

PROCEDURA SELETTIVA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/15 - Biologia farmaceutica (TITOLO DELLA RICERCA Messa a punto di strategie estrattive ad alta pressione con solventi acquosi (PFE, Pressurized Fluid Extractions) applicate a scarti della filiera vitivinicola per ottenere e caratterizzare chimicamente estratti, frazioni e composti puri valutandone la potenziale applicazione industriale impiegando strategie biotrasformative, bioautografiche, enzimatiche e metaboliche (in silico e in vitro) - VALSOVIT "Valorizzazione sostenibile degli scarti della filiera vitivinicola per l'industria chimica e salustistica" CUP F7211600001000) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI Scienze della Vita e Biotecnologie, BANDITO CON D.R. del 25/11/2016 n. 1761 AFFISSO ALL'ALBO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA IL 25/11/2016

#### VERBALE N.1

Il giorno **21/12/2016 alle ore 11.30** si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca per il settore scientifico-disciplinare BIO/15 – Biologia farmaceutica (Titolo della ricerca : Messa a punto di strategie estrattive ad alta pressione con solventi acquosi (PFE, Pressurized Fluid Extractions) applicate a scarti della filiera vitivinicola per ottenere e caratterizzare chimicamente estratti, frazioni e composti puri valutandone la potenziale applicazione industriale impiegando strategie biotrasformative, bioautografiche, enzimatiche e metaboliche (in silico e in vitro)) così composta:

- **Gianni Sacchetti**, professore ordinario presso l'Università di Ferrara
- **Alessandro Massi**, professore associato presso l'Università di Ferrara
- **Alessandra Guerrini**, ricercatore confermato a tempo indeterminato presso l'Università di Ferrara

È stato designato Presidente **prof. Gianni Sacchetti**

Le funzioni di Segretario sono state assunte dalla **dott.ssa Alessandra Guerrini**

La Commissione, quindi, nel prendere in esame le domande dei candidati ha constatato l'assenza tra i suoi membri e tra questi ed i concorrenti dell'incompatibilità di cui al secondo comma dell'art. 5 del D.L. 7.5.1948, n.1172. Ognuno dei membri dichiara, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione, presa visione del bando e preso atto che costituiscono titoli preferenziali per l'attribuzione dell'assegno il titolo di dottore di ricerca o un titolo equivalente conseguito all'estero, purché attinente al settore scientifico cui si riferisce l'assegno, nonché il titolo di specializzazione di area medica, corredato da una adeguata produzione scientifica, ha stabilito i seguenti criteri generali di valutazione dei titoli:

- Fino ad un massimo di punti 15 per Dottorato di ricerca o titolo equivalente o scuola di specializzazione di area medica
- Fino ad un massimo di punti 30 per pubblicazioni su riviste indicizzate. Si stabilisce di attribuire una valutazione 0-3 punti a ciascuna pubblicazione ritenuta pertinente agli argomenti previsti dalla declaratoria del settore scientifico disciplinare BIO/15 nonché alle finalità della ricerca e alle competenze necessarie al suo svolgimento
- Fino ad un massimo di punti 5 per comunicazioni e partecipazioni a congresso con argomenti pertinenti al settore scientifico disciplinare BIO/15, nonché alle finalità della ricerca e alle competenze necessarie al suo svolgimento
- Fino ad un massimo di punti 15 per altre documentate attività di ricerca (es. assegni di ricerca, borse di ricerca, co.co.co., etc.), se pertinenti alle finalità previste dalla ricerca in oggetto
- Fino ad un massimo di punti 5 per altri titoli, se pertinenti alle finalità previste dalla ricerca in oggetto

Totale punti 70/70

La Commissione ha preso a questo punto in esame le domande dei candidati ed ha proceduto alla valutazione dei titoli prodotti dagli stessi in conformità a tali criteri.

È stato quindi assegnato a ciascun concorrente il seguente punteggio:

- **Dott. Alessandro Grandini** complessivi punti **49,9/70** di cui:

Categoria titoli	Titolo presentato	Punteggio
Dottorato di ricerca (p.ti 0-15)	Titolo non presentato. Il candidato attesta la partecipazione ad un percorso di dottorato di prossima conclusione ma non è ancora in possesso del titolo.	0
Pubblicazioni su riviste indicizzate (p.ti 0-30)	Il candidato n. 12 pubblicazioni su riviste indicizzate (di cui 1 in revisione e 1 accettata per la stampa) tutte attinenti al ssd BIO/15 e attestanti le capacità richieste dall'attività di ricerca prevista dal bando. La commissione intende considerarne 10, in particolare quelle già a stampa, escludendo quella ancora in revisione e quella accettata ma non ancora a stampa. Di seguito le valutazioni analitiche:	26

	<p>1. Giovannini PP, <b>Grandini A</b>, Perrone D, Pedrini P, Fantin G, Fogagnolo M. 7alpha- and 12alpha-Hydroxysteroid dehydrogenases from <i>Acinetobacter calcoaceticus Iwoffii</i>: a new integrated chemo-enzymatic route to ursodeoxycholic acid. <i>Steroids</i>. 2008 Dec 22; 73(14):1385-90. (p.ti 2)</p> <p>2. Giovannini PP, Mantovani M, <b>Grandini A</b>, Medici A, Pedrini P. New acetoin reductases from <i>Bacillus stearothermophilus</i>: meso and 2R,3R-butanediol as fermentation products. <i>Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic</i>. 2011 Apr; 69 (1-2): 15-20 (p.ti 2)</p> <p>3. Saab AM, Lampronti I, <b>Grandini A</b>, Borgatti M, Finotti A, Sacchetti G, Gambari R, Guerrini A. Antiproliferative and Erythroid Differentiation Activities of <i>Cedrus libani</i> Seed Extracts against K562 Human Chronic Myelogenous Leukemia Cells. <i>International Journal of Pharmaceutical &amp; Biological Archives</i>, 2011 Dec; 2(6): 1658-1662 (p.ti 3)</p> <p>4. Pellati F, Righi D, Bruni R, <b>Grandini A</b>, Tognolini M, Del Rio D, Rossi D. Metabolite profiling of polyphenols in a <i>Terminalia chebula</i> Retzius ayurvedic decoction and evaluation of its chemopreventive activity. <i>Journal of Ethnopharmacology</i>, 2013 Mar; 147: 277-285 (p.ti 3)</p> <p>5. Esposito E, Ravani L, Contado C, Costenaro A, Drechsler M, Rossi D, Menegatti E, <b>Grandini A</b>, Cortesi R. Clotrimazole Nanoparticle gel for mucosal administration. <i>Materials Science and Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems</i>, 2013 Sep; 33: 411-418 (p.ti 1)</p> <p>6. Moreno Ruedaa MG, Guerrini A, Giovannini PP, Medici A, <b>Grandini A</b>, Sacchetti G, Pedrini P. Biotransformations of Terpenes by Fungi from Amazonian <i>Citrus</i> Plants. <i>Chemistry &amp; Biodiversity</i>, 2013; 10: 1909-1919 (p.ti 3)</p> <p>7. Saab AM, Gal-Muhtasib H, Maietti S, <b>Grandini A</b>, Rossi D, Lampronti I, Gallerani E, Fabbri E, Gambari R. Comparative antiproliferative activities of wood and seeds essential oils of <i>Juniperus oxycedrus</i> L. against K562 human chronic myelogenous leukemia cells. <i>Journal of Essential Oil Research</i>, 2013; 26 (4): 301-307 (p.ti 3)</p> <p>8. Guerrini A, Rossi D, <b>Grandini A</b>, Scalvenzi L, Noriega Riveira PF, Andreotti E, Tacchini M, Spagnoletti A, Poppi I, Maietti S, Sacchetti G. Biological and chemo-diverse characterization of Amazonian (Ecuador) <i>Citrus</i> petitgrains. <i>Journal of Applied Botany and Food Quality</i>, 2014; 87: 108-116 (p.ti 3)</p> <p>9. Rolli E, Marieschi M, Maietti S, Guerrini A, <b>Grandini A</b>, Sacchetti G and Bruni R. Phytotoxic Effects and Phytochemical Fingerprinting of Hydrodistilled Oil, Enriched Fractions, and Isolated Compounds Obtained from <i>Cryptocarya massoy</i> (Oken) Kosterm. Bark. <i>Chemistry and Biodiversity</i>, 2016; 13 (1): 66-76 (p.ti 3)</p> <p>10. Guerrini A, Sacchetti G, <b>Grandini A</b>, Spagnoletti A, Asanza M and Scalvenzi L. Cytotoxic Effect and TLC Bioautography-Guided Approach to Detect Health Properties of Amazonian <i>Hedyosmum sprucei</i> Essential Oil. <i>Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</i>, 2016; (p.ti 3)</p>	
Comunicazioni e partecipazioni a congresso (p.ti 0-5)	Il candidato presenta 22 partecipazioni a congresso. Dall'esame dei titoli delle ricerche presentate, la Commissione ritiene di considerare tutte le partecipazioni ai fini del	3,9

punteggio. In particolare si riportano di seguito i punteggi parziali:

**A.** G. Sacchetti, D. Rossi, S. Maietti, **A. Grandini**, K. Saro, C. Useli, L. Scalvenzi, I. Maresca, F. Poli, F. Antognoni, A. Guerrini, M. Muzzoli. *Azadirachta indica*: caratterizzazione biologico farmaceutica di una preparazione erboristica ayurvedica. In: 4° Congresso Intersocietà sulle Piante Medicinali - FitoMED 2010, Cagliari 23-26 Giugno 2010. (p.ti 0,2)

**B.** Guerrini A, Moreno Rueda G, Pedrini P, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Saro K, Useli C, Scalvenzi L, Maresca I, Muzzoli M, Sacchetti G. Biotrasformazioni di terpeni e oli essenziali con batteri e funghi isolati da frutti del genere *Citrus* della foresta amazzonica (Ecuador). In: 4° Congresso Intersocietà sulle Piante Medicinali - FitoMED 2010, Cagliari 23-26 Giugno 2010. (p.ti 0,2)

**C.** Giovannini PP, **Grandini A**, Venturi V, Pedrini P. *Bacillus stearothermophilus* acetylacetoin synthase and diacetyl(acetoin)reductase in the synthesis of chiral a,b-dihydroxyketones. In: 9th Congress on Catalysis Applied to Fine Chemicals, Saragozza (Spagna) 13-16 Settembre 2010. p 57 (p.ti 0,1)

**D.** Pedrini P, **Grandini A**, Giovannini PP, Costa S. Biotransformation of hyodeoxycholic acid with *Rhodococcus* spp.. In: 9th Congress on Catalysis Applied to Fine Chemicals, Saragozza (Spagna) 13-16 Settembre 2010. p 110 (p.ti 0,2)

**E.** Sacchetti G, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Poppi I, Ballero M, Guerrini A. Preliminary phytochemical and biological properties of a sardinian endemism: *Ribes sandalioticum* Arrigoni. In: 106° Congresso della SBI, Genova 21-23 settembre 2011. (p.ti 0,2)

**F.** Maietti S, Rossi D, **Grandini A**, Guerrini A, Rolli E, Bruni R, Sacchetti G. Caratterizzazione fitochimica e profilo funzionale dell'olio essenziale di *Cryptocarya massoia* (Oken) Kostern (Luraceae). In: Congresso Interdisciplinare sulle piante medicinali. Cetraro (CS), 31/05/2012 - 02/06/2012 Società Botanica Italiana, Gruppo Piante officinal, p. 76-76. (p.ti 0,2)

**G.** Poppi I, Rossi D, Guerrini A, Maresca I, Maietti S, **Grandini A**, Sacchetti G. Progetto Ager-Innovapero: un approccio biologico farmaceutico nella valorizzazione fitoiatrica di fonti agro-ambientali – aspetti preliminari. In: Congresso interdisciplinare sulle piante medicinali. Cetraro (CS), 31/05/2012 - 02/06/2012 Società Botanica Italiana - Gruppo Piante Officina, p. 93 (p.ti 0,1)

**H.** Tacchini M, **Grandini A**, Maietti S, Rossi D, Borgatti M, Gambari R, Statti G, Conforti F, Bruni R, Marieschi M, Poli F, Guerrini A, Sacchetti G. Caratterizzazione chimica e bioattività di preparazioni tradizionali di droghe ayurvediche: *Hemidesmus indicus* e *Azadirachta indica*. In: Congresso Interdisciplinare sulle piante medicinali. Cetraro (CS), 31/05/2012 - 02/06/2012, Cetraro (CS): Società Botanica Italiana - Gruppo Piante Officina, p. 28 (p.ti 0,2)

**I.** Maietti S, Rossi D, **Grandini A**, Guerrini A, Rolli E, Bruni R, Sacchetti G. Caratterizzazione fitochimica e profilo funzionale dell'olio

AG

AT

essenziale di *Cryptocarya massoia* (Oken) Kostner (LAURACEE). In: Congresso Interdisciplinare sulle piante medicinali. Cetraro (CS), 31/05/2012 - 02/06/2012, Cetraro (CS): Società Botanica Italiana - Gruppo Piante Officina, p. 76 (p.ti 0,2)

L. Sacchetti G, Guerrini A, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Poppi I, Tacchini M. Un profilo fitochimico e di bioattività dell'olio essenziale di *Croton lechleri* Mull. Arg. (Euphorbiaceae): dalla foresta amazzonica alla farmacia. In: IX Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Ferrara, 11/11/2012 - 12/11/2012. p 39 (p.ti 0,2)

M. Rossi D, Guerrini A, Maietti S, **Grandini A**, Bruni R, Poppi I, Tacchini M, Sacchetti G. Aspetti preliminari di indagine fitochimica e biologica di un endemismo sardo di tradizione etnomedica: *Ribes sandaloticum* Arrigoni. IX Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Ferrara, 11/11/2012 - 12/11/2012. p 49 (p.ti 0,2)

N. Guerrini A, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Bruni R, Poppi I, Tacchini M, Sacchetti G. Caratterizzazione chimica e attività biologica dell'olio essenziale da cortecce di *Cryptocarya massoia* (Oken) Kostner (Lauraceae). In: IX Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Ferrara, 11/11/2012 - 12/11/2012. p 50 (p.ti 0,2)

O. Poppi I, Rossi D, Guerrini A, **Grandini A**, Maietti S, Spagnoletti A, Tacchini M, Maresca I, Donegà V, Pedrini P, Sacchetti G. Trattamento di fitopatie in *Pyrus communis* con fitocomplessi e molecole ricavate da scarti della filiera agro-alimentare. In: 108° Congresso della Società Botanica Italiana, Baselga di Pinè (TN), 18/09/2013 - 20/09/2013. p 185 (p.ti 0,1)

P. Spagnoletti A, Maietti S, Rossi D, **Grandini A**, Guerrini A, Bruni R, Tacchini M, Poppi I, Maresca I, Donegà V, Poli F, Sacchetti G. Attività citotossica dell'olio essenziale di *Cryptocarya massoia* (Lauraceae) e i suoi componenti su cellule di carcinoma intestinale. In: 108° Congresso della Società Botanica Italiana, Baselga di Pinè (TN), 18/09/2013 - 20/09/2013. p 187 (p.ti 0,2)

Q. Guerrini A, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Spagnoletti A, Donegà V, Poppi I, Maresca I, Tacchini M, Sacchetti G. Profilo fitochimico e di bioattività di droghe Ayurvediche: B. diffusa e *Curculigo orchioides*. In: XIII Congresso della Società Italiana della Fitochimica. Gargnano (BS), 19/09/2013 - 21/09/2013. p. 89. (p.ti 0,2)

R. Maietti S, Rossi D, Guerrini A, **Grandini A**, Spagnoletti A, Donegà V, Tacchini M, Poppi I, Maresca I, Sacchetti G. Composition, antioxidant activity and safety of ecuadorian essential oils as natural re source for functional ingredients. In: XIII Congresso della Società Italiana della Fitochimica. Gargnano (BS), 19/09/2013 - 21/09/2013. p 100. (p.ti 0,2)

S. Sacchetti G, Rossi D, Maietti S, **Grandini A**, Spagnoletti A, Poppi I, Pedrini P, Maresca I, Donegà V, Tacchini M, Guerrini A, Siriani A, Collina M, Brunelli A. Molecole naturali per il controllo di organismi patogeni in coltivazioni di *Pyrus communis*. In: Convegno conclusivo AGER Innovapero: Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità, Ferrara Fiere, 18/10/2013. p 40-42 (p.ti 0,1)

Ag  
M

	<p><b>T.</b> Rossi D, Guerrini A, Poppi I, <b>Grandini A</b>, Maietti S, Spagnoletti A, Tacchini M, Maresca I, Donegà V, Pedrini P, Sacchetti G. Molecole biocompatibili di origine naturale e strategie innovative nel controllo di fitopatogeni in <i>Pyrus communis</i>. In: Convegno conclusivo AGER Innovapero: Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità, Ferrara Fiere, 18/10/2013. p 160 (p.ti 0,1)</p> <p><b>U.</b> Guerrini A, Tacchini M, <b>Grandini A</b>, Spagnoletti A, Maresca I, Rossi D, Maietti S, Sacchetti G. HP-TLC bioautographyc assay as a preliminary research tool to match chemical and biological properties of officinal plant. In: 109° Congresso della Società Botanica Italiana. Firenze, 02/09/2014 – 05/09/2014. p XXIV (p.ti 0,2)</p> <p><b>V.</b> Spagnoletti A, <b>Grandini A</b>, Tacchini M, Rossi D, Maresca I, Maietti S, Guerrini A, Sacchetti G. Chemical composition and biological activities of <i>Zingiber officinale</i> Roscoe essential oil from Amazonian and Chinese plants. . In: 109° Congresso della Società Botanica Italiana. Firenze, 02/09/2014 – 05/09/2014. p 143 (p.ti 0,2)</p> <p><b>W.</b> Tacchini M, Spagnoletti A, <b>Grandini A</b>, Maresca I, Efferth T, Guerrini A, Sacchetti G. <i>Convolvulus pluricaulis</i>, an ayurvedic herbal tool for human and plant well being. In 110° Congresso della Società Botanica Italiana. Pavia, 14/09/2015 – 17/09/2015. p XXX (p.ti 0,2)</p> <p><b>X.</b> <b>Grandini A</b>, Tacchini M, Ballesteros Lara J L, Spagnoletti A, Maresca I, Sacchetti G, Guerrini A. Chemical composition and synergistic bioactivities of amazonian essential oils. In 111° Congresso della Società Botanica Italiana. Roma, 21/09/2016 – 23/09/2016. p 104 (p.ti 0,2)</p>	
<p>Altre documentate attività di ricerca, se pertinenti alle finalità previste dalla ricerca in oggetto (p.ti 15)</p>	<p>Vengono ritenute idonee e coerenti alle finalità del bando le seguenti attività di ricerca attestate dal candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co.Co.Co. (15/10/2004-31/12/2015): "Progettazione e avvio di un Parco Tecnologico virtuale sulla genetica e sulle biotecnologie per la salute" (p.ti 2)</li> <li>• Assegno di ricerca (2006-2010): "Studio della componente microbica di acque e di processi estrattivi di idrocarburi" (p.ti 2)</li> <li>• Assegno di ricerca (2010-2013): attività volta alla determinazione di attività fitoiatrice di estratti e molecole naturali isolate da biomasse (p.ti 7)</li> <li>• Borsa di ricerca "giovani ricercatori" (Novembre-Dicembre 2015): attività svolta c/o Policlinico Umberto I in Roma: attività volta alla determinazione dell'azione biologica e sinergica di oli essenziali verso ceppi di <i>Candida albicans</i> (p.ti 2)</li> <li>• Mobilità lunga (Giugno-luglio 2016): attività svolta presso Universidad Estatal Amazonica (Puyo, Ecuador): attività di messa a punto di processi estrattivi da materiale vegetale per ottimizzare resa e qualità degli estratti (p.ti 2)</li> </ul>	<p>15</p>
<p>Altri titoli, pertinenti alle finalità previste dalla ricerca in oggetto (p.ti 0-5)</p>	<p>Vengono ritenuti idonei e coerenti alle finalità del bando i seguenti titoli attestati dal candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea specialistica in Scienze Biomolecolari e cellulari (p.ti 2)</li> <li>• Laurea in Biologia Molecolare e Cellulare (p.ti 2)</li> </ul>	<p>5</p>


  
 G.S. Ag
   
 AD

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "European Computer Driving Licence" (p.ti 0,5)</li> <li>• PET (Preliminary english test) (p.ti 0,5)</li> </ul>	
	<b>TOTALE</b>	<b>49,9</b>

I candidati che hanno ottenuto un punteggio uguale o superiore a 40/70:

- **dott. Alessandro Grandini**

**vengono ammessi al successivo colloquio che si terrà il giorno 22 dicembre alle ore 11.00 presso i locali del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie – Tecnopolo Terra&Acqua Tech, Piazzale Chiappini 2, Ferrara.**

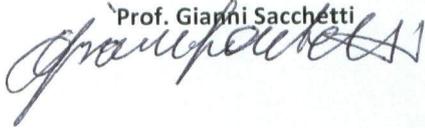
I candidati, sono tenuti a presentarsi senza alcun ulteriore preavviso nel giorno e nell'ora indicati per sostenere il colloquio, muniti di un documento di riconoscimento valido.

Il presente verbale contenente la valutazione dei titoli e la data e il luogo di svolgimento del colloquio viene quindi inviato al Rettore per la pubblicazione sul sito web <http://www.unife.it/concorsi>.

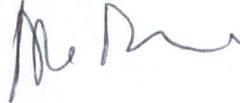
La riunione ha avuto termine alle ore **13.00**

LA COMMISSIONE

Prof. Gianni Sacchetti



prof. Alessandro Massi



dott.ssa Alessandra Guerrini

