



**ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. MARCO GRIGATTI, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI

**VERBALE**

Alle ore 9.30 del giorno 27 marzo 2024 i seguenti Professori:

- Prof.ssa Maria Antonietta RAO - Professore presso l'Università di Napoli Federico II
- Prof. Fabrizio ADANI - Professore presso l'Università di Milano
- Prof. Giovanni Gigliotti - Professore presso l'Università di Perugia

componenti della Commissione nominata con D.R. n. 312/2024 del 7/3/2024, si riuniscono avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiali, previsti dall'art.8 comma 10 del Regolamento emanato con D.R. 977/2013.

Ognuno dei componenti dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari e con il candidato che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Maria Antonietta RAO e del Segretario nella persona del Prof. Fabrizio ADANI.

La Commissione, esaminati gli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure valutative (Legge 240/2010; D.M. 344/2011; il D.R. 977/2013) prende atto degli standard qualitativi e dei criteri di valutazione delle pubblicazioni stabiliti dal dipartimento.

La Commissione dettaglia e specifica i punteggi attribuibili agli elementi appartenenti a ciascuna categoria di standard, come da allegata tabella (allegato 1).

La Commissione definisce, inoltre, che la valutazione avrà esito positivo qualora il candidato uguagli o superi il punteggio complessivo di 60/100.

La Commissione prende visione della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa al candidato, dott. Marco GRIGATTI, ai fini della valutazione.

La Commissione avvia la fase di valutazione, compilando la scheda di valutazione allegata al presente verbale (allegato 2).

Al termine della valutazione il candidato ha ottenuto il punteggio di 79/100 e pertanto la Commissione, all'unanimità, specifica che la valutazione ha avuto esito positivo.

Il verbale, firmato digitalmente dal segretario verbalizzante, unitamente alla documentazione del candidato ed al materiale d'uso del concorso, è reso al Responsabile del procedimento concorsuale per l'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per la successiva approvazione degli atti.

Prof.ssa Maria Antonietta RAO

Prof. Fabrizio ADANI

Prof. Giovanni GIGLIOTTI

## Allegato 1 – scheda di attribuzione punteggi agli standard

### Attività didattica - (Punti attribuibili max 40)

ATTIVITA'	PUNTI
Il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità <i>da 1 a 2 insegnamenti negli ultimi 3 anni    punti 10</i> <i>da 3 a 4 insegnamenti negli ultimi 3 anni    punti 15</i> <i>da 5 insegnamenti negli ultimi 3 anni        punti 25</i>	25
Didattica integrativa e di servizio agli studenti <i>Relatore di tesi di laurea e di dottorato</i> <i>da 1 a 3 tesi negli ultimi 3 anni    punti 3</i> <i>da 4 a 5 tesi negli ultimi 3 anni    punti 6</i> <i>più di 5 tesi negli ultimi 3 anni    punti 10</i>	10
Esiti della valutazione da parte degli studenti dei moduli o degli insegnamenti tenuti <i>Descrizione dei singoli elementi oggetto di valutazione – max. punti 5</i>	5

### Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 60)

#### Tabella A - Attività di ricerca (Punti attribuibili max 25)

ATTIVITA'	PUNTI
Organizzazione direzione e coordinamento gruppi di ricerca o partecipazione. <i>Coordinamento di progetti di ricerca competitivi/commissionati o partecipazione agli stessi</i> <i>da uno a tre progetti    punti 3</i> <i>da 4 a 5 progetti        punti 5</i> <i>oltre 5 progetti         punti 7</i>	7
Titolarità di brevetti <i>Da 1 a 3 brevetti        punti 1</i> <i>Da 4 a 5                 punti 2</i> <i>Più di 5                 punti 3</i>	3
Conseguimento di premi nazionali e internazionali <i>Da 1 a 3 premi         punti 1</i> <i>Da 4 a 5                 punti 2</i> <i>Più di 5                 punti 3</i>	3
Relatore a congressi nazionali e internazionali <i>da uno a tre relazioni    punti 3</i> <i>da 4 a 5 relazioni        punti 5</i> <i>oltre 5 relazioni         punti 7</i>	7
Consistenza complessiva della produzione scientifica <i>Breve sintesi dell'intera produzione scientifica</i>	5

#### Tabella B - Pubblicazioni (Punti attribuibili max 30)

PUBBLICAZIONI	PUNTI
monografie (per ogni singola opera)	Max 1
articoli (per ogni singola opera)	Max 4
opere in collaborazione (per ogni singola collaborazione)	Max 1

Per gli articoli si attribuiranno i punti secondo il seguente criterio:

Apporto del candidato nei lavori in collaborazione  
*1 punto se primo, ultimo autore o di corrispondenza*  
*0.5 punto se in posizioni diverse*

Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza

*1 punto se pienamente rispondente al criterio*

*0,5 punto se mediamente corrispondente*

*0 punti se non corrispondente*

Congruenza

*0,5 punti se congruente*

*0 punti se non congruente*

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale

*Impact factor della rivista e suddivisione in quartili (Q) della relativa subject category*

*1 punto se rivista Q1*

*0,5 punto se rivista Q2*

*0,25 punti se rivista Q3*

*0 punti se rivista Q4*

Indici Bibliometrici – Citazioni per singola pubblicazione

*0,5 punti per numero di citazioni  $\geq 10$*

*0,25 punti per numero di citazioni  $>5$  e  $<10$*

*0 punti per numero di citazioni  $<5$*

**Totale punti attività di ricerca e pubblicazioni (tabella A+ tabella B) = 55 punti**

**Attività istituzionali (Punti attribuibili max 5)**

## Allegato 2 - Scheda di valutazione dott. Marco GRIGATTI

### Attività didattica - (Punti attribuibili max 40)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità</p> <p>1) AA 2021-22 PLANT NUTRIENT MANAGEMENT AND RECYCLING IN AGRICULTURE - LM in Precise and Sustainable Agriculture. 6 CFU – 60 ore</p> <p>2) AA 2022-23 PLANT NUTRIENT MANAGEMENT AND RECYCLING IN AGRICULTURE - LM in Precise and Sustainable Agriculture. 6 CFU – 60 ore</p> <p>3) AA 2022-23 SOIL CHEMISTRY AND CARBON CYCLE - LM Low Carbon Technologies. 5 CFU 42 ore</p> <p>4) AA 2023-24 PLANT NUTRIENT MANAGEMENT AND RECYCLING IN AGRICULTURE - LM in Precise and Sustainable Agriculture. 6 CFU – 60 ore</p> <p>5) AA 2023-24 SOIL CHEMISTRY AND CARBON CYCLE - LM Low Carbon Technologies. 5 CFU 42 ore</p> <p><i>(Descrizione dei singoli elementi oggetto di valutazione)</i></p>	25
<p>Didattica integrativa e di servizio agli studenti</p> <p><i>Nei tre anni non è stato relatore di tesi di laurea, ma ha collaborato all'elaborazione di una tesi di Dottorato di Ricerca.</i></p>	3
<p>Esiti della valutazione da parte degli studenti dei moduli o degli insegnamenti tenuti</p> <p><i>Valutazione ampiamente positiva, due casi su tre il docente ottiene una valutazione superiore alla media del CdS.</i></p>	5
<b>Totale punteggi attività didattica</b>	<b>33</b>

### Attività di ricerca – (Punti attribuibili max 25)

#### Tabella A - Attività

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Organizzazione direzione e coordinamento gruppi di ricerca o partecipazione agli stessi– <i>(Descrizione dei singoli elementi oggetto di valutazione)</i></p> <p><i>Il candidato mostra una consistente attività che si traduce in:</i></p> <p><i>N. 5 progetti internazionali in qualità di membro del gruppo di ricerca di Bologna.</i></p> <p><i>N. 1 progetto nazionale in qualità di membro del gruppo di ricerca di Bologna.</i></p> <p><i>N. 6 progetti di consulenza scientifica commissionata in qualità di responsabile o corresponsabile scientifico.</i></p>	7
<p>Titolarità di brevetti</p> <p><i>Nessuno</i></p>	0
<p>Conseguimento di premi nazionali e internazionali</p> <p><i>Nessuno</i></p>	0
<p>Relatore a congressi nazionali e internazionali</p> <p><i>(Descrizione dei singoli elementi oggetto di valutazione)</i></p>	5

N. 5 relazioni orali a convegni nazionali ed internazionali su argomenti originali e pertinenti col SSD.	
Consistenza complessiva della produzione scientifica <i>Il candidato mostra una buona produzione scientifica soprattutto in campo internazionale nel periodo 2004-2024. La produzione scientifica risulta originale e pienamente pertinente col SSD.</i> <i>Nel dettaglio la produzione scientifica si può così riassumere:</i> <i>N. 30 pubblicazioni internazionali con IF (2004-2024)</i> <i>N. 5 contributi in riviste a carattere divulgativo (2009-2017)</i> <i>N. 2 contributi in volume (2008-2022)</i>	4
<b>Totale punteggio attività di ricerca</b>	<b>16</b>

Tabella B –Valutazione delle pubblicazioni (Max 30 punti)

Pubblicazione	Apporto del candidato nei lavori in collaborazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza	Rilevanza scientifica della collocazione e editoriale	Indici Bibliometrici Citazioni	punti
<b>Grigatti, M., Ciavatta, C., Marzadori, C.</b> (2024). The fate of soil organic carbon from compost: a pot test study using labile carbon and <sup>13</sup> C natural abundance. <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i>	1	1	0,5	1	0	3,5
<b>Grigatti, M., Petroli, A., Ciavatta, C.</b> (2023). Plant phosphorus efficiency from raw and composted agro-and bio-waste anaerobic digestates. <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i>	1	1	0,5	1	0	3,5
<b>Grigatti, M.</b> (2023). Effect of raw and composted anaerobic digestates from sewage sludge and biowaste on ryegrass phosphorous availability and soil carbon	1	1	0,5	1	0	3,5

management. <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i>						
Jimenez, J., <b>Grigatti, M.</b> , Boanini, E., Patureau, D., Bernet, N. (2020; Aug). The impact of biogas digestate typology on nutrient recovery for plant growth: Accessibility indicators for first fertilization prediction. <i>Waste Management</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b>Grigatti, M.</b> , Barbanti, L. M. U. Hassan, Ciavatta, C. (2020; Jan). Fertilizing potential and CO <sub>2</sub> emissions following the utilization of fresh and composted food-waste anaerobic digestates. <i>Science of the Total Environment</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b>Grigatti, M.</b> , Cavani, L., di Biase, G., Ciavatta, C. (2019; Aug). Current and residual phosphorous availability from compost in a ryegrass pot test. <i>Science of The Total Environment</i>	1	1	0,5	1	0,25	3,75
<b>Grigatti, M.</b> , Boanini, E., Bolzonella, D., Sciubba, L., Mancarella, S., Ciavatta, C., Marzadori, C. (2019; Jun).	1	1	0,5	1	0,5	4

Organic wastes as alternative sources of phosphorus for plant nutrition in a calcareous soil. <i>Waste Management</i>						
<b>Grigatti, M.,</b> Boanini, E., Di Biase, G., Marzadori, C., Ciavatta, C. (2017; Nov). Effect of iron sulphate on the phosphorus speciation from agro-industrial sludge based and sewage sludge based compost. <i>Waste management</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b>Grigatti, M.,</b> Boanini, E., Mancarella, S., Simoni, A., Centemero, M., Veeken, A. H. (2017; May). Phosphorous extractability and ryegrass availability from bio-waste composts in a calcareous soil. <i>Chemosphere</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
Di Girolamo, G., <b>Grigatti, M.,</b> Bertin, L., Ciavatta, C., Barbanti, L. (2016; Feb). Enhanced substrate degradation and methane yield with maleic acid pre-treatments in biomass crops and residues. <i>Biomass and Bioenergy</i>	0,5	1	0,5	1	0,5	3.5
<b>Grigatti, M.,</b> Montecchio, D., Francioso, O., Ciavatta, C. (2015, Nov). Structural	1	1	0,5	0,5	0,5	3.5



and thermal investigation of three agricultural biomasses following mild-NaOH pretreatment to increase anaerobic biodegradability. <i>Waste and Biomass Valorization</i>						
Sciubba, L., Cavani, L., <b>Grigatti, M.</b> , Ciavatta, C., Marzadori, C. (2015, May). Relationships between stability, maturity, water-extractable organic matter of municipal sewage sludge composts and soil functionality. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> .	0,5	1	0,5	1	0,5	3.5
<b>Grigatti, M.</b> , Boanini, E., Cavani, L., Ciavatta, C., Marzadori, C. (2015; May). Phosphorus in digestate-based compost: chemical speciation and plant-availability. <i>Waste and Biomass</i>	1	1	0,5	0,5	0,5	3.5
<b>Grigatti, M.</b> , Cavani, L., Marzadori, C., Ciavatta C. (2014 n.a.). Recycling of dry-batch digestate as amendment: soil c and n dynamics and ryegrass nitrogen utilization efficiency. <i>Waste and Biomass Valorization</i>	1	1	0,5	0,5	0,5	3.5
Barbanti, L., Di	0,5	1	0,5	1	0,5	3.5

Girolamo, G., <b>Grigatti, M.</b> , Bertin, L., Ciavatta, C. (2014, May). Anaerobic digestion of annual and multi- annual biomass crops. <i>Industrial Crops and Products</i>						
Di Girolamo, G., <b>Grigatti, M.</b> , Barbanti, L., Angelidaki, I. (2013, Nov). Effects of hydrothermal pre- treatments on Giant reed ( <i>Arundo donax</i> ) methane yield. <i>Bioresource Technology</i>	0,5	1	0,5	1	0,5	3.5
<b>Grigatti, M.</b> , Di Girolamo, G., Chincarini, R., Ciavatta, C., Barbanti, L. (2011, Nov). Potential nitrogen mineralization, plant utilization efficiency and soil CO <sub>2</sub> emissions following the addition of anaerobic digested slurries. <i>Biomass and Bioenergy</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b>Grigatti, M.</b> , Cavani, L., Ciavatta, C. (2011, Mar). The evaluation of stability during the composting of different starting materials: Comparison of chemical and biological parameters. <i>Chemosphere</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
Barbanti, L., <b>Grigatti, M.</b> ,	0,5	1	0,5	1	0,5	3.5

Ciavatta, C. (2011, Apr). Nitrogen release from a <sup>15</sup> N-labeled compost in a sorghum growth experiment. <i>Journal of Plant Nutrition and Soil Science</i>						
Richard, C., Guyot, G., Trubetskaya, O., Trubetskoj, O., <b>Grigatti, M.</b> , Cavani, L. (2009, Feb). Fluorescence analysis of humic-like substances extracted from composts: Influence of composting time and fractionation. <i>Environmental Chemistry Letters</i>	0,5	1	0,5	0,5	0,5	3
Trubetskoj, O., Richard, C., <b>Grigatti, M.</b> , Ciavatta, C., Trubetskaya, O. (2008, Jul). Evaluation of photochemical properties of compost humic-like materials. <i>Bioresource Technology</i>	0,5	1	0,5	1	0,25	3.25
Cavani, L., Trubetskaya, O., <b>Grigatti, M.</b> , Trubetskoj, O., Ciavatta, C. (2008, Jul). Electrofocusing the compost organic matter obtained by coupling SEC-PAGE. <i>Bioresource Technology</i>	0,5	1	0,5	1	0,25	3.25
<b>Grigatti, M.</b> , Giorgioni, M.E., Ciavatta, C. (2007, Dec). Compost-based growing media: Influence on	1	1	0,5	1	0,5	4

growth and nutrient use of bedding plants. <i>Bioresource Technology</i>						
<b>Grigatti, M.,</b> Pérez, M.D., Blok, W.J., Ciavatta, C., Veeken, A. (2007, Jul). A standardized method for the determination of the intrinsic carbon and nitrogen mineralization capacity of natural organic matter sources. <i>Soil Biology and Biochemistry</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b>Grigatti, M.,</b> Giorgioni, M.E., Pilotti, S., Ciavatta, C. (2012, Mar). Stability, nitrogen mineralization capacity and agronomic value of compost-based growing media for lettuce cultivation. <i>Journal of Plant Nutrition</i>	1	1	0,5	0,5	0	3
<b>Grigatti, M.,</b> Barbanti, L., Ciavatta, C. (2010, Jan). Soil respiration and nitrogen mineralization kinetics of compost and vinasse fertilized soil in an aerobic liquid-based incubation. <i>Environmental Engineering</i>	1	1	0,5	0,5	0	3
<b>Grigatti, M.,</b> Giorgioni, M.E., Cavani, L., Ciavatta, C. (2007, May). Vector analysis in the study of the nutritional	1	1	0,5	1	0,5	4

status of Philodendron cultivated in compost-based media. <i>Scientia Horticulturae</i>						
<b>Grigatti, M., Cavani, L., Ciavatta, C. (2007).</b> A multivariate approach to the study of the composting process by means of analytical electrofocusing. <i>Waste Management</i>	1	1	0,5	1	0,25	3,75
<b>Grigatti M., Giorgioni M.E., Ciavatta C. (2005, n.a.).</b> Growth and nutritional status of bedding plants on compost-based growing media. <i>Acta Horticulturae</i>	1	1	0,5	0,25	0	2,75
<b>Grigatti, M., Ciavatta, C., Gessa, C. (2004, Jan).</b> Evolution of organic matter from sewage sludge and garden trimming during composting. <i>Bioresource Technology</i>	1	1	0,5	1	0,5	4
<b><i>Totale punti pubblicazioni</i></b>						<b>30</b>

**Totale punti (tabella A+ tabella B) = 46**

**Attività istituzionali (Punti attribuibili max 5)**

*Il candidato no presenta attività istituzionale: punti 0*

**Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato Marco GRIGATTI 79 Punti**

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. GRIGATTI MARCO, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI – DISTAL, SETTORE CONCORSUALE: 07/E1, SSD: AGR/13.

### DICHIARAZIONE

*Il sottoscritto Prof. Giovanni Gigliotti, componente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma del Prof. Fabrizio Adani e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.*

*In fede*

Perugia, 27 marzo 2024

Prof \_\_\_\_\_

Si allega copia del documento di riconoscimento

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. GRIGATTI MARCO, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI – DISTAL, SETTORE CONCORSUALE: 07/E1, SSD: AGR/13.

### DICHIARAZIONE

*La sottoscritta Prof. Maria Antonietta RAO, Presidente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma del Prof. Fabrizio ADANI e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.*

*In fede*

Portici, 27 marzo 2024

Prof.ssa Maria Antonietta Rao

