici". Tale titolo è da considerarsi solo in parte congruente con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10.

Per quel che riguarda l'attività didattica, la candidata ha svolto attività di docenza ed esercitatore presso l'Università degli Studi di Catania e di Messina, per diversi insegnamenti compresi in SSDs diversi dal CHIM/10: CHIM/01, CHIM/03, CHIM/03, CHIM/06 (AA 2010-11 e 2013-14).

La Dott.ssa Trovato ha svolto attività di formazione e ricerca in Italia dal 2016, con una buona continuità temporale, su diverse tematiche congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10 (per es. realizzazione di database contenenti parametri spettrali e indici di ritenzione lineare di composti volatili e semi-volatili, da utilizzare in diversi settori analitici, dall'alimentare al farmaceutico; innovazione nel campo della produzione delle bevande).

Dichiara collaborazioni a livello internazionale, documentate dalla produzione scientifica. Ha partecipato a un progetto di ricerca ammesso al finanziamento sulla base di bandi competitivi "Virtualizzazione, sensing e IoT per l'innovazione del processo produttivo industriale delle bevande" tematica limitatamente compatibile con il SSD CHIM/10. La candidata ha ricevuto un cofinanziamento per 3 anni da parte della fondazione CRUI, all'interno del progetto PhD ITalents per l'assunzione di dottori di ricerca nelle imprese.

Complessivamente i titoli della candidata risultano adeguati.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Candidata ha presentato 11 pubblicazioni di cui 3 capitoli di libro. Gli articoli indicizzati sono distribuiti in un ampio arco temporale (2012-2020) e le tematiche non sono sempre congruenti con il SC 03/D1 e il SSD CHIM/10. La Candidata risulta autore di riferimento in sole 3 pubblicazioni.

Complessivamente la produzione scientifica risulta non sufficiente.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata (fonte Scopus), che si estende da 2012 al 2021 e riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero medio delle citazioni: $79:13 = 6,1$**
- b) IF medio: $39,408:12 = 3,583$**
- c) H index: 4**

Il giudizio sugli indicatori numerici, considerando anche il periodo di produzione scientifica (2012-2021), è insufficiente.

Sulla base di queste valutazioni e dei criteri identificati nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere insufficiente sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della Dott.ssa Emanuela Trovato e non approva l'ammissione della candidata alla prova orale.

LA COMMISSIONE
Prof.ssa Claudia Sissi (Presidente)
Prof.ssa Patrizia Restani (Componente)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Q. Tranchida', written in a cursive style.

Prof. Peter Q. Tranchida (Segretario)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta Prof.ssa Patrizia Restani dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 24 Settembre 2021 alle ore 10.00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/D1 – Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Tossicologiche e Nutraceutico-Alimentari e per il Settore Scientifico Disciplinare S.D. CHIM/10 – Chimica degli Alimenti bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera B della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.



data 24 Settembre 2021

Prof. Patrizia Restani

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof. Claudia Sissi dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 24/09/2021 alle ore 10.00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/D1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/10 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Padova, 24/09/2021

Prof. 



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

VERBALE N. 3

(Discussione pubblica e punteggi)

L'anno 2021 il giorno 15 del mese di ottobre alle ore 11:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della procedura di valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. 1245/2021 prot. n. 73903 del 09/06/2021, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere con la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi.

Sono presenti i sotto elencati commissari:

Prof.ssa Claudia Sissi - Università di Padova

Prof.ssa Patrizia Restani - Università di Milano

Prof. Peter Q. Tranchida - Università di Messina

In videoconferenza, la Commissione dà atto che i canali telematici in utilizzo (Microsoft TEAMS) sono idonei al riconoscimento dei soggetti coinvolti e che è attraverso il link pubblico è garantita la partecipazione dei docenti invitati alla discussione.

La Commissione procede, quindi, all'appello dei candidati ammessi nella riunione precedente.

Sono presenti in sede i seguenti candidati dei quali è accertata l'identità personale.

- 1) Dott.ssa Ambrogina Albergamo
- 2) Dott.ssa Katia Arena
- 3) Dott.ssa Adriana Arigò
- 4) Dott. Domenico Mallamace
- 5) Dott.ssa Domenica Mangraviti

La candidata Mangraviti sostiene per prima la discussione dei titoli e delle pubblicazioni in base ad una richiesta ufficiale di anticipazione fatta dalla stessa candìdata all'Unità Operativa

Ricercatori (in data 12 ottobre, 2021). Dopo, i candidati vengono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico.

Al termine della discussione pubblica, la Commissione procede ad attribuire un punteggio **ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni**, tenendo conto dei criteri stabiliti nella prima riunione (All. A). Riesaminati i motivati giudizi analitici espressi nella valutazione preliminare, sulla base dei punteggi attribuiti ai titoli e alle pubblicazioni in esito alla discussione pubblica, la Commissione dichiara vincitrice, a maggioranza, la dott.ssa **Adriana Arigò** con la seguente motivazione: tra tutti i candidati esaminati la dottoressa Adriana Arigò ha ottenuto il punteggio totale maggiore.

Le Prof.sse Claudia Sissi e Patrizia Restani in accordo con i giudizi riportati nell'allegato B del verbale 2, valutano in modo pienamente positivo il percorso formativo e di ricerca della Dott.ssa Adriana Arigò e considerano anche il dottorato in Scienze Farmaceutiche del tutto congruente con il SD 03/D1 (Chimica e tecnologie farmaceutiche, tossicologiche e nutraceutico-alimentari). Inoltre, la congruenza con il SSD CHIM/10 è confermata dal titolo della tesi che risulta del tutto riferibile alla chimica degli alimenti (Foodomics: LCxLC Approach in Modern Food Science).

Il Prof. Tranchida ha espresso voto contrario con la motivazione seguente: il Dottorato in Scienze Farmaceutiche (la Dott.ssa Arigò ha partecipato al XXVIII Ciclo - Università degli Studi di Messina) può essere considerato solo parzialmente congruente con il SC 03/D1 e (in particolare al) SSD CHIM/10. Infatti, in base alla scheda dell'Ufficio di Supporto al Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Messina del Dottorato in Scienze Farmaceutiche (XXVIII Ciclo - Università degli Studi di Messina), e liberamente scaricabile al link "https://xanto.unime.it/corsidottorato/leggi.php?id_dottorato=55&id_ciclo=657&id_numciclo=28&stato=leggi" non si osserva la partecipazione di docenti del SSD CHIM/10 al Collegio dei Docenti. Inoltre, nel programma formativo non vi sono insegnamenti direttamente collegabili al SSD CHIM/10 (Chimica degli Alimenti). Infine, sia i 3 indirizzi (1. Progettazione e sintesi di farmaci; 2. Basi molecolari dell'attività dei farmaci; 3. Tecniche di analisi farmaceutiche e tossicologiche), sia le 6 tematiche di ricerca (1. Composti attivi in malattie neurodegenerative; 2) Agenti anti-AIDS; 3) Chemioterapia antimalarica; 4) Nuovi agenti antitumorali; 5) Agenti diabetici per il diabete; 6) Analisi di principi attivi e studio di formulazioni farmaceutiche innovative) riportate nella scheda del Dottorato non risultano congruenti con il SSD CHIM/10.

La Commissione individua, inoltre, gli idonei alla stipula del contratto, predisponendo, altresì, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria.

CANDIDATO	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE TITOLI	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI	TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO AL CANDIDATO
Adriana Arigò	33,0	53,5	86,5
Domenica Mangraviti	25,0	55,7	80,7
Katia Arena	29,0	51,2	80,2
Ambrogina Albergamo	21,2	56,1	77,3
Domenico Mallamace	12,6	60,0	72,6

Il presente verbale viene redatto, letto, sottoscritto seduta stante.

La seduta è tolta alle ore 18:00.

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Claudia Sissi (Presidente)

Prof.ssa Patrizia Restani (Componente)

Prof. Peter Q. Tranchida (Segretario)



ALLEGATO A)

PUNTEGGIO TITOLI E PUBBLICAZIONI

CANDIDATA: Ambrogina Albergamo

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>1</i>	<i>12</i>	<i>1</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica</i>	<i>1,2</i>	<i>6</i>	<i>1,2</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca (Internazionale + Nazionale)</i>	<i>3 + 8,6</i>	<i>4 + 4</i>	<i>7</i>
<i>D</i>	<i>Progetti e Partecipazione a Gruppi di Ricerca</i>	<i>10</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>E</i>	<i>Titolarità di Brevetti</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a Congressi</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI - TESI DI DOTTORATO - INDICATORI SCIENTIFICI

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>4</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>5</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>6</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>7</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>8</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>9</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>

10	1	1	0,8	1
11	1	1	0,8	0,5
12	1	0,5	0,8	0,5
13	1	1	1	0,5
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	0,8	1
18	1	1	1	1
19	1	1	0,8	0,5
20	1	1	0,8	0,5
21	1	1	1	1
22	1	1	0,8	1
23	1	1	1	0,5
24	1	1	1	1
25	1	1	1	1
26	1	1	1	0,5
27	1	1	1	0,5
28	1	1	1	0,5
29	1	1	1	1
30	1	1	1	1
31	1	1	0,8	1
32	0,4	1	0,6	0,5
Totale nominale	31,4	31	28,4	23
Totale massimo	15	10	15	10
Capitolo di libro (non censito): punti 0,1				
Tesi di dottorato: punti 1				
Indicatori scientifici: punti 5				
Totale effettivo: punti 56,1				

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica</i>	<i>0,6</i>	<i>6</i>	<i>0,6</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca (Internazionale + Nazionale)</i>	<i>3 + 4</i>	<i>4 + 4</i>	<i>7</i>
<i>D</i>	<i>Progetti e Partecipazione a Gruppi di Ricerca</i>	<i>9,5</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>E</i>	<i>Titolarità di Brevetti</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a Congressi</i>	<i>2,4</i>	<i>4</i>	<i>2,4</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI - TESI DI DOTTORATO - INDICATORI SCIENTIFICI

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>4</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>5</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>6</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>7</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>8</i>	<i>1</i>	<i>0,3</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>9</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>10</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>11</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>12</i>	<i>0,4</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>13</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>

<i>Totale nominale</i>	<i>12,4</i>	<i>12,3</i>	<i>10,8</i>	<i>10,0</i>
<i>Totale massimo</i>	<i>15</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>10</i>
<i>Tesi di dottorato: punti 5</i>				
<i>Indicatori scientifici: punti 3</i>				
<i>Totale <u>effettivo</u>: punti 51,2</i>				

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>1</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca (Internazionale + Nazionale)</i>	<i>5,5 + 9,8</i>	<i>4 + 4</i>	<i>4 + 4</i>
<i>D</i>	<i>Progetti e Partecipazione a Gruppi di Ricerca</i>	<i>7</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>E</i>	<i>Titolarità di Brevetti</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a Congressi</i>	<i>7,2</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI - TESI DI DOTTORATO - INDICATORI SCIENTIFICI

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>4</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>5</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>6</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>7</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>8</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>9</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>10</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>11</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>12</i>	<i>0,4</i>	<i>1</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>13</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>

14	0,4	0,4	1	0,5
15	1	0,5	1	1
Totale nominale	13,8	12,9	12,6	9,0
Totale massimo	15	10	15	10
Capitolo di libro (non censito): punti 0,1				
Tesi di dottorato: punti 5				
Indicatori scientifici: punti 3				
<u>Totale effettivo:</u> <u>punti 53,5</u>				

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>5</i>	<i>12</i>	<i>5</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca (Internazionale + Nazionale)</i>	<i>0 + 1,4</i>	<i>4 + 4</i>	<i>1,4</i>
<i>D</i>	<i>Progetti e Partecipazione a Gruppi di Ricerca</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>E</i>	<i>Titolarità di Brevetti</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a Congressi</i>	<i>0,2</i>	<i>4</i>	<i>0,2</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI - TESI DI DOTTORATO - INDICATORI SCIENTIFICI

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>4</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>5</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>6</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,5</i>
<i>7</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>8</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>9</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>10</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>0,8</i>	<i>1</i>
<i>11</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>
<i>12</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>13</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>

14	1	1	0,8	0,5
15	1	0,5	1	0,5
16	1	0,1	1	0,5
17	1	0,5	0,8	0,5
18	1	0,5	0,8	0,5
19	1	0,1	0,8	0,5
20	1	1	0,8	0,5
21	1	0,1	0,6	0,5
22	1	0,1	0,4	0,5
23	1	0,1	1	0,5
24	1	0,1	1	0,5
25	1	0,1	0,8	0,5
26	1	0,1	1	0,5
27	1	1	0,8	0,5
28	1	0,5	1	0,5
29	1	0,1	0,4	0,5
30	1	0,1	0,4	1
31	1	0,5	0,4	1
32	1	0,1	0,4	0,5
33	1	1	1	0,5
34	1	1	0,8	0,5
35	1	0,1	1	0,5
36	1	1	0,8	1
37	1	0,1	1	1
38	1	0,1	0,8	1
39	1	0,1	0,8	1
40	1	1	0,8	1
41	1	0,1	0,4	0,5
42	1	0,1	1	0,5
43	0,4	0,1	1	1
44	1	0,1	0,8	0,5
45	1	0,1	1	1
46	1	0,1	1	0,5
47	1	0,1	1	1
48	1	0,1	1	1
49	1	0,1	1	0,5
50	1	0,1	1	0,5
51	1	0,1	1	1
52	1	0,1	1	0,5

53	1	0,1	1	1
54	1	0,1	1	0,5
55	1	1	0,8	0,5
56	1	0,1	1	1
57	1	1	1	0,5
58	1	0,1	1	1
59	1	0,1	1	1
60	1	0,1	1	0,5
61	1	0,1	1	0,5
Totale nominale	60,4	19,9	52,0	40
Totale massimo	15	10	15	10
<i>n. 3 conference paper (censiti): punti 0,3 (0,1 + 0,1 + 0,1)</i>				
<i>n. 5 capitoli di libro (censiti): 1,1 (0,1 + 0,4 + 0,2 + 0,2 + 0,2)</i>				
<i>Tesi di dottorato: punti 5</i>				
Totale nominale: punti 56,4				
Totale massimo (considerandi i criteri a-d del verbale 1): punti 55				
Indicatori scientifici: punti 5				
Totale effettivo: punti 60				

CANDIDATA: **Domenica Mangraviti**

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
A	Dottorato	12	12	12
B	Attività Didattica	0,5	6	0,5
C	Formazione e Ricerca (Internazionale + Nazionale)	0 + 7,4	4 + 4	4
D	Progetti e Partecipazione a Gruppi di Ricerca	6	6	6
E	Titolarità di Brevetti	-	2	-
F	Relatore a Congressi	2,5	4	2,5
G	Premi e riconoscimenti	-	2	-

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI - TESI DI DOTTORATO - INDICATORI SCIENTIFICI

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
1	1	1	0,4	0,5
2	1	1	0,8	0,5
3	1	0,2	0,8	0,5
4	1	1	0,8	0,5
5	1	1	0,8	0,5
6	1	1	1	0,5
7	1	1	0,8	0,5
8	1	1	0,8	0,5
9	1	1	0,8	0,5
10	1	1	0,8	0,5
11	1	1	0,8	0,5
12	1	1	0,8	0,5
13	1	1	0,8	0,5

14	1	1	0,8	0,5
15	1	1	0,8	0,5
16	1	1	1	1
17	1	1	0,8	0,5
Totale nominale	17,0	16,2	13,6	9,0
Totale massimo	15	10	15	10
Capitolo di libro (non censito): punti 0,1				
Tesi di dottorato: punti 5				
Indicatori scientifici: punti 3				
Totale effettivo: <u>punti 55,7</u>				

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Claudia Sissi (Presidente)

Prof.ssa Patrizia Restani (Componente)

Prof. Peter Q. Tranchida (Segretario)





**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

RELAZIONE CONCLUSIVA

L'anno 2021 il giorno 15 del mese di ottobre alle ore 11:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della procedura di valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. 1245/2021 prot. n. 73903 del 09/06/2021, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per stendere la relazione conclusiva.

Sono presenti i sotto elencati commissari:

Prof.ssa Claudia Sissi - Università di Padova

Prof.ssa Patrizia Restani - Università di Milano

Prof. Peter Q. Tranchida - Università di Messina

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei giorni:

I riunione: giorno 28 luglio, 2021, dalle ore 10:00 alle ore 11:00;

II riunione: giorno 24 settembre, 2021, dalle ore 10:00 alle ore 12:45;

III riunione: giorno 15 ottobre, 2021, dalle ore 11:00 alle ore 18:00;

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 3 riunioni, iniziando i lavori il 28 luglio, 2021, e concludendoli il 15 ottobre, 2021.

Nella prima riunione i Commissari hanno proceduto alla nomina della Prof.ssa Sissi come Presidente, e del Prof. Tranchida come Segretario verbalizzante. Poi, dopo le dichiarazioni di assenza di incompatibilità, la Commissione ha definito i criteri per la valutazione comparativa dei titoli e della produzione scientifica, compresa le tesi di dottorato (verbale n. 1);

Nella seconda riunione la Commissione ha effettuato una valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio analitico (Allegato B, verbale 2). Durante la riunione la Commissione riceve comunicazione dall'Unità Operativa Ricercatori (Università di Messina), mediante email, della rinuncia della partecipazione alla procedura di selezione del Dott. Giuseppe Micalizzi. La Commissione stabilisce i candidati (n. 6) ammessi alla discussione pubblica: Ambra Albergamo, Katia Arena, Adriana Arigò, Domenico Mallamace, Domenica Mangraviti, Roberta Tardugno;

Nella terza riunione la Commissione procede con la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi. Al termine della discussione pubblica, la Commissione procede ad attribuire un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni, tenendo conto dei criteri stabiliti nella prima riunione (Allegato A, verbale 3). La Commissione predispose, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria (verbale 3).

La Commissione tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni valutando la produttività complessiva anche in relazione al periodo di attività.

La Commissione, a maggioranza, dichiara vincitrice la Dott.ssa Adriana Arigò (non ha ottenuto l'unanimità dei voti dei componenti della Commissione giudicatrice) perché tra tutti i candidati esaminati la Dott.ssa Arigò ha ottenuto il punteggio totale maggiore.

La Commissione predispose inoltre, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria degli idonei o dei partecipanti più meritevoli:

1. Adriana Arigò: punti 86,5
2. Domenica Mangraviti: punti 80,7
3. Katia Arena: punti 80,2
4. Ambrogina Albergamo: punti 77,3
5. Domenico Mallamace: punti 72,6

I verbali della presente procedura, già inseriti nella piattaforma informatica, saranno resi pubblici sul sito web dell'Ateneo a seguito dell'approvazione degli atti della procedura da parte del Rettore.

La Commissione termina i lavori alle ore 18:00 del giorno 15 ottobre, 2021.

Letto approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Claudia Sissi (Presidente)

Prof.ssa Patrizia Restani (Componente)

Prof. Peter Q. Tranchida (Segretario)





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta Prof.ssa Patrizia Restani dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 15 Ottobre 2021 alle ore 11.00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/D1 – Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Tossicologiche e Nutraceutico-Alimentari e per il Settore Scientifico Disciplinare S.D. CHIM/10 – Chimica degli Alimenti bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera B della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

data 15/10/2021

Prof. Patrizia Restani





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof.ssa CLAUDIA SISSI dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 15/10/2021 alle ore 11.00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/D1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/10 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Data, 15/10/2021

Prof. Claudia Sissi