

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa 2021PA245 - allegato 1 per la chiamata di n. 2 posti di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse Naturali e Ambiente per il settore concorsuale 07/E1 (profilo: settore scientifico disciplinare AGR/13), ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettoriale 4463 del 16 dicembre 2021.

Allegato al Verbale n. 3

GIUDIZI

Candidato Carletti Paolo

Motivato giudizio su:

Pubblicazioni scientifiche: il Dr Carletti presenta pubblicazioni su varie tematiche congruenti con quelle della Chimica Agraria, condotte con approcci multidisciplinari e chiaramente rispondenti ai suoi interessi scientifici anche quando pubblicati in collaborazione con ricercatori italiani e stranieri. Gli articoli scientifici del Dr Carletti sono stati pubblicati in riviste internazionali di buon livello, a testimonianza di una buona originalità. Giudizio: buono.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione:

Il Dott. Paolo Carletti è Ricercatore Universitario confermato dal 2012 presso il Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse Naturali e Ambiente (DAFNAE) dell'Università di Padova. Il 16/2/2018 Il Dott. Carletti ha ricevuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di II fascia per il settore concorsuale 07/E1- Chimica agraria, Genetica e Pedologia.

Durante le fasi iniziali della sua attività scientifica, il Dott. Carletti ha svolto ricerche su vari aspetti di fitochimica, come la determinazione di molecole con proprietà antiossidanti in varie piante di interesse agrario con varie metodologie analitiche, tutti argomenti coerenti con le tematiche del SSD AGR/13. Successivamente, le sue ricerche si sono estese allo studio della sostanza organica del suolo, con particolare riferimento alla composizione chimica della soluzione circolante del suolo, alla caratterizzazione delle sostanze umiche di suoli agrari e forestali e del loro effetto sull'attività radicale, anche con approcci di proteomica. In anni più recenti, il Dott. Carletti ha approfondito gli studi sulla caratterizzazione chimica del suolo, delle sostanze umiche e dei loro effetti biostimolanti. Il Dott. Carletti ha una buona esperienza di networking a livello locale e nazionale sviluppati sin dal periodo del dottorato di ricerca. In particolare, a livello internazionale il Dott. Carletti ha attivato e mantenuto collaborazioni con la Ludwig-Maximilians-Universität di Freising (Germania), con la Karl-Franzens-Universität di Graz (AT) e l'Instituto de Estructura de la Materia del CSIC di Madrid (Spagna).

Caratteristica distintiva delle ricerche condotte dal Dott. Carletti è l'approccio integrato al sistema suolo-pianta quale unità fondamentale dei sistemi agrari, studiata con l'utilizzo di tecniche avanzate di chimica e biochimica, che hanno contribuito ad accrescere le conoscenze scientifiche sugli effetti biostimolanti delle sostanze umiche e di specifiche molecole organiche. Più recentemente, il Dott. Carletti ha lavorato sui problemi dell'inquinamento del suolo da metalli pesanti e tecniche di fitorimediazione in collaborazione l'Universidade Federal di Brasilia, e ha contribuito a sviluppare un multisensore per l'analisi della qualità del suolo in collaborazione con l'Istituto di Fotonica e Nanotecnologie (CNR-IFN), approfondito nuovi approcci di proteomica vegetale e bioinformatica applicata delle piante agrarie in collaborazione con l'Università di Tsukuba (Giappone) e sul ruolo dei funghi micorrizici nella rizosfera di piante agrarie con il prof. Lucini dell'Università di Piacenza.

L'attività di ricerca del Dott. Carletti è testimoniata dalla pubblicazione di 31 articoli in riviste scientifiche presenti nella banca dati SCOPUS alla data della presente valutazione, prodotte con una discreta continuità temporale e con un buon numero di citazioni, dalla pubblicazione di un capitolo di libro a diffusione internazionale, due capitoli di libri a diffusione nazionale e due articoli divulgativi in riviste italiane. Il Dott. Carletti ha presentato varie forme di contributi a 14 convegni internazionali e 28 convegni nazionali partecipazione come relatore a numerosi congressi e seminari nazionali e internazionali. Il Dott. Carletti dichiara anche di aver svolto un ruolo attivo nella organizzazione di congressi della SICA (2002) della IHSS (2009), della INPPO (2018) e di aver svolto attività di terza missione in qualità di membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Istituto Istruzione Superiore Euganeo (Este, PD) e come responsabile per la convenzione per progetto di collaborazione formativa tra l'Istituto Istruzione Superiore Euganeo, il CNR-IFN e il Dipartimento DAFNAE dell'Università di Padova. Per quanto concerne le attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, il Dott. Carletti è stato membro della Scuola di Dottorato in Scienze Animali ed Agroalimentari e dal 2018 è membro del Collegio di Dottorato in Animal and Food Science, è stato segretario del corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, e del corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, presidente e delegato alla firma della commissione didattica e di tirocinio del corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, ad oggi è membro del GAV del CdS in Scienze e Tecnologie Alimentari magistrale. Inoltre, il Dott. Carletti ha ricoperto diversi ruoli in commissioni permanenti di Dipartimento, quali: membro della commissione Modello Budget Dipartimento DAFNAE dell'Università di Padova, membro prima e al momento referente della commissione Informatica Dipartimento DAFNAE dell'Università di Padova, ed è stato editore del DAFNAE Research YearBook. Il Dott. Carletti ha altresì intrapreso attività formative e di valutazione di iniziative di didattica innovativa (PRODID, ANVUR TECO, Teaching4Learning, Change Agent) dell'Università di Padova. L'attività editoriale del Dott. Carletti si è concretizzata con la sua presenza nell'Editorial board member di Agriculture (MDPI), di Editor dello Special Issue "Towards a Functional Characterization of Plant Biostimulants" di Frontiers in Plant Science e come revisore per numerose riviste scientifiche internazionali, prevalentemente in scienza del suolo; egli dichiara inoltre di essere affiliato a cinque società scientifiche nazionali ed internazionali. Il Dott. Carletti è stato responsabile di 4 assegni di ricerca e di 3 convenzioni di ricerca. Per quanto concerne i progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi, Il Dott. Carletti dichiara le seguenti partecipazioni e ruoli:

Progetto PRIN (Codice N7XHT5) partecipante al progetto;

Progetto dell'Università di Padova (Codice CPDA112850/11), Responsabile Scientifico, 28 k€;

Progetto FSE - Regione Veneto (Codice: 2105-24-2121-2015), Responsabile Scientifico, 31 k€.

Progetto Erasmus+ Higher Education - International Capacity Building (Codice 573881), partecipante al progetto;

Progetto FSE - Regione Veneto (Codice: 2105-42-2216-2016), Responsabile Scientifico, 58 k€;

POR-FESR2019 Regione Veneto (Codice: 10228492) Responsabile Scientifico dell'unità UniPd, 90.4 k€;

PSR Misura 16.2 Regione Sicilia (Codice: 94250098368), Responsabile Scientifico dell'unità UniPd 78.3 k€.

Il Dr Carletti ha svolto un'attività istituzionale continua in Commissioni di Dipartimento e dei Corsi di Studio, ha ricevuto finanziamenti per la sua attività di ricerca e presenta parametri bibliometrici di buon livello. Giudizio: molto buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: il Dott. Carletti presenta un'attività didattica intensa, continuativa con la titolarità di ventidue incarichi di insegnamento in lauree e lauree magistrali e con valutazioni ottime da parte degli studenti. Inoltre, il Dott. Carletti è stato relatore o correlatore di trentacinque tesi finali di studenti di Corsi di Studio triennali e di lauree magistrali ed è stato tutore di una tesi di dottorato di ricerca. Giudizio: ottimo.

Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica: sulla base delle pregresse e attuali collaborazioni con gruppi di ricerca internazionali, delle relazioni a convegni internazionali e del ruolo come revisore per riviste scientifiche internazionali il Dr Carletti è ritenuto idoneo.

Candidata Quaggiotti Silvia

Motivato giudizio su:

Pubblicazioni scientifiche: la Dr Quaggiotti presenta pubblicazioni su aspetti di biochimica e alla fisiologia delle piante agrarie pienamente congruenti con quelle della Chimica Agraria, condotte con tecniche innovative. La loro pubblicazione in riviste internazionali di alto livello ne testimonia l'originalità delle ricerche, e lo specifico contributo della Dr Quaggiotti è sempre chiaramente enucleabile anche nelle pubblicazioni in veste di co-autrice. Giudizio: ottimo.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione:

La Dott.ssa Quaggiotti è Ricercatrice Universitaria dal 2006 presso il Dipartimento di Biotecnologie agrarie, Università di Padova, poi Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse naturali e Ambiente (DAFNAE) della stessa Università, e nel 2013 ha ricevuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di II fascia per il settore concorsuale 07/E1-Chimica agraria, Genetica e Pedologia. Nella valutazione complessiva del curriculum della Dott.ssa Quaggiotti, la Commissione tiene conto dei due periodi di interruzione della carriera indicati dalla candidata. La Dott.ssa Quaggiotti ha svolto ricerche nell'ambito della biochimica e fisiologia delle piante agrarie, con particolare riferimento ai meccanismi di assorbimento dei nutrienti, alle risposte delle piante a stress abiotici e regolazione dell'attività radicale in risposta all'ambiente. Caratteristica specifica dell'attività di ricerca della Dott.ssa Quaggiotti è stato l'utilizzo pionieristico di tecniche di biologia molecolare vegetale per lo studio dell'assorbimento dell'azoto e dello zolfo in piante di mais e, più recentemente, all'azione dei biostimolanti e dei fitormoni sullo sviluppo delle piante. La Dott.ssa Quaggiotti ha altresì impostato ricerche per sulla riproduzione di micropropagazione di piante di interesse agrario e forestale e alla possibilità di produrre molecole di interesse nutraceutico e farmaceutico da colture cellulari vegetali. Tali ricerche sono state condotte in collaborazione con gruppi di ricerca dell'Università di Padova e di altre università italiane, con gruppi di ricerca di altri Enti di Ricerca, con aziende e con gruppi di ricerca di diverse università ed enti di ricerca internazionali.

L'attività di ricerca della Dott.ssa Quaggiotti è testimoniata dalla pubblicazione di 37 articoli in riviste scientifiche presenti nella banca dati SCOPUS alla data della presente valutazione, prodotte con una buona continuità temporale, anche in considerazione dei due periodi di interruzione della carriera indicati dalla candidata, con un elevato numero di citazioni, e dalla pubblicazione di 5 capitoli di libri a diffusione internazionale. La Dott.ssa Quaggiotti ha presentato vari tipi di contributi a 25 convegni internazionali e 31 convegni nazionali e partecipato come relatrice ad alcuni seminari nazionali e internazionali. La Dott.ssa Quaggiotti dichiara anche di aver svolto un ruolo attivo nell'organizzazione dei seguenti convegni: SICA (2002), IHHS conference (2009), Sulphyton symposium (2011), INPPO (2018).

Per quanto attiene alle attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio la Dott.ssa Quaggiotti dal 2006 è stata membro della Scuola di Dottorato in Crop Science, nel periodo 2011–2014 è stata componente della Giunta di Dipartimento del DAFNAE, è stata referente del DAFNAE per le iniziative post Lauream e per la promozione dell'attività dei giovani collaboratori, dal 2016 ad oggi è delegata del DAFNAE nella "Commissione Placement" dell'Ateneo di Padova, e nel periodo 2018-2019 è stata delegata del DAFNAE nella Commissione Pari Opportunità e

Uguaglianza di Genere dell'Ateneo di Padova. Inoltre, la Dott.ssa Quaggiotti è stata dal 2012 al 2019 componente della Commissione Tirocinio e Laurea del corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Alimentazione, dal 2016 al 2019 componente del gruppo di lavoro interdipartimentale per il Contributo alla "Carta di Agripolis" dell'Università di Padova, dal 2016 ad oggi è componente del GAV per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Alimentazione e responsabile per l'attività di formazione degli studenti di scuola superiore nell'ambito del progetto "Alternanza Scuola-Lavoro", e dal 2019 ad oggi è coordinatrice della Commissione Tirocinio e Laurea per la Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Alimentazione. Dal 2012 al 2019 è stata editrice del DAFNAE Research Yearbook. Con riguardo alle attività di terza missione, la Dott.ssa Quaggiotti si è occupata di progetti di alternanza scuola lavoro. La Dott.ssa Quaggiotti ha svolto attività editoriale come membro del corpo editoriale delle seguenti riviste di biochimica e fisiologia vegetale: *Frontiers in Plant Physiology*, *Frontiers in Plant Science* e come advisory editor per *Plant & Cell Physiology*. La Dott.ssa Quaggiotti è stata editrice di uno Special Issue Editor per la rivista *Agronomy*, dal 2021 è associate editor in *Plant Physiology* per *Frontiers in Plant Science* e svolge regolare attività di revisione per numerose riviste internazionali in scienze agrarie, biochimica e fisiologia delle piante, e biologia molecolare delle piante. Inoltre, la Dott.ssa Quaggiotti è stata valutatrice di 4 progetti di ricerca per l'Università degli Studi di Verona, la Israel Science Foundation, la Agence Nationale de la Recherche (Francia) e la Deutsche Forschungsgemeinschaft (Germania).

La Dott.ssa Quaggiotti è stata responsabile di 9 borse di studio, di 5 assegni di ricerca e di 8 convenzioni di ricerca. Per quanto concerne i progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi, la Dott.ssa Quaggiotti dichiara le seguenti partecipazioni e ruoli:

- 2021-2023 Progetto UniImpresa (Università di Padova) 'PIPELINE', vice-coordinatrice
- 2020-2021: Progetto di ricerca FSE Regione Veneto (codice 2105-0048-1463-2019), coordinatrice
- 2016-2018: Progetto di ricerca scientifica e tecnologica di grande rilevanza Italia-Corea (codice PGR00214 co-coordinatrice
- 2016-2018: Programma SIR prot. n. 197 (codice RBSI14H5R0), partecipante al progetto
- 2015-2018: borsa di dottorato CARIPARO, responsabile
- 2008-2010: Progetto di Ateneo, Università di Padova (protocollo CPDA088137) coordinatrice
- 2002-2003: Progetto Giovani Ricercatori, Università di Padova, (protocollo CPDG028985) coordinatrice
- 2001-2002: Progetto Giovani Ricercatori (codice MURST 1707), coordinatrice
- 1999-2000: Progetto Giovani Ricercatori (codice MURST 1707) 'ZHEUS' coordinatrice

La Dr Quaggiotti è coinvolta in diverse attività istituzionali come membro di Commissioni di Dipartimento, di Ateneo e di Corsi di Studio, ha ricevuto finanziamenti per le sue ricerche, e presenta parametri bibliometrici di buon livello. Giudizio: molto buono

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: la Dr Quaggiotti presenta un'attività didattica intensa e continuativa per complessivi ventisei incarichi di docenza in vari Corsi di Studio, con valutazioni eccellenti da parte degli studenti. La Dott.ssa Quaggiotti è stata anche relatrice o correlatrice di trentacinque tesi finali di studenti di Corsi di Studio triennali e lauree magistrali e tutrice o co-tutrice di quattro tesi di dottorato di ricerca. Giudizio: Ottimo

Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica: sulla base delle attività svolte in collaborazione con gruppi di ricerca internazionali, dell'attività di revisione di per riviste internazionali e di progetti di Istituzioni scientifiche straniere, la Dr Quaggiotti è ritenuta idonea.

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.
Padova, 11 marzo 2022

Il Segretario della commissione

Prof. Giancarlo Renella presso l'Università degli Studi di Padova.