

RELAZIONE FINALE

Procedura di chiamata per la copertura per la copertura di n 1 posto di professore associato, settore concorsuale 07/F2 MICROBIOLOGIA AGRARIA, settore scientifico disciplinare AGR/16 MICROBIOLOGIA AGRARIA (D.R. n. 479 del 15 Giugno 2015) Art. 24, comma 6, della Legge 30.12.2010 n. 240.

Alle ore 17,00 del giorno 23 LUGLIO si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, avvalendosi di strumenti telematici

La partecipazione di tutti i Commissari rende valida la presente seduta telematica

A conclusione dei lavori la commissione redige la relazione riassuntiva dei lavori svolti

La commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, composta dai Professori:

Prof. FRANCESCA CLEMENTI Professore Ordinario

Prof. SANDRA TORRIANI Professore Ordinario

Prof. GÜNTER KLEIN, Commissario OCSE

si è riunita, sempre al completo, con il seguente calendario, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale:

- Prima riunione (preliminare) il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 14,30 alle ore 15,15
- Seconda riunione, per presa visione della documentazione fornita dai candidati, il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 15,30 alle ore 16
- Terza riunione per la formulazione dei giudizi individuali e collegiale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 14,45 alle ore 16,30
- Quarta riunione per la redazione della Relazione finale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 17 alle ore 17,15

Al termine di ciascuna riunione, il relativo verbale (e relazione finale) sono stati inviati per e-mail dal Presidente e sottoscritti da tutti i Commissari.

Nella prima riunione sono stati in primo luogo nominati il Presidente, nella persona della Prof. Francesca Clementi e il Segretario, nella persona della Prof. Sandra Torriani. Sono stati quindi stabiliti i criteri generali della valutazione comparativa dei candidati.

Dopo aver individuato i criteri di valutazione, la Commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati che risultano essere: Dott.ssa Lucia Aquilanti.

Nella seconda riunione, la Commissione ha preso atto che il Presidente ha inviato una e-mail con allegati i documenti fatti pervenire dalla candidata, nello specifico: Curriculum vitae, Elenco pubblicazioni presentate e n° 35 pubblicazioni e che tutti i commissari hanno ricevuto tale documentazione.

Nella terza riunione vengono formulati i giudizi individuali da parte di ciascun commissario e, successivamente viene redatto un giudizio collegiale, unanimemente formulato, sulla base dei singoli giudizi individuali.

Tutti i giudizi, individuali e collegiale formulati sono di seguito riportati:

CANDIDATO LUCIA AQUILANTI

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario FRANCESCA CLEMENTI

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "*Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK*"), ha riguardato in particolare lo studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti, anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edilizi; tracciamento di acque profonde con biotraccianti; bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavaliere Giovane 2010 bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti *under 35*, nello specifico nel settore "Ricerca".

La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nei database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca. 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione è ca. 12,66. Tali indici denotano, nell'insieme, un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

Poiché 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, viene prodotta di seguito una specifica dichiarazione in merito all'apporto individuale della candidata in tali lavori. L'apporto individuale della candidata nelle rimanenti 2 pubblicazioni è rilevabile dalla congruenza delle stesse con le linee di ricerca che emergono dal CV.

Dichiarazione

La candidata presenta 35 pubblicazioni, di cui 33 in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi e con altri co-autori. In merito, la Prof.ssa Clementi dichiara che, nelle 23 pubblicazioni in collaborazione in cui la candidata risulta primo nome e/o autore corrispondente, il ruolo della candidata stessa è di fatto consistito nella attiva proposizione dell'impostazione della ricerca e nell'analisi critica dei risultati e che l'apporto della candidata ha riguardato, in maniera autonoma, sia gli aspetti sperimentali, sia l'elaborazione dei risultati, sia la stesura dei manoscritti. Pertanto, la Prof. Clementi attesta che la candidata, in tutte le pubblicazioni sopra considerate, ha avuto un ruolo del tutto preponderante.

In altre 7 pubblicazioni in collaborazione, il ruolo attivo e rilevante della candidata si evince dal fatto che le ricerche riguardano tematiche di Microbiologia alimentare di cui la candidata si è sempre occupata, in



collaborazione con un consolidato gruppo di ricerca; le 5 rimanenti pubblicazioni sono infine relative al biofouling di manufatti edilizi, cui la candidata si è rivolta più recentemente, in collaborazione con Colleghi ingegneri. La Prof. Clementi dichiara pertanto che la candidata anche in queste pubblicazioni ha collaborato attivamente con tutti gli altri componenti del gruppo, dando un contributo fondamentale.

Attività didattica

La candidata ha svolto una intensa attività didattica, in maniera continuativa, dalla presa di servizio in qualità di Ricercatore, nel marzo 2005, per i corsi di Laurea Triennali e Magistrali, in Scienze e Tecnologie Alimentari (STA), Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, e Scienze degli Alimenti, sempre per corsi relativi al SSD AGR/16. In particolare, la candidata ha tenuto, per affidamento, i seguenti insegnamenti:

- o MICROBIOLOGIA APPLICATA ALLE FILIERE ALIMENTARI (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o TECNICHE MICROBIOLOGICHE MOLECOLARI (A.A. 2009/2010), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o MICROBIOLOGIA AGRARIA (A.A. 2010/2011), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Facoltà di Agraria;
- o BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA 2 (A.A. 2012/2013), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- o MICROBIOLOGIA ED IGIENE DEGLI ALIMENTI (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015; A.A. 2015/2016), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 9 CFU;
- o MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI (A.A. 2015/2016) Corso di Laurea Scienze Forestali, dei Suoli e del Paesaggio (FORESPA), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 fra tesi ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari.

La candidata è stata inoltre Componente del Comitato Scientifico del "*II International Conference on Antimicrobial Research - ICAR2012*", è Membro del Comitato Editoriale delle riviste scientifiche internazionali con Peer-Review: *Food Microbiology* e *Journal of Environmental Monitoring and Analysis* ed ha svolto attività di referee per 8 riviste scientifiche internazionali.

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Selezioni per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Commissario SANDRA TORRIANI

Attività di ricerca

La candidata, ricercatrice universitaria dal 2005 per il SSD AGR/16, ha svolto un'attività scientifica complessiva continuativa e pienamente congruente con il settore concorsuale. Le tematiche di ricerca hanno riguardato diversi aspetti inerenti la Microbiologia degli alimenti e la Microbiologia ambientale. In particolare, una tematica



di ricerca affrontata dalla candidata ha riguardato lo studio dei microrganismi pro-tecnologici (batteri lattici e lieviti) coinvolti nei processi di trasformazione di alimenti fermentati della tradizione italiana, considerando anche aspetti di sicurezza d'uso, quali l'assenza di antibiotico-resistenze trasmissibili. Un'altra linea di ricerca sviluppata dalla candidata ha riguardato l'applicazione di test di crescita per la valutazione della colonizzazione di materiali edili ad opera di microalghe e muffe.

I risultati dell'attività scientifica della dottoressa Aquilanti hanno dato luogo a 121 lavori di cui: 41 articoli su riviste internazionali, 5 contributi a libro (2 in inglese e 3 in italiano), 20 articoli su riviste nazionali, 55 contributi a congressi e convegni nazionali e internazionali, di cui 8 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore. Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

La candidata ha conseguito, inoltre, 3 premi e riconoscimenti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono tutte recensite nei database *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. Si evidenziano significativi spunti di originalità e innovatività e sono condotte con evidente rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni è di buon livello, come testimoniato dalla loro collocazione editoriale: 20 lavori sono collocati in Q1, 13 in Q2, 2 in Q3 (selezionate le *Subject Categories* più vantaggiose). L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è pari a circa 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di circa 1,86, che denota un buon livello qualitativo per lo specifico SSD. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è circa 12,66.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

L'attività di docenza risulta affiancata da ulteriori impegni, quali l'assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea.

La candidata ha svolto, inoltre, attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D (area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) presso lo stesso Ateneo.

Dal 2013 la candidata è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

Dal 2014 la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e da maggio 2015, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo.

Ha partecipato in qualità di responsabile o di componente dell'unità operativa, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

La candidata ha quindi sostenuto una rilevante attività istituzionale e gestionale.

Commissario GÜNTER KLEIN

Attività di ricerca

L'attività scientifica complessiva della candidata, del tutto attinente il settore concorsuale e le tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti, risulta continuativa e riguarda svariati aspetti sia della Microbiologia e Igiene degli alimenti sia della Microbiologia ambientale e del suolo. In particolare, la candidata si è interessata ad aspetti relativi allo studio dei microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici) coinvolti nei processi



di trasformazione di alimenti fermentati. Dal CV, si evince che, nel suo percorso di ricerca, la candidata ha pubblicato 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a peer-review, 5 capitoli di libro e 20 articoli a diffusione nazionale; la candidata ha inoltre partecipato a Convegni sia internazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 22 abstracts o extended-abstracts nei relativi *proceedings*), sia nazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 33 abstracts o extended-abstracts nei relativi atti).

Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (*Scopus*) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H index) pari a 13.

La qualità dell'attività di Ricerca svolta dalla candidata è ulteriormente evidenziata dal conseguimento di 3 riconoscimenti conferiti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata, oggetto di valutazione, sono tutte recensite sia nel database *ISI Web of Knowledge*, sia in quello *Scopus*. Presentano innovatività, originalità e rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle 35 pubblicazioni è testimoniata dalla loro collocazione editoriale: 20 sono collocate in Q1 e 13 in Q2 e 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è ca. 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,86, che denota un buon livello qualitativo per il SSD AGR/16. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è ca. 12,66. L'apporto individuale è attestato dalla posizione della candidata che risulta primo autore in 13 lavori e *corresponding author* in 19 e dalla continuità degli argomenti di ricerca.

Attività didattica

Dal CV della candidata si evince una attività di docenza cospicua e continuativa in ambiti congruenti con il SSD AGR/16, a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015).

Altre attività didattiche: assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea. La Candidata ha svolto inoltre attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha anche svolto attività istituzionale e gestionale. È Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo. Inoltre, la candidata è componente del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche ed ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D presso lo stesso Ateneo. In riferimento alla gestione di attività di ricerca, la candidata ha partecipato in qualità di componente, o di responsabile, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso la Facoltà di Agraria dell'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "*Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK*"), ha riguardato in particolare lo



studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati diversi aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edilizi; il tracciamento di acque profonde con biotraccianti; la bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge. L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (Scopus) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H index) pari a 13.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavalierato Giovanile (PCG) 2010" bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti under 35 per aver dimostrato un talento autentico nel settore "Ricerca". La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nei database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione ca.12,66. Tali indici denotano, nell'insieme un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore. Con riferimento all'apporto individuale della candidata, poichè 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, la stessa ha confermato il rilevante apporto della candidata, integrando con apposita dichiarazione il proprio giudizio individuale.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, tutta inerente il SSD AGR/16, con la titolarità, per affidamento, dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 Tesi di, ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.



La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari .

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Concorsi per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Infine, la commissione, all'unanimità, valuta la candidata Dott.ssa Lucia Aquilanti pienamente qualificata a svolgere le funzioni didattico scientifiche in qualità di professore associato nel settore concorsuale 07/F2 Microbiologia Agraria, settore scientifico disciplinare AGR/16 Microbiologia Agraria

Terminate le consultazioni, il Presidente inoltra per e-mail agli altri Commissari la presente relazione finale per la necessaria apposizione delle firme.

Alle ore 17,15 i lavori vengono chiusi.

La Commissione

Prof. FRANCESCA CLEMENTI



Prof. SANDRA TORRIANI

Prof. GÜNTER KLEIN

RELAZIONE FINALE

Procedura di chiamata per la copertura per la copertura di n 1 posto di professore associato, settore concorsuale 07/F2 MICROBIOLOGIA AGRARIA, settore scientifico disciplinare AGR/16 MICROBIOLOGIA AGRARIA (D.R. n. 479 del 15 Giugno 2015) Art. 24, comma 6, della Legge 30.12.2010 n. 240.

Alle ore 17,00 del giorno 23 LUGLIO si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, avvalendosi di strumenti telematici

La partecipazione di tutti i Commissari rende valida la presente seduta telematica

A conclusione dei lavori la commissione redige la relazione riassuntiva dei lavori svolti

La commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, composta dai Professori:

Prof. FRANCESCA CLEMENTI Professore Ordinario

Prof. SANDRA TORRIANI Professore Ordinario

Prof. GÜNTER KLEIN, Commissario OCSE

si è riunita, sempre al completo, con il seguente calendario, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale:

- Prima riunione (preliminare) il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 14,30 alle ore 15,15
- Seconda riunione, per presa visione della documentazione fornita dai candidati, il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 15,30 alle ore 16
- Terza riunione per la formulazione dei giudizi individuali e collegiale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 14,45 alle ore 16,30
- Quarta riunione per la redazione della Relazione finale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 17 alle ore 17,15

Al termine di ciascuna riunione, il relativo verbale (e relazione finale) sono stati inviati per e-mail dal Presidente e sottoscritti da tutti i Commissari.

Nella prima riunione sono stati in primo luogo nominati il Presidente, nella persona della Prof. Francesca Clementi e il Segretario, nella persona della Prof. Sandra Torriani. Sono stati quindi stabiliti i criteri generali della valutazione comparativa dei candidati.

Dopo aver individuato i criteri di valutazione, la Commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati che risultano essere: Dott.ssa Lucia Aquilanti.

Nella seconda riunione, la Commissione ha preso atto che il Presidente ha inviato una e-mail con allegati i documenti fatti pervenire dalla candidata, nello specifico: Curriculum vitae, Elenco pubblicazioni presentate e n° 35 pubblicazioni e che tutti i commissari hanno ricevuto tale documentazione.

Nella terza riunione vengono formulati i giudizi individuali da parte di ciascun commissario e, successivamente viene redatto un giudizio collegiale, unanimemente formulato, sulla base dei singoli giudizi individuali.

Tutti i giudizi, individuali e collegiale formulati sono di seguito riportati:

CANDIDATO LUCIA AQUILANTI

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario FRANCESCA CLEMENTI

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "*Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK*"), ha riguardato in particolare lo studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti, anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edilizi; tracciamento di acque profonde con biotraccianti; bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavaliato Giovanile 2010 bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti *under 35*, nello specifico nel settore "Ricerca".

La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nei database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca. 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione è ca. 12,66. Tali indici denotano, nell'insieme, un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

Poichè 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, viene prodotta di seguito una specifica dichiarazione in merito all'apporto individuale della candidata in tali lavori. L'apporto individuale della candidata nelle rimanenti 2 pubblicazioni è rilevabile dalla congruenza delle stesse con le linee di ricerca che emergono dal CV.

Dichiarazione

La candidata presenta 35 pubblicazioni, di cui 33 in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi e con altri co-autori. In merito, la Prof.ssa Clementi dichiara che, nelle 23 pubblicazioni in collaborazione in cui la candidata risulta primo nome e/o autore corrispondente, il ruolo della candidata stessa è di fatto consistito nella attiva proposizione dell'impostazione della ricerca e nell'analisi critica dei risultati e che l'apporto della candidata ha riguardato, in maniera autonoma, sia gli aspetti sperimentali, sia l'elaborazione dei risultati, sia la stesura dei manoscritti. Pertanto, la Prof. Clementi attesta che la candidata, in tutte le pubblicazioni sopra considerate, ha avuto un ruolo del tutto preponderante.

In altre 7 pubblicazioni in collaborazione, il ruolo attivo e rilevante della candidata si evince dal fatto che le ricerche riguardano tematiche di Microbiologia alimentare di cui la candidata si è sempre occupata, in

collaborazione con un consolidato gruppo di ricerca; le 5 rimanenti pubblicazioni sono infine relative al biofouling di manufatti edilizi, cui la candidata si è rivolta più recentemente, in collaborazione con Colleghi ingegneri. La Prof. Clementi dichiara pertanto che la candidata anche in queste pubblicazioni ha collaborato attivamente con tutti gli altri componenti del gruppo, dando un contributo fondamentale.

Attività didattica

La candidata ha svolto una intensa attività didattica, in maniera continuativa, dalla presa di servizio in qualità di Ricercatore, nel marzo 2005, per i corsi di Laurea Triennali e Magistrali, in Scienze e Tecnologie Alimentari (STA), Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, e Scienze degli Alimenti, sempre per corsi relativi al SSD AGR/16. In particolare, la candidata ha tenuto, per affidamento, i seguenti insegnamenti:

- MICROBIOLOGIA APPLICATA ALLE FILIERE ALIMENTARI (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- TECNICHE MICROBIOLOGICHE MOLECOLARI (A.A. 2009/2010), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- MICROBIOLOGIA AGRARIA (A.A. 2010/2011), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Facoltà di Agraria;
- BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA 2 (A.A. 2012/2013), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- MICROBIOLOGIA ED IGIENE DEGLI ALIMENTI (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015; A.A. 2015/2016), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 9 CFU;
- MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI (A.A. 2015/2016) Corso di Laurea Scienze Forestali, dei Suoli e del Paesaggio (FORESPA), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 fra tesi ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari .

La candidata è stata inoltre Componente del Comitato Scientifico del "*II International Conference on Antimicrobial Research - ICAR2012*", è Membro del Comitato Editoriale delle riviste scientifiche internazionali con Peer-Review: *Food Microbiology* e *Journal of Environmental Monitoring and Analysis* ed ha svolto attività di referee per 8 riviste scientifiche internazionali.

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Selezioni per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Commissario SANDRA TORRIANI

Attività di ricerca

La candidata, ricercatrice universitaria dal 2005 per il SSD AGR/16, ha svolto un'attività scientifica complessiva continuativa e pienamente congruente con il settore concorsuale. Le tematiche di ricerca hanno riguardato diversi aspetti inerenti la Microbiologia degli alimenti e la Microbiologia ambientale. In particolare, una tematica

di ricerca affrontata dalla candidata ha riguardato lo studio dei microrganismi pro-tecnologici (batteri lattici e lieviti) coinvolti nei processi di trasformazione di alimenti fermentati della tradizione italiana, considerando anche aspetti di sicurezza d'uso, quali l'assenza di antibiotico-resistenze trasmissibili. Un'altra linea di ricerca sviluppata dalla candidata ha riguardato l'applicazione di test di crescita per la valutazione della colonizzazione di materiali edili ad opera di microalghe e muffe.

I risultati dell'attività scientifica della dottoressa Aquilanti hanno dato luogo a 121 lavori di cui: 41 articoli su riviste internazionali, 5 contributi a libro (2 in inglese e 3 in italiano), 20 articoli su riviste nazionali, 55 contributi a congressi e convegni nazionali e internazionali, di cui 8 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore. Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

La candidata ha conseguito, inoltre, 3 premi e riconoscimenti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono tutte recensite nei database *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. Si evidenziano significativi spunti di originalità e innovatività e sono condotte con evidente rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni è di buon livello, come testimoniato dalla loro collocazione editoriale: 20 lavori sono collocati in Q1, 13 in Q2, 2 in Q3 (selezionate le *Subject Categories* più vantaggiose). L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è pari a circa 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di circa 1,86, che denota un buon livello qualitativo per lo specifico SSD. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è circa 12,66.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

L'attività di docenza risulta affiancata da ulteriori impegni, quali l'assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea.

La candidata ha svolto, inoltre, attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D (area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) presso lo stesso Ateneo.

Dal 2013 la candidata è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

Dal 2014 la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e da maggio 2015, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo.

Ha partecipato in qualità di responsabile o di componente dell'unità operativa, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

La candidata ha quindi sostenuto una rilevante attività istituzionale e gestionale.

Commissario GÜNTER KLEIN

Attività di ricerca

L'attività scientifica complessiva della candidata, del tutto attinente il settore concorsuale e le tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti, risulta continuativa e riguarda svariati aspetti sia della Microbiologia e Igiene degli alimenti sia della Microbiologia ambientale e del suolo. In particolare, la candidata si è interessata ad aspetti relativi allo studio dei microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici) coinvolti nei processi

di trasformazione di alimenti fermentati. Dal CV, si evince che, nel suo percorso di ricerca, la candidata ha pubblicato 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a peer-review, 5 capitoli di libro e 20 articoli a diffusione nazionale; la candidata ha inoltre partecipato a Convegni sia internazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 22 abstracts o extended-abstracts nei relativi *proceedings*), sia nazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 33 abstracts o extended-abstracts nei relativi atti).

Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (*Scopus*) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H index) pari a 13.

La qualità dell'attività di Ricerca svolta dalla candidata è ulteriormente evidenziata dal conseguimento di 3 riconoscimenti conferiti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata, oggetto di valutazione, sono tutte recensite sia nel database *ISI Web of Knowledge*, sia in quello *Scopus*. Presentano innovatività, originalità e rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle 35 pubblicazioni è testimoniata dalla loro collocazione editoriale: 20 sono collocate in Q1 e 13 in Q2 e 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è ca. 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,86, che denota un buon livello qualitativo per il SSD AGR/16. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è ca. 12,66. L'apporto individuale è attestato dalla posizione della candidata che risulta primo autore in 13 lavori e *corresponding author* in 19 e dalla continuità degli argomenti di ricerca.

Attività didattica

Dal CV della candidata si evince una attività di docenza cospicua e continuativa in ambiti congruenti con il SSD AGR/16, a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015).

Altre attività didattiche: assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea. La Candidata ha svolto inoltre attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha anche svolto attività istituzionale e gestionale. E' Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo. Inoltre, la candidata è componente del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche ed ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D presso lo stesso Ateneo. In riferimento alla gestione di attività di ricerca, la candidata ha partecipato in qualità di componente, o di responsabile, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso la Facoltà di Agraria dell'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "*Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK*"), ha riguardato in particolare lo

studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati diversi aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edilizi; il tracciamento di acque profonde con biotraccianti; la bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge. L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (Scopus) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H index) pari a 13.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavalierato Giovanile (PCG) 2010" bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti under 35 per aver dimostrato un talento autentico nel settore "Ricerca". La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nei database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione ca.12,66. Tali indici denotano, nell'insieme un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore. Con riferimento all'apporto individuale della candidata, poiché 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, la stessa ha confermato il rilevante apporto della candidata, integrando con apposita dichiarazione il proprio giudizio individuale.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, tutta inerente il SSD AGR/16, con la titolarità, per affidamento, dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 Tesi di, ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari .

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Concorsi per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Infine, la commissione, all'unanimità, valuta la candidata Dott.ssa Lucia Aquilanti pienamente qualificata a svolgere le funzioni didattico scientifiche in qualità di professore associato nel settore concorsuale 07/F2 Microbiologia Agraria, settore scientifico disciplinare AGR/16 Microbiologia Agraria

Terminate le consultazioni, il Presidente inoltra per e-mail agli altri Commissari la presente relazione finale per la necessaria apposizione delle firme.

Alle ore 17,15 i lavori vengono chiusi.

La Commissione

Prof. FRANCESCA CLEMENTI

Prof. SANDRA TORRIANI

Prof. GÜNTER KLEIN

RELAZIONE FINALE

Procedura di chiamata per la copertura per la copertura di n 1 posto di professore associato, settore concorsuale 07/F2 MICROBIOLOGIA AGRARIA, settore scientifico disciplinare AGR/16 MICROBIOLOGIA AGRARIA (D.R. n. 479 del 15 Giugno 2015) Art. 24, comma 6, della Legge 30.12.2010 n. 240.

Alle ore 17,00 del giorno 23 LUGLIO si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, avvalendosi di strumenti telematici

La partecipazione di tutti i Commissari rende valida la presente seduta telematica

A conclusione dei lavori la commissione redige la relazione riassuntiva dei lavori svolti

La commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 17.07.2015, composta dai Professori:

Prof. FRANCESCA CLEMENTI Professore Ordinario

Prof. SANDRA TORRIANI Professore Ordinario

Prof. GÜNTER KLEIN, Commissario OCSE

si è riunita, sempre al completo, con il seguente calendario, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale:

- Prima riunione (preliminare) il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 14,30 alle ore 15,15
- Seconda riunione, per presa visione della documentazione fornita dai candidati, il giorno 22 LUGLIO, dalle ore 15,30 alle ore 16
- Terza riunione per la formulazione dei giudizi individuali e collegiale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 14,45 alle ore 16,30
- Quarta riunione per la redazione della Relazione finale, il giorno 23 LUGLIO, dalle ore 17 alle ore 17,15

Al termine di ciascuna riunione, il relativo verbale (e relazione finale) sono stati inviati per e-mail dal Presidente e sottoscritti da tutti i Commissari.

Nella prima riunione sono stati in primo luogo nominati il Presidente, nella persona della Prof. Francesca Clementi e il Segretario, nella persona della Prof. Sandra Torriani. Sono stati quindi stabiliti i criteri generali della valutazione comparativa dei candidati.

Dopo aver individuato i criteri di valutazione, la Commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati che risultano essere: Dott.ssa Lucia Aquilanti.

Nella seconda riunione, la Commissione ha preso atto che il Presidente ha inviato una e-mail con allegati i documenti fatti pervenire dalla candidata, nello specifico: Curriculum vitae, Elenco pubblicazioni presentate e n° 35 pubblicazioni e che tutti i commissari hanno ricevuto tale documentazione.

Nella terza riunione vengono formulati i giudizi individuali da parte di ciascun commissario e, successivamente viene redatto un giudizio collegiale, unanimemente formulato, sulla base dei singoli giudizi individuali.

Tutti i giudizi, individuali e collegiale formulati sono di seguito riportati:

CANDIDATO LUCIA AQUILANTI

GIUDIZI INDIVIDUALI

GH

Commissario FRANCESCA CLEMENTI

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "*Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK*"), ha riguardato in particolare lo studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti, anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edilizi; tracciamento di acque profonde con biotraccianti; bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavaliato Giovanile 2010 bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti *under 35*, nello specifico nel settore "Ricerca".

La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nei database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca. 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione è ca. 12,66. Tali indici denotano, nell'insieme, un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

Poichè 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, viene prodotta di seguito una specifica dichiarazione in merito all'apporto individuale della candidata in tali lavori. L'apporto individuale della candidata nelle rimanenti 2 pubblicazioni è rilevabile dalla congruenza delle stesse con le linee di ricerca che emergono dal CV.

Dichiarazione

La candidata presenta 35 pubblicazioni, di cui 33 in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi e con altri co-autori. In merito, la Prof.ssa Clementi dichiara che, nelle 23 pubblicazioni in collaborazione in cui la candidata risulta primo nome e/o autore corrispondente, il ruolo della candidata stessa è di fatto consistito nella attiva proposizione dell'impostazione della ricerca e nell'analisi critica dei risultati e che l'apporto della candidata ha riguardato, in maniera autonoma, sia gli aspetti sperimentali, sia l'elaborazione dei risultati, sia la stesura dei manoscritti. Pertanto, la Prof. Clementi attesta che la candidata, in tutte le pubblicazioni sopra considerate, ha avuto un ruolo del tutto preponderante.

In altre 7 pubblicazioni in collaborazione, il ruolo attivo e rilevante della candidata si evince dal fatto che le ricerche riguardano tematiche di Microbiologia alimentare di cui la candidata si è sempre occupata, in

Glu

collaborazione con un consolidato gruppo di ricerca; le 5 rimanenti pubblicazioni sono infine relative al biofouling di manufatti edilizi, cui la candidata si è rivolta più recentemente, in collaborazione con Colleghi Ingegneri. La Prof. Clementi dichiara pertanto che la candidata anche in queste pubblicazioni ha collaborato attivamente con tutti gli altri componenti del gruppo, dando un contributo fondamentale.

Attività didattica

La candidata ha svolto una intensa attività didattica, in maniera continuativa, dalla presa di servizio in qualità di Ricercatore, nel marzo 2005, per i corsi di Laurea Triennali e Magistrali, in Scienze e Tecnologie Alimentari (STA), Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, e Scienze degli Alimenti, sempre per corsi relativi al SSD AGR/16. In particolare, la candidata ha tenuto, per affidamento, i seguenti insegnamenti:

- o MICROBIOLOGIA APPLICATA ALLE FILIERE ALIMENTARI (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o TECNICHE MICROBIOLOGICHE MOLECOLARI (A.A. 2009/2010), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o MICROBIOLOGIA AGRARIA (A.A. 2010/2011), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Facoltà di Agraria;
- o BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012), Corso di Laurea in Scienze degli Alimenti, Facoltà di Agraria. 6CFU;
- o LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA 2 (A.A. 2012/2013), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- o MICROBIOLOGIA ED IGIENE DEGLI ALIMENTI (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015; A.A. 2015/2016), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (STAL), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 9 CFU;
- o MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI (A.A. 2015/2016) Corso di Laurea Scienze Forestali, dei Suoli e del Paesaggio (FORESPA), Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, ed Ambientali. 6CFU;
- Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 fra tesi ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari.

La candidata è stata inoltre Componente del Comitato Scientifico del "II International Conference on Antimicrobial Research - ICAR2012", è Membro del Comitato Editoriale delle riviste scientifiche Internazionali con Peer-Review: *Food Microbiology* e *Journal of Environmental Monitoring and Analysis* ed ha svolto attività di referee per 8 riviste scientifiche internazionali.

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Selezioni per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività Istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Commisario SANDRA TORRIANI

Attività di ricerca

La candidata, ricercatrice universitaria dal 2005 per il SSD AGR/16, ha svolto un'attività scientifica complessiva continuativa e pienamente congruente con il settore concorsuale. Le tematiche di ricerca hanno riguardato diversi aspetti inerenti la Microbiologia degli alimenti e la Microbiologia ambientale. In particolare, una tematica

Gk

di ricerca affrontata dalla candidata ha riguardato lo studio dei microrganismi pro-tecnologici (batteri lattici e lieviti) coinvolti nei processi di trasformazione di alimenti fermentati della tradizione italiana, considerando anche aspetti di sicurezza d'uso, quali l'assenza di antibiotico-resistenze trasmissibili. Un'altra linea di ricerca sviluppata dalla candidata ha riguardato l'applicazione di test di crescita per la valutazione della colonizzazione di materiali edili ad opera di microalghe e muffe.

I risultati dell'attività scientifica della dottoressa Aquilanti hanno dato luogo a 121 lavori di cui: 41 articoli su riviste internazionali, 5 contributi a libro (2 in inglese e 3 in italiano), 20 articoli su riviste nazionali, 55 contributi a congressi e convegni nazionali e internazionali, di cui 8 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore. Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

La candidata ha conseguito, inoltre, 3 premi e riconoscimenti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono tutte recensite nei database *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. Si evidenziano significativi spunti di originalità e innovatività e sono condotte con evidente rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni è di buon livello, come testimoniato dalla loro collocazione editoriale: 20 lavori sono collocati in Q1, 13 in Q2, 2 in Q3 (selezionate le *Subject Categories* più vantaggiose). L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è pari a circa 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di circa 1,86, che denota un buon livello qualitativo per lo specifico SSD. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è circa 12,66.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

L'attività di docenza risulta affiancata da ulteriori impegni, quali l'assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea.

La candidata ha svolto, inoltre, attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D (area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) presso lo stesso Ateneo.

Dal 2013 la candidata è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

Dal 2014 la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e da maggio 2015, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo.

Ha partecipato in qualità di responsabile o di componente dell'unità operativa, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

La candidata ha quindi sostenuto una rilevante attività istituzionale e gestionale.

Commissario GÜNTER KLEIN

Attività di ricerca

L'attività scientifica complessiva della candidata, del tutto attinente al settore concorsuale e le tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti, risulta continuativa e riguarda svariati aspetti sia della Microbiologia e Igiene degli alimenti sia della Microbiologia ambientale e del suolo. In particolare, la candidata si è interessata ad aspetti relativi allo studio dei microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici) coinvolti nei processi

GK

di trasformazione di alimenti fermentati. Dal CV, si evince che, nel suo percorso di ricerca, la candidata ha pubblicato 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a peer-review, 5 capitoli di libro e 20 articoli a diffusione nazionale; la candidata ha inoltre partecipato a Convegni sia Internazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 22 abstracts o extended-abstracts nei relativi *proceedings*), sia nazionali (con 4 presentazioni in qualità di Relatore Invitato o Relatore e, globalmente, con la pubblicazione di 33 abstracts o extended-abstracts nei relativi atti). Alla data di inizio della valutazione, 49 e 44 pubblicazioni risultano recensite rispettivamente nei data base *Scopus* e *ISI Web of Knowledge*.

L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (*Scopus*) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H index) pari a 13.

La qualità dell'attività di Ricerca svolta dalla candidata è ulteriormente evidenziata dal conseguimento di 3 riconoscimenti conferiti dall'Università Politecnica delle Marche e dalla Provincia di Ancona.

Le 35 pubblicazioni presentate dalla candidata, oggetto di valutazione, sono tutte recensite sia nel database *ISI Web of Knowledge*, sia in quello *Scopus*. Presentano innovatività, originalità e rigore metodologico. La rilevanza scientifica delle 35 pubblicazioni è testimoniata dalla loro collocazione editoriale: 20 sono collocate in Q1 e 13 in Q2 e 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle pubblicazioni selezionate è ca. 64,97, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,86, che denota un buon livello qualitativo per il SSD AGR/16. Il numero di citazioni totali per le 35 pubblicazioni è 443, e il numero medio di citazioni per pubblicazione è ca. 12,66. L'apporto individuale è attestato dalla posizione della candidata che risulta primo autore in 13 lavori e *corresponding author* in 19 e dalla continuità degli argomenti di ricerca.

Attività didattica

Dal CV della candidata si evince una attività di docenza cospicua e continuativa in ambiti congruenti con il SSD AGR/16, a partire dall'AA 2005/2006, con la titolarità dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015).

Altre attività didattiche: assistenza agli studenti nella preparazione di numerose tesi di Laurea/Laurea Magistrale/Dottorato e Relazioni di tirocinio in qualità di relatore/correlatore/tutore, nonché la partecipazione a numerose Commissioni di esami di profitto e esami di Laurea. La Candidata ha svolto inoltre attività tutoriale nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università Politecnica delle Marche.

Attività gestionale

La candidata ha anche svolto attività istituzionale e gestionale. È Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per E-Learning e Life Long Learning e, in qualità di Delegato, è componente del Comitato Tecnico Scientifico dello stesso Ateneo. Inoltre, la candidata è componente del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche ed ha partecipato a numerose Commissioni giudicatrici per l'attribuzione di assegni di ricerca e borse di studio in Microbiologia Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche e alla commissione giudicatrice di concorso pubblico per il reclutamento di unità di personale di categoria D presso lo stesso Ateneo. In riferimento alla gestione di attività di ricerca, la candidata ha partecipato in qualità di componente, o di responsabile, a numerosi progetti di Ricerca finanziati da Enti pubblici, o commissionati da soggetti privati.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata Lucia Aquilanti, Dottore di Ricerca in Scienze Biomolecolari Applicate, è Ricercatore Universitario, dal 2005, nel Settore Scientifico Disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso la Facoltà di Agraria dell'Università Politecnica delle Marche.

Attività di ricerca

Gli argomenti di ricerca affrontati durante i 15 anni di attività sono stati condotti con continuità e linearità nell'ambito della Microbiologia degli alimenti ed ambientale, quindi pienamente nell'ambito del Settore concorsuale per il quale è bandita la presente procedura. La Ricerca in ambito alimentare, condotta per la maggior parte presso l'Università Politecnica delle Marche e per un breve periodo all'estero (presso il "Bristol Centre for Antimicrobial Research and Evaluation, University of Bristol-UK), ha riguardato in particolare lo

Gh

studio di microrganismi pro-tecnologici (principalmente batteri lattici, secondariamente lieviti), e il loro ruolo negli alimenti anche con riferimento ad aspetti negativi (quali la possibile trasmissione di geni di antibiotico resistenza); sempre in ambito alimentare, sono stati inoltre affrontati diversi aspetti legati all'igiene delle produzioni e della ristorazione. Per quanto concerne la Microbiologia del suolo ed ambientale, sono state affrontate tematiche inerenti: batteri azotofissatori liberi in suoli italiani; il *biofouling* di materiali edili; il tracciamento di acque profonde con biotracianti; la bioconversione di reflui oleari.

Globalmente, il percorso di ricerca della candidata ha portato alla produzione di 121 pubblicazioni, elencate in calce al CV della candidata, comprendenti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale e nazionale, capitoli di libro, abstracts ed extended-abstracts in atti e proceedings di Convegni nazionali e internazionali. In particolare, la candidata è stata co-autore di: 41 articoli a diffusione internazionale su riviste soggette a *peer-review*, 5 capitoli di libro (di cui 2 a diffusione internazionale), 20 articoli a diffusione nazionale, 22 pubblicazioni in *proceeding*, e 33 in atti di convegni. In 4 Congressi (2 internazionali e 2 nazionali) la candidata ha partecipato in qualità di relatore invitato. Delle pubblicazioni sopra elencate 49 risultano citate dalla banca dati Scopus e 44 dalla banca dati ISI Web of Knowledge. L'*Impact Factor* totale (2014) delle 49 pubblicazioni è pari a ca. 79,76, con un valore di *Impact Factor* medio per pubblicazione di ca. 1,63, che denota un buon livello qualitativo per il settore. Per le medesime 49 pubblicazioni, il numero totale di citazioni (Scopus) è 456, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a ca. 9,31 e indice di Hirsch (H Index) pari a 13.

L'attività di Ricerca della candidata è stata altresì riconosciuta con il conferimento di 2 premi banditi dalla Facoltà di Agraria di sua appartenenza e del Premio Cavallero Giovanile (PCG) 2010 bandito dalla Provincia di Ancona e destinato ai migliori talenti under 35 per aver dimostrato un talento autentico nel settore "Ricerca". La candidata presenta 35 pubblicazioni tutte a diffusione internazionale, su riviste soggette a *peer-review*, recensite nel database di *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*. In tutte le 35 pubblicazioni sono evidenti aspetti di originalità e innovatività ed il rispetto del rigore metodologico. In tutti i casi sono stati infatti adottati adeguati approcci sperimentali (identificazione e tipizzazione microbica su base fenotipica e genotipica, metodi molecolari *culture-dependent* ed *-independent* per lo studio delle popolazioni microbiche, tecniche bioinformatiche), ed anche metodi del tutto innovativi (come nel caso del tracciamento di acque profonde con traccianti a DNA).

La collocazione editoriale (2014) delle pubblicazioni (selezionando la *Subject Category* maggiormente inerente) è per la maggior parte in Q1 (20 articoli), altri 13 articoli sono in Q2, e soltanto 2 in Q3. L'*Impact Factor* totale delle 35 pubblicazioni è ca. 64,97, con IF medio per pubblicazione di ca. 1,86; il numero totale di citazioni è 443, quello medio per pubblicazione ca. 12,66. Tali indici denotano, nell'insieme un buon livello della attività di ricerca della candidata nell'ambito del SSD AGR/16.

L'apporto individuale della candidata emerge dalla coerenza delle sue pubblicazioni con alcune tematiche sempre presenti nel corso della sua produzione scientifica. In 19 articoli la candidata figura come *corresponding author*, e in 13 è primo autore. Con riferimento all'apporto individuale della candidata, poiché 33 delle 35 pubblicazioni presentate dalla candidata sono in collaborazione con la Prof. Francesca Clementi, la stessa ha confermato il rilevante apporto della candidata, integrando con apposita dichiarazione il proprio giudizio individuale.

Attività didattica

La candidata ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa a partire dall'AA 2005/2006, tutta inerente il SSD AGR/16, con la titolarità, per affidamento, dei seguenti insegnamenti: Microbiologia Applicata alle Filiere Alimentari (6 CFU) (A.A. 2005/2006; A.A. 2006/2007; A.A. 2007/2008; A.A. 2008/2009); Tecniche Microbiologiche Molecolari (6 CFU) (A.A. 2009/2010); Microbiologia Agraria (6 CFU) (A.A. 2010/2011); Biologia dei Microrganismi (6 CFU) (A.A. 2010/2011; A.A. 2011/2012); Laboratorio di Microbiologia 2 (6 CFU) (A.A. 2012/2013); Microbiologia ed Igiene degli Alimenti (9 CFU) (A.A. 2013/2014; A.A. 2014/2015) per un carico didattico totale di 72 CFU.

Altre attività didattiche hanno riguardato: partecipazione a numerose Commissioni di esame di profitto e a esami di Laurea; attività tutoriale a studenti dei Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale per la preparazione di oltre 50 Tesi di, ed elaborati di tirocinio (elencati in calce al CV), nonché a studenti di Dottorato di Ricerca e a studenti stranieri per periodi di soggiorno di ricerca in Italia.

Attività gestionale

Dal 2014, la candidata è Delegato del Rettore dell'Università Politecnica delle Marche per *E-Learning e Life Long Learning*, e dal maggio 2015, membro del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) dello stesso Ateneo. Dal 2013 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.

GL

La candidata è stata responsabile di due progetti di ricerca in convenzione con aziende e di numerosi progetti finanziati dall'Università Politecnica delle Marche; ha inoltre partecipato a 15 progetti di ricerca, di cui 4 ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari.

La candidata è stata componente della commissione giudicatrice di Concorso Pubblico, per Titoli ed Esami, per l'assunzione di N.1 Unita' di personale di categoria D presso l'Ateneo di appartenenza e di numerose commissioni giudicatrici di Concorsi per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e borse di studio relative ad aspetti della Microbiologia degli Alimenti. E' stata inoltre Responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca della durata di due anni.

Globalmente, quindi l'esperienza della candidata in attività istituzionali, gestionali ed organizzative è da considerarsi più che soddisfacente.

Infine, la commissione, all'unanimità, valuta la candidata Dott.ssa Lucia Aquilanti pienamente qualificata a svolgere le funzioni didattico scientifiche in qualità di professore associato nel settore concorsuale 07/F2 Microbiologia Agraria, settore scientifico disciplinare AGR/16 Microbiologia Agraria

Terminate le consultazioni, il Presidente inoltra per e-mail agli altri Commissari la presente relazione finale per la necessaria apposizione delle firme.

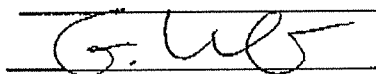
Alle ore 17,15 i lavori vengono chiusi.

La Commissione

Prof. FRANCESCA CLEMENTI

Prof. SANDRA TORRIANI

Prof. GÜNTER KLEIN



Gh