

RELAZIONE FINALE

Procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di professore associato, settore concorsuale settore concorsuale 07/D1 – Patologia vegetale ed entomologia settore scientifico disciplinare AGR/12 – Patologia vegetale (D.R. n. n. 501 del 22/05/2018)

Alle ore 13.00 del giorno 2 ottobre 2018, presso la sede Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali – D3A, area Protezione delle piante, con modalità telematica si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con D.R. 875 del 10/08/2018 nelle persone dei Signori:

Prof. Piero Attilio Bianco	professore di prima fascia presso l'Università di Milano
Prof. Nunzio Isidoro	professore di prima fascia presso l'Università Politecnica delle Marche
Prof. Gabriella Cirvilleri	professore di prima fascia presso l'Università di Catania

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

Nella riunione di apertura, il 21.09.2018, la Commissione ha provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Piero Attilio Bianco e del Segretario nella persona della Prof.ssa Gabriella Cirvilleri

Successivamente ciascun Commissario ha dichiarato la non sussistenza di situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c, con i candidati della procedura:

- 1) Guidarelli Michela
- 2) Murolo Sergio

Successivamente ciascun Commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi e ha inoltre dichiarato, ai sensi dell'art. 35 bis del D.lgs. n.165/2001 di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti dal Capo I del Titolo II del Libro secondo del Codice Penale.

La Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, dell'attività di ricerca e delle pubblicazioni scientifiche e dell'attività gestionale, organizzativa e di servizio.

Nella seconda riunione, che si è tenuta il giorno 02.10.2018, la Commissione ha preso visione della documentazione fornita dall'Amministrazione, delle domande, dei *curricula*, dei titoli e delle pubblicazioni.

La Commissione ha proceduto alla valutazione dei candidati in base ai criteri stabiliti nella riunione preliminare.



CANDIDATO Dott.ssa Michela Guidarelli

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario Prof. Piero Attilio Bianco

La candidata dott.ssa Michela Guidarelli, nata a Urbino il 28/12/1980, ha conseguito nel 2005 la laurea in Biotecnologie Agrarie e Vegetali presso l'Università degli Studi di Bologna, presentando la tesi dal titolo 'Caratterizzazione e mappaggio di microsatelliti (SSRs) in una popolazione di albicocco segregante per la resistenza a Sharka' con il Prof. Silverio Sansavini;

La dott.ssa Guidarelli nel 2007 ottiene una borsa di studio ministeriale per il corso di dottorato in "Ecologia Microbica e Patologia Vegetale" svolta presso il Laboratorio di Biotecnologie Fitopatologiche del DiProVal dell'Università degli Studi di Bologna. Trascorre periodi di formazione presso istituzioni estere (*Laboratory of Phytopathology* del Prof. Ralf Voegelé, University of Konstanz, Germany) e italiane (Dipartimento di Genetica e Genomica dell'ENEA, Trisaia) conseguendo nel 2010 il titolo di Dottore di Ricerca in Patologia Vegetale presso l'Università degli Studi di Bologna, presentando una tesi dal titolo 'Studio dell'interazione *Colletotrichum acutatum*-frutto di fragola in relazione allo stadio fenologico dell'ospite' (valutazione finale: Ottimo).

Dal 2010 al 2018 è titolare di assegni di ricerca occupandosi di tematiche inerenti l'interazione pianta patogeno (Studio dei geni differenzialmente espressi durante l'interazione *Colletotrichum acutatum* - frutto di fragola) e il controllo biologico ('Studio dell'attività antimicrobica di difensine di vite (*Vitis vinifera* " e 'Studio dell'attività antimicrobica di difensine ed altre proteine in fragola' svolte presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie (DISTAL), dell'Università di Bologna.

Nel marzo del 2017, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) a professore associato nel settore concorsuale 07/D1-Patologia Vegetale.

L'attività di ricerca e didattica della dott.ssa Guidarelli sono strettamente coerenti con il SSD AGR/12 (Patologia Vegetale) avendo riguardato tematiche ed insegnamenti caratterizzanti il suddetto settore. L'attività di ricerca della dott.ssa Guidarelli tocca tematiche importanti per la patologia vegetale: esse vanno dalla messa a punto di tecniche innovative per il post-raccolta, con particolare riferimento al contenimento dei funghi (accompagnate a studi istologici delle infezioni di patogeni su frutti), fino allo studio dei meccanismi molecolari della resistenza ai fungicidi. La dott.ssa Guidarelli, inoltre, nel campo delle applicazioni biotecnologiche alla patologia vegetale, ha condotto studi sulla trascrittomica nei frutti in maturazione durante l'interazione con i funghi fitopatogeni e studi di trasformazione stabile e transiente per investigare il ruolo dei geni di difesa delle piante nei confronti dei funghi fitopatogeni.

L'attività progettuale della dott.ssa Guidarelli consta della partecipazione ad un progetto PRIN (Prot. 2008SNPNC2_001: 'Studio dell'induzione di resistenza mediante termoterapia nella lotta alle alterazioni fungine delle mele conservate: ruolo delle proteine di difesa nell'interazione ospite-patogeno ed effetto del calore sulle caratteristiche qualitative dei frutti') e ad un'azione COST (CA15223: 'Modifying plants to produce interfering RNA').

L'attività di ricerca della dott.ssa Guidarelli, sebbene abbia usufruito di 2 periodi di maternità, dal 5/09/2011 al 4/02/2012 e dal 4/03/2015 al 2/08/2015) è continuativa e consiste, secondo la banca dati Scopus, in 17 pubblicazioni apparse negli anni compresi tra il 2010 ed il 2016 (Scopus, totale citazioni: 179, h-index: 8). Per quanto riguarda le pubblicazioni presentate per la selezione la dott.ssa Guidarelli raggiunge un valore di 7, relativamente all'h-Index, con un numero di citazioni pari a 173. Delle stesse, è primo autore in 4 lavori. Va fatto notare che risulta assente, nel 2017, la produzione scientifica della dott.ssa Guidarelli e che non risulta chiaramente enucleabile il contributo

 2

della candidata per la pubblicazione n.11 (Dondini L, Lain O, Vendramin V, Rizzo M, Vivoli D, Adami M, Guidarelli M, Gaiotti F, Palmisano F, Bazzoni A, Boscia D, Geuna F, Tartarini S, Negri P, Castellano M, Savino V, Bassi D, Testolin R. Identification of QTL for resistance to Plum Pox Virus strain M and D in Lito and Harcot apricot cultivars. *Molecular Breeding*. 27(3): 289-299. DOI 10.1007/s11032-010-9431-3.

Per quanto riguarda l'attività didattica della dott.ssa Guidarelli essa si estende, dapprima, dall'anno accademico 2009/2010 fino al 2014/2015 e consiste di cinque contratti di tutorato-assistenza alla didattica per insegnamenti erogati dalla Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie all'interno del Corso di Laurea in Biotecnologie i cui titoli sono elencati di seguito: Laboratorio di biologia Molecolare (Modulo I), Biologia Molecolare Eucariotica (Modulo II) Nell'anno accademico 2015/2016 partecipa alle esercitazioni dell'insegnamento di Patologia Vegetale Generale della Scuola di Agraria e Veterinaria dell'Università degli Studi di Bologna. È stata correlatrice di tesi di laurea triennale (3), Laurea Magistrale (3) e di Dottorato di ricerca (Patologia Vegetale ed Ecologia Microbica', Scuola di Agraria e Veterinaria, Università di Bologna).

La dott.ssa Guidarelli è revisore della rivista scientifica *Functional & Integrative Genomics* e fa parte della Società di Patologia Vegetale.

Commissario Prof. Nunzio Isidoro

La candidata dott.ssa Michela Guidarelli è nata a Urbino il 28/12/1980 e ha conseguito la laurea in Biotecnologie Agrarie e Vegetali presso l'Università degli Studi di Bologna nel 2005, presentando una tesi intitolata 'Caratterizzazione e mappaggio di microsatelliti (SSRs) in una popolazione di albicocco segregante per la resistenza a Sharka' Nell'anno successivo è stata titolare di una borsa di studio presso il Dipartimento di Protezione e Valorizzazione Agroalimentare (DiProVal) dell'Università di Bologna. Nel triennio 2007-2009 svolge il dottorato in "Ecologia microbica e Patologia vegetale" presso lo stesso Dipartimento, discutendo nel 2010 una tesi dal titolo "Studio dell'interazione *Colletotrichum acutatum* - frutto di fragola in relazione allo stadio fenologico dell'ospite". Nell'ambito del dottorato, nel 2008 svolge un periodo di formazione di due mesi in Germania presso l'Università di Kostanz e nel 2009 un periodo di 3 mesi presso il Dipartimento di Genetica e Genomica dell'Enea di Trisaia. Dal 2010 al 2012 è assegnista di ricerca sulla tematica "Studio dei geni differenzialmente espressi durante l'interazione *Colletotrichum acutatum* - frutto di fragola" presso il DiProVal, e nei due anni successivi è titolare di un altro assegno di ricerca su "Studio dell'attività antimicrobica di difensine di vite (*Vitis vinifera*)" presso il Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA) dell'Università di Bologna. Dal 2014 è assegnista di ricerca sulla tematica "Studio dell'attività antimicrobica di difensine ed altre proteine in fragola" presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie (DISTAL) della stessa Università. Nel marzo 2017 consegue l'abilitazione scientifica nazionale a professore associato nel settore 07/D1 – Patologia vegetale.

L'attività di ricerca e l'attività didattica svolte dalla dott.ssa Guidarelli sono ampiamente coerenti con il settore AGR/12 (patologia vegetale). In particolare, l'attività di ricerca ha riguardato strategie innovative per la gestione dei marciumi post-raccolta, in particolare su antracnosi su fragola e moniliosi su drupacee, con indagini sui meccanismi d'azione coinvolti nell'interazione pianta patogeno nel primo caso, e nell'attività di trattamenti termici nel secondo caso. Inoltre, sono stati indagati su drupacee gli effetti di agenti di biocontrollo ed è stata rinvenuta la presenza di *Monilinia polystroma*, mentre su pomacee è stata riportata l'infezione di *Colletotrichum acutatum*. Sono state anche condotte indagini sulla caratterizzazione della resistenza di *Monilinia fructicola* a metil thiofanate.



L'attività di ricerca è stata svolta nell'ambito di una serie di progetti, fra i quali un progetto PRIN ed un'azione COST. Pur avendo usufruito di due periodi di congedo maternità, l'attività di ricerca è stata continuativa ed è testimoniata da 17 pubblicazioni scientifiche fra il 2007 ed il 2016 (non sono presenti lavori pubblicati nel 2017) censite in Scopus, con 179 citazioni totali ed un H-index di 8. Con le pubblicazioni presentate per la selezione, in quattro delle quali è primo autore, la dott.ssa Guidarelli consegue un H-index di 7 e 173 citazioni.

L'attività didattica della dott.ssa Guidarelli consiste in cinque contratti di tutorato-assistenza alla didattica per insegnamenti erogati presso la Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze motorie, dall'anno accademico 2009-2010 al 2014-2015. Nell'anno accademico 2015-2016 la dott.ssa Guidarelli ha partecipato alle esercitazioni di "patologia vegetale generale", insegnamento previsto della Scuola di Agraria e Veterinaria dell'Università degli Studi di Bologna.

La dott.ssa Guidarelli è stata correlatrice di n. 3 tesi di laurea triennale, n. 3 tesi di Laurea Magistrale e un di Dottorato di ricerca in "Patologia Vegetale ed Ecologia Microbica" presso la Scuola di Agraria e Veterinaria dell'Università di Bologna. La dott.ssa Guidarelli è revisore della rivista scientifica "*Functional and Integrative Genomics*" ed è socio della Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV).

Commissario Prof.ssa Gabriella Cirvilleri

La candidata dott.ssa Michela Guidarelli consegue la laurea in Biotecnologie Agrarie Vegetali presso l'Università degli Studi di Bologna nel 2005 presentando la tesi dal titolo 'Caratterizzazione e mappaggio di microsatteliti (SSRs) in una popolazione di albicocco segregante per la resistenza a Sharka' Nel 2006 ottiene una borsa di studio presso il Dipartimento di Protezione e Valorizzazione Agroalimentare (DiProVal), dell'Università degli studi di Bologna, e dal 2006 al 2009 frequenta il Corso di Dottorato di Ricerca in Ecologia Microbica e Patologia Vegetale presso il laboratorio di Biotecnologie Fitopatologiche dello stesso Dipartimento. Nel 2010 consegue il titolo di Dottore di Ricerca presentando una tesi dal titolo 'Studio dell'interazione *Colletotrichum acutatum*-frutto di fragola in relazione allo stadio fenologico dell'ospite' (valutazione finale: Ottimo).

Dal 2010 al 2018 è titolare di assegni di ricerca post-dottorato occupandosi di tematiche inerenti l'interazione pianta patogeno ("Studio dei geni differenzialmente espressi durante l'interazione *Colletotrichum acutatum* - frutto di fragola") e il controllo biologico ("Studio dell'attività antimicrobica di difensine di vite (*Vitis vinifera* " e 'Studio dell'attività antimicrobica di difensine ed altre proteine in fragola") rispettivamente presso il Dipartimento di Protezione e Valorizzazione Agroalimentare (DiProVal), il Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA) e presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie (DISTAL) dell'Università di Bologna. Nel marzo del 2017 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) a professore associato nel settore concorsuale 07/D1-Patologia Vegetale.

La Dott.ssa Guidarelli ha inoltre curato la sua formazione scientifica anche attraverso periodi di formazione presso istituzioni estere (nel 2008 presso il *Laboratory of Phytopathology* del Prof. Ralf Voegelé, University of Konstanz, Germania,) e italiane (nel 2009 presso il Dipartimento di Genetica e Genomica dell'ENEA, Trisaia,).

L'attività di ricerca della dott.ssa Guidarelli è strettamente coerente con il SSD AGR/12 Patologia Vegetale avendo riguardato tematiche caratterizzanti il suddetto settore, quali la messa a punto di tecniche innovative per il contenimento di miceti fitopatogeni in post-raccolta (accompagnate a studi istologici delle infezioni di patogeni su frutti), lo studio dei meccanismi molecolari della resistenza ai fungicidi, studi di trascrittomica nei frutti in maturazione durante l'interazione con i funghi fitopatogeni e ruolo dei geni di difesa delle piante ai funghi fitopatogeni.

 4

Per ciò che riguarda le attività progettuali, la dott.ssa Guidarelli ha partecipato nel 2008 ad un progetto PRIN (Studio dell'induzione di resistenza mediante termoterapia nella lotta alle alterazioni fungine delle mele conservate: ruolo delle proteine di difesa nell'interazione ospite-patogeno ed effetto del calore sulle caratteristiche qualitative dei frutti') e nel 2016 ad un'azione COST (CA15223: 'Modifying plants to produce interfering RNA').

L'attività di ricerca della dott.ssa Guidarelli è continuativa in un arco temporale compreso tra il 2010 ed il 2016, sebbene abbia usufruito di 2 periodi di maternità dal 5/09/2011 al 4/02/2012 e dal 4/03/2015 al 2/08/2015, e consiste in 17 pubblicazioni (SCOPUS totale citazioni: 179; h-index: 8). Con riferimento alle 12 pubblicazioni presentate per la selezione, la dott.ssa Guidarelli raggiunge un valore di h-Index:7 ed un numero di citazioni pari a 173. Di queste, 11 sono pubblicazioni scientifiche per esteso, una (n°4) è una review, e la n°12 non viene allegata tra i documenti valutabili. Le pubblicazioni sono svolte quasi esclusivamente in ambito nazionale e redatte in collaborazione. Per ciò che riguarda l'apporto individuale, la Dott.ssa Guidarelli è primo autore in 4 lavori, ma non presenta lavori in cui ricopra il ruolo di autore corrispondente o ultimo autore, e non risulta chiaramente enucleabile il contributo della candidata per la pubblicazione n.11 (Dondini L, Lain O, Vendramin V, Rizzo M, Vivoli D, Adami M, Guidarelli M, Gaiotti F, Palmisano F, Bazzoni A, Boscia D, Geuna F, Tartarini S, Negri P, Castellano M, Savino V, Bassi D, Testolin R. Identification of QTL for resistance to Plum Pox Virus strain M and D in Lito and Harcot apricot cultivars. *Molecular Breeding*. 27(3): 289-299).

La produzione scientifica è nel complesso caratterizzata da una collocazione editoriale molto buona in quanto quasi tutte le pubblicazioni ricadono nel quartile superiore (Q1) dei repertori internazionali più accreditati.

Dall'anno accademico 2009/2010 al 2014/2015 l'attività didattica della dott.ssa Guidarelli consiste di cinque contratti di tutorato-assistenza alla didattica per insegnamenti erogati dalla Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie all'interno del Corso di Laurea in Biotecnologie i cui titoli sono elencati di seguito: Laboratorio di biologia Molecolare (Modulo I), Biologia Molecolare Eucariotica (Modulo II). Nell'anno accademico 2015/2016 partecipa alle esercitazioni dell'insegnamento di Patologia Vegetale Generale della Scuola di Agraria e Veterinaria dell'Università degli Studi di Bologna.

Come attività didattica integrativa è stata correlatrice di tesi di laurea triennale (3), Laurea Magistrale (3) e di Dottorato di ricerca (Patologia Vegetale ed Ecologia Microbica', Scuola di Agraria e Veterinaria, Università di Bologna) (3).

Ha partecipato, in 3 casi come relatore, a 8 Congressi Nazionali SIPAV e ad un congresso internazionale COST con una relazione orale (2017).

La dott.ssa Guidarelli membro di Società Scientifica del settore (SIPAV) e revisore della rivista scientifica "*Functional & Integrative Genomics*" Nel 2009 durante il XV congresso SIPAV ha ottenuto il premio per il miglior poster, ed è stata vincitrice del contributo "Giovani in formazione" al XIX e XXII convegno nazionale SIPAV.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Commissione valuta che la **candidata dott.ssa Michela Guidarelli** ha svolto attività di ricerca dai tratti innovativi e originali nell'ambito del SSD AGR/12 (Patologia Vegetale), applicando con successo alla fitopatologia nei suoi diversi campi, le conoscenze biotecnologiche acquisite nel corso della sua formazione accademica.

Le ricerche sono inerenti al SSD AGR/12 e hanno portato a conoscenze innovative. I risultati sono stati pubblicati su riviste internazionali di ottimo livello e il contributo del candidato appare, in genere,

 5

chiaro. La candidata possiede una documentata esperienza didattica, sia come tutor di tesi sia come esperto per le attività di esercitazione. Pertanto, la candidata dott.ssa Guidarelli, sulla base dei titoli presentati viene valutata ricercatrice esperta e docente in grado di sostenere l'attività di docenza previste dal SSD AGR/12.

CANDIDATO Dott. Sergio Murolo

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario Prof. Piero Attilio Bianco

Il candidato dott. Sergio Murolo, nato a Terlizzi (BA) il 12/03/1975, ha conseguito la laurea con lode in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Bari nel 2001 discutendo una tesi dal titolo "Antagonisti fungini e batterici nella lotta contro il marciume radicale degli agrumi da *Phytophthora* spp."

Dal 2001 ottiene un incarico di collaborazione scientifica presso l'Università di Bari che lascia per frequentare (2002-2005) il Corso di dottorato di ricerca in "Produzioni vegetali ed ambiente" presso l'Università Politecnica delle Marche, al termine del quale consegue il titolo di Dottore di Ricerca discutendo una tesi dal titolo "Caratterizzazione biologica e molecolare di isolati marchigiani di Grapevine virus A (GVA)".

Il dott. Murolo ha proseguito nel 2007 e nel 2008, la sua attività come assegnista di ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche con un progetto sulla "Diagnosi e caratterizzazione di virus e fitoplasmi della vite nelle Marche. Ha proseguito poi l'attività di ricerca con un progetto volto a valutare l'efficacia nei confronti di *Plasmopara viticola* di composti rameici utilizzati a dosi ridotte in viticoltura biologica, valutando l'azione di prodotti alternativi ai prodotti di sintesi nell'ambito di progetti di "Valutazione dell'efficacia di trattamenti su vite, volti a limitare l'incidenza di malattie e caratterizzazione molecolare degli agenti causali. Il dott. Murolo nel 2008 è risultato vincitore nella procedura di valutazione comparativa indetta con decreto rettorale n. 226 del 19 dicembre 2007, Gazzetta Ufficiale n. 2 dell'8 gennaio 2008, per la copertura di un posto di ricercatore universitario di ruolo, settore scientifico-disciplinare AGR/12 - Patologia vegetale prendendo servizio presso la Facoltà di Agraria della stessa Università in data 01.11.2008, afferendo al Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali e successivamente al Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali della stessa Università (dal 1 luglio 2011 ad oggi). Il 2 Dicembre 2016, ha presentato domanda per l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore scientifico disciplinare AGR12 al bando DD1532/2016, risultando idoneo.

L'attività di ricerca e didattica del dott. Murolo sono strettamente coerenti con il SSD AGR/12 (Patologia Vegetale) avendo riguardato tematiche ed insegnamenti caratterizzanti il suddetto settore. Essa ha avuto avvio nell'ambito della Virologia vegetale (Olivo e vite) per poi affrontare tematiche inerenti le malattie fungine come il cancro corticale del castagno, determinato da *Cryphonectria parasitica*, e l'epidemiologia del mal dell'esca. Inoltre, il Dott. Murolo, ha concentrato la sua attività sul ruolo di funghi endofiti isolati da viti infette da mal dell'esca e da viti sane, mediante test di antagonismo in vitro, e sulla loro identificazione mediante tecniche di analisi micologiche tradizionali e molecolari e *next generation sequencing*.

Per quanto riguarda lo studio delle malattie da fitoplasmi il dott. Murolo si occupa da tempo dell'epidemiologia del Legno nero della vite, una malattia di forte attualità a livello italiano ed europeo. Attraverso lo studio combinato della distribuzione spaziale affiancata alla caratterizzazione



molecolare *multilocus* e all'analisi di sequenze nucleotidiche i suoi studi hanno permesso di definire nuovi tratti della malattia al fine di mettere in atto strategie di contenimento compatibili con la gestione a basso impatto della malattia. In questa prospettiva il dott. Murolo ha approfondito gli studi sull'induzione del fenomeno del *recovery* in viti infette da legno nero mediante l'utilizzo di formulati di sintesi, composti naturali e stress abiotici (estirpo controllato), verificandone gli effetti mediante monitoraggio dei processi fisiologici (fotosintesi, respirazione, conduttanza stomatica) in piante affette da Legno nero e in piante *recovered*.

Il dott. Murolo ha svolto una intensa attività progettuale risultando responsabile scientifico per 11 progetti di carattere nazionale e partecipando come componente di unità di ricerca in altri 15 progetti, fra i quali 2 progetti PRIN.

La sua attività scientifica è continuativa e consiste, secondo la banca dati Scopus, in 20 pubblicazioni apparse negli anni compresi tra il 2008 ed il 2018 (Totale citazioni: 202, H-index: 9). Per quanto riguarda le pubblicazioni presentate per la selezione il dott. Murolo raggiunge un valore di 8 per quanto riguarda l'H-Index con un numero di citazioni pari a 140. Inoltre, è primo autore in 6 lavori e autore corrispondente in 2. Di questa attività è parte integrante la notevole produzione di lavori a stampa di diversa natura, fra i quali, capitoli in libri e numerosi articoli di carattere divulgativo pubblicati in atti di convegni o in riviste tecniche del comparto agrario.

A partire dall'anno accademico 2007-2008 fino ad ora, il dott. Murolo svolge attività didattica sia attraverso l'attribuzione di incarichi di docenza per i corsi di Virologia vegetale, Patologia viticola e Patologia forestale, sia attraverso l'attività di relatore e correlatore di tesi di laurea (30) e membro di commissione di esame.

Per quanto riguarda l'attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (*fellowship*) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali, al dott. Murolo, nel 2016, è stato conferito un incarico di insegnamento presso l'Università di Evora, Dipartimento de Fitotecnica, dove ha tenuto un corso dal titolo "*Phytoplasma Disease and Control Strategies*".

Fra gli incarichi svolti dal dott. Murolo di particolare rilievo è la partecipazione come componente del Collegio dei Docenti 2013/14 - Corso di Dottorato di Ricerca in "Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali" (ciclo XXIX) presso D3A dell'Università Politecnica delle Marche e membro Collegio di Disciplinary di Ateneo con DR n. 1192 del 15/11/2016 per il triennio accademico 2016/2019. È stato inoltre membro della Commissione per attribuzione incentivi a professori e ricercatori per gli anni 2011, 2012, 2013, membro commissione master BIOSAFETY dal 2010 al 2016; infine, è stato membro Commissione paritetica D3A con provvedimento del Direttore D3A n. 59 del 02.11.15.

Inoltre, il dott. Murolo, oltre alla consistente e documentata produzione scientifica, ha presentato e discusso i risultati delle ricerche, in molti casi come relatore, sia in convegni scientifici internazionali e nazionali: ha svolto attività in Comitati Organizzatori in 4 convegni di carattere nazionale.

Il dott. Murolo, infine, è membro di società scientifiche del settore, è revisore per importanti riviste internazionali quali *Plos One*, *Plant Disease* e *Australasian Journal of Plant Pathology* ed è stato valutatore di progetti di carattere internazionale.

Commissario Prof. Nunzio Isidoro

Il candidato dott. Sergio Murolo, nato a Terlizzi (BA) il 12/03/1975, ha conseguito nel 2001 la laurea con lode in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Bari con una tesi dal titolo "Antagonisti fungini e batterici nella lotta contro il marciume radicale degli agrumi da *Phytophthora* spp.". Di seguito ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della libera professione di agronomo ed è stato iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Bari dal 30 luglio 2002 al



2010. Nel 2001 risulta vincitore di un incarico di collaborazione scientifica presso l'Università di Bari, che dura fino a quando viene ammesso a frequentare il Dottorato di ricerca in "Produzioni vegetali ed ambiente" presso l'Università di Ancona (2002-2005) (poi rinominata Università Politecnica delle Marche). Nel 2006 consegue il titolo di Dottore di Ricerca discutendo una tesi dal titolo "Caratterizzazione biologica e molecolare di isolati marchigiani di *Grapevine virus A* (GVA)" Di seguito il Dott. Murolo prosegue l'attività di ricerca come assegnista sul progetto "Diagnosi e caratterizzazione di virus e fitoplasmi della vite nelle Marche" e nel 2008 risultata vincitore di un posto di ricercatore universitario di ruolo nel settore scientifico-disciplinare AGR/12 - Patologia vegetale prendendo servizio in data 01.11.2008 presso la Facoltà di Agraria dell'Università Politecnica delle Marche, con afferenza al Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali e, dal 1 luglio 2011 ad oggi, al Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali. Nel 2016 presenta domanda per l'Abilitazione Scientifica nazionale come professore associato per il settore SD AGR/12 e ne risulta idoneo.

L'attività di ricerca e didattica del dott. Murolo sono strettamente coerenti con il SSD AGR/12 (Patologia Vegetale), sia per le tematiche di ricerca affrontate, sia per gli insegnamenti dei quali è stato affidatario. L'attività di ricerca ha preso avvio ha avuto avvio nell'ambito della virologia vegetale, per poi affrontare malattie fungine causate da patogeni trasmessi per seme, il mal dell'esca della vite ed il cancro corticale del castagno. Ampie sono le sue attività nello studio del Legno nero della vite, nelle quali ha svolto attività di caratterizzazione molecolare di isolati in viti, piante erbacee e insetti vettori, oltre a partecipare ad indagini sulla distribuzione spaziale delle piante infette e sull'induzione del *recovery* mediante stress abiotici e applicazione di induttori di resistenza.

Il dott. Murolo ha svolto una buona attività progettuale, risultando responsabile scientifico in 11 progetti di ricerca e partecipando come componente di unità di ricerca in altri 15 progetti, fra i quali due progetti PRIN ed un progetto finanziato dalla Fondazione Cariverona, un progetto Europeo finanziato da FP7 (*Euberry*), oltre a numerosi progetti regionali ed interregionali su diverse tematiche di natura fitopatologica.

Il dott. Murolo ha svolto parte della sua attività scientifica all'estero, con soggiorni presso il *Laboratory of Phytopathology, Wageningen, Olanda* (dal 1 giugno al 30 settembre 1999) lavorando su "Terreni repressive e mal del piede del frumento", e nell'ambito del dottorato di ricerca, presso il *Laboratorio Foundation Plant Service (FPS), University of California, Davis (USA)* (da Aprile a Luglio 2005) per lo svolgimento di attività di ricerca su "*Grapevine virus A and molecular variants*".

L'attività scientifica del dott. Murolo è continuativa nell'ultimo decennio e consiste, secondo la banca dati Scopus, in 20 pubblicazioni apparse negli anni compresi tra il 2008 ed il 2018 (Totale citazioni: 202, H-index: 9). Per quanto riguarda le pubblicazioni presentate per la selezione il dott. Murolo raggiunge un valore di 8 per quanto riguarda l'H-Index con un numero di citazioni pari a 140. E' primo autore in 6 lavori ed autore corrispondente in due di questi. Inoltre, ha una buona produzione di lavori a stampa di diversa natura, che comprende anche capitoli in libri e numerosi articoli di carattere divulgativo pubblicati in atti di convegni o in riviste tecniche. Tutte le pubblicazioni presentate sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale 07/D1, ed affrontano studi di patologia vegetale con particolare riferimento alle malattie della vite da fitoplasmi e da funghi. L'apporto individuale del candidato si evince dalla coerenza degli argomenti scientifici trattati, per le pubblicazioni che presentano co-autori di istituzioni internazionali, e per l'ordine dei nomi degli autori, che non segue l'ordine alfabetico.

A decorrere dall'anno accademico 2007-2008, il Dott. Murolo ha svolto con continuità attività didattica presso l'Università Politecnica delle Marche, risultando affidatario dei seguenti insegnamenti: Virologia vegetale (Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, anno accademico 2007-2008 e 2008-2009), Patologia viticola (Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, anno

PAB

accademico 2011-2012), e Patologia forestale (Corso di laurea in Scienze Forestali e Ambientali, a partire dall'anno accademico 2011-12). Inoltre, gli è stato inoltre conferito un incarico di insegnamento presso l'Università di Evora (2016), dove ha tenuto il corso "*Phytoplasma disease and control strategies*". Inoltre, ha è stato tutor di 12 studenti nell'ambito di Tirocini formativi e di Orientamento ed è stato relatore o correlatore di 30 tesi di Laurea.

Il dott. Murolo ha ricoperto diversi incarichi, fra i quali: partecipazione nel 2013-14 come componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali" (ciclo XXIX) presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche; membro del Collegio Disciplinare di Ateneo per il triennio 2016-2019; membro della Commissione per l'attribuzione di incentivi a professori e ricercatori per gli anni 2011-2012-2013; membro della Commissione *master Biosafety* (2010-2016); membro della Commissione paritetica del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali nel triennio 2015-2018. Inoltre, ha fatto parte di numerose commissioni per il conferimento di assegni di ricerca, borse di studio e conferimento del titolo di Dottore di Ricerca "Protezione delle colture" (XXIII ciclo, 2011) presso l'Università di Bari.

Il dott. Murolo è membro di Società Scientifiche in ambito fotopatologico (SIPAV, AIPP), è revisore per importanti riviste internazionali quali *Plos One*, *Plant Disease* e *Australasian Journal of Plant Pathology*, ed è stato valutatore di progetti di carattere internazionale. Ha partecipato, spesso come relatore, a numerosi incontri di studio in Italia e all'estero, ed ha fatto parte di Comitati Organizzatori in 5 congressi nazionali. Nel 2010 è risultato vincitore di un "Premio per la Ricerca" tra i ricercatori dell'Università Politecnica delle Marche.

Commissario Prof.ssa Gabriella Cirvilleri

Il candidato Dott. Sergio Murolo è dal 2008 Ricercatore Universitario presso l'Università Politecnica delle Marche, inquadrato nel SSD AGR/12-07D1 Patologia Vegetale. Nel 2001 consegue la laurea con lode in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Bari, a cui segue un incarico di collaborazione scientifica presso la stessa Università. Dal 2002 al 2005 frequenta il Corso di Dottorato di Ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche, e nel 2006 consegue il titolo di Dottore di Ricerca. Dal 2007 al 2008 prosegue la sua attività come assegnista di ricerca presso la stessa Università, e nel 2008 risulta vincitore nella procedura di valutazione comparativa per la copertura di un posto di ricercatore Universitario nel settore scientifico-disciplinare AGR/12- Patologia vegetale, prendendo servizio presso la stessa Università ed afferendo prima al Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali (2008-2011) e successivamente (2011-ad oggi) al Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali. Nel 2016 presenta domanda per l'Abilitazione Scientifica nazionale per il settore SD AGR/12 e ne risulta idoneo.

Ha curato la sua formazione scientifica nel settore della micologia e virologia fitopatologica anche attraverso periodi di soggiorno presso il *Laboratory of Phytopathology*, Wageningen, Olanda (dal 01-06-1999 al 30 Settembre 1999) per lo svolgimento di attività di ricerca riguardanti "Terreni repressive e mal del piede del frumento", e presso il *Laboratorio Foundation Plant Service (FPS)*, University of California, Davis (USA) (da Aprile a Luglio 2005) per lo svolgimento di attività di ricerca riguardanti "*Grapevine virus A and molecular variants*".

Dall'anno accademico 2007-2008 ad oggi, il Dott. Murolo svolge con continuità attività didattica presso l'Università Politecnica delle Marche. Ha tenuto in particolare i seguenti corsi: Virologia vegetale (Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, AA 2007-2008 e 2008-2009), Patologia vinicola (Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, nell'AA 2011-2012), e Patologia forestale



(Corso di laurea in Scienze Forestali e Ambientali, AA 2011-12; 2012-13; 2014-15; 2015-16; 2016-17). Gli è stato inoltre conferito un incarico di insegnamento presso l'Università di Evora (2016), dove ha tenuto il corso "*Phytoplasma disease and control strategies*". Come attività didattica integrativa ha seguito numerosi studenti come tutor nell'ambito di Tirocini formativi e di orientamento (n. 12), è stato relatore o correlatore di 30 tesi di Laurea ed è membro di commissioni di esame.

La attività scientifica si distribuisce in un arco temporale di 10 anni (2008-2018), continuativa e consistente, documentata secondo la banca dati Scopus da 20 pubblicazioni (H-index:9; totale citazioni 202; 18 sono *in extenso* e 2 sono *short notes* di meno di tre pagine). Presenta per la selezione 12 pubblicazioni scientifiche, originali ed innovative, svolte prevalentemente in ambito nazionale e redatte in collaborazione, che raggiungono un valore di H-index pari a 7 ed un numero di citazioni pari a 140. Undici di esse documentano per esteso i risultati di ricerche scientifiche ed una (n° 2) è una rassegna. Tutte le pubblicazioni presentate sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale 07/D1, ed affrontano studi di patologia vegetale con particolare riferimento alle malattie della vite da fitoplasmi e da funghi. L'apporto individuale del candidato si evince dalla coerenza degli argomenti scientifici trattati, per le 2 pubblicazioni che presentano co-autori di istituzioni internazionali, e per l'ordine dei nomi degli autori, che non segue l'ordine alfabetico ad eccezione di 4 lavori (n°2, 3, 7, 11). Il candidato risulta primo autore in sei lavori, in due dei quali è anche corrispondente (n° 1 e 12). Noto appare la produzione di lavori a stampa di diversa natura, fra i quali capitoli in libri e numerosi articoli di carattere divulgativo pubblicati in atti di convegni o in riviste tecniche, italiane e estere, del comparto agrario.

E' stato responsabile scientifico ed ha collaborato a numerosi progetti di ricerca regionali, nazionali ed internazionali, in particolare risultando responsabile scientifico, dal 2011 ad oggi, di 11 progetti nazionali, e partecipando come componente di unità, dal 2005, ad altri 15 progetti, di cui due PRIN. Nel 2013-14 è stato componente del Collegio dei Docenti Dottorato di Ricerca "Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali" (ciclo XXIX) presso il D3A dell'Università Politecnica delle Marche; membro del Collegio Disciplinare di Ateneo per il triennio 2016-2019; membro della Commissione per l'attribuzione di incentivi a professori e ricercatori per gli anni 2011-2012-2013; membro della Commissione master Biosafety (2010-2016); membro della Commissione paritetica D3A con provvedimento n. 59 del 02.11.2015. Ha inoltre fatto parte di numerose commissioni per il conferimento di assegni, borse di studio e conferimento del titolo di Dottore di Ricerca "Protezione delle colture" XXIII ciclo (2011) presso la Università di Bari.

E' membro di Società Scientifiche del settore (SIPAV, AIPP), è revisore per importanti riviste internazionali quali Plos One, Plant Disease e Australasian Journal of Plant Pathology, ed è stato valutatore di progetti di carattere internazionale. Ha partecipato, in molti casi come relatore, a numerosi convegni scientifici in Italia e all'estero, ed ha svolto attività in Comitati Organizzatori in 5 congressi nazionali. Nel 2010 è risultato vincitore di un "Premio per la Ricerca" tra i ricercatori dell'Università Politecnica delle Marche.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Commissione valuta che il **candidato dott. Sergio Murolo** ha svolto attività di ricerca continuativa ed originale nell'ambito del SSD AGR/12 (Patologia Vegetale), con particolare riferimento alle malattie fungine, da fitoplasmi e da virus della vite e delle piante legnose da frutto.

Le ricerche sono strettamente congruenti al SSD AGR/12 e hanno portato a conoscenze innovative. I risultati sono stati pubblicati su riviste internazionali di ottimo livello e il contributo del candidato



appare chiaro. Il candidato possiede una personalità scientifica matura, riconosciuta a livello nazionale e internazionale. L'attività didattica nel SSD AGR/12 ha interessato diversi insegnamenti e risulta ampia e continuativa. Il dott. Murolo, pertanto, candidato sulla base dei titoli presentati viene valutato come un ricercatore brillante ed un docente esperto, dotato di capacità di coordinamento di attività di ricerca e di assicurare una docenza nel SSD AGR/12 specifica ed esperta.

Al termine delle operazioni di valutazione, la Commissione, con deliberazione assunta all'unanimità, ha indicato la **dott.ssa Guidarelli Michela** e il **dott. Murolo Sergio** idonei a svolgere le funzioni didattiche scientifiche richieste dal presente bando.

Alle ore 16.30 i lavori della Commissione vengono conclusi.
Letto, approvato, sottoscritto.

02.10.2018

La Commissione

Prof. Piero Attilio Bianco (Presidente) *Piero Attilio Bianco*

Prof. Nunzio Isidoro (Membro) _____

Prof. Gabriella Cirvilleri (Segretario) _____

PROCEDURA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA INDETTA CON D.R. N. 501 DEL 22/05/2018 SUL SETTORE CONCORSUALE 07/D1 *Patologia vegetale ed entomologia* , SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE AGR/12 *Patologia vegetale* AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N. 240 DEL 30.12.2010

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof. Gabriella Cirvilleri, componente della commissione giudicatrice della procedura di chiamata a professore universitario di ruolo di seconda fascia per il settore concorsuale **07/D1 *Patologia vegetale ed entomologia***, settore scientifico disciplinare **AGR/12 *Patologia vegetale*** ai sensi dell'art. 18 della legge n. 240/2010 bandita con D.R. n **N. 501 DEL 22/05/2018**, dichiara con la presente di aver partecipato per via telematica alla seduta della commissione tenutasi in data 2/10/2018.

Dichiara inoltre di aver letto, di approvare e sottoscrivere la relazione finale.

Catania, 2/10/2018

Firma

Gabriella Cirvilleri

PROCEDURA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA INDETTA CON D.R. N. 501 DEL del 22/05/2018 SUL SETTORE CONCORSUALE 07/D1 - _"PATOLOGIA VEGETALE ED ENTOMOLOGIA" , SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE AGR/12 -"PATOLOGIA VEGETALE" AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N. 240 DEL 30.12.2010

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. NUNZIO ISIDORO, componente della commissione giudicatrice della procedura di chiamata a professore universitario di ruolo di seconda fascia per il settore concorsuale 07/D1 – "PATOLOGIA VEGETALE ED ENTOMOLOGIA", settore scientifico disciplinare AGR/12 –"PATOLOGIA VEGETALE" ai sensi dell'art. 18 della legge n. 240/2010 bandita con D.R. n. 501 del 22/05/2018, dichiara con la presente di aver partecipato per via telematica alla seduta della commissione tenutasi in data 02/10/2018.

Dichiara inoltre di aver letto, di approvare e sottoscrivere la relazione finale.

Si allega la fotocopia di un documento d'identità.

Ancona, 02/10/2018

(Prof. Nunzio Isidoro)

