

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali per il settore concorsuale 07/B2 — Scienze e tecnologie dei sistemi arborei e forestali (profilo: settore scientifico disciplinare AGR/06 — Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali), ai sensi dell'art. 24, comma 5, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2022PA525 - Avviso n. 63502 11/04/2022.

VERBALE N. 2

Il giorno 29 giugno 2022 alle ore 09.30 la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

Prof. Manuela Romagnoli	professore di prima fascia presso l'Università degli Studi della Tuscia
Prof. Carlo Urbinati	professore di prima fascia presso l'Università Politecnica delle Marche
Prof. Enrico Marchi	professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Firenze

si riunisce con modalità telematica tramite piattaforma webex (<https://unifirenze.webex.com/unifirenze/e.php?MTID=m229d3641ea5175447e01eed4c63304f>) come previsto dall'art. 15, comma 2 del vigente regolamento di Ateneo, per procedere, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1, all'esame dei documenti, dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dal candidato Dott. Gianluca Tondi relativi al periodo di contratto a tempo determinato di cui alla lettera b) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 dal 2 settembre 2019 a tutt'oggi.

La commissione entra all'interno della Piattaforma informatica 'Pica' nella sezione riservata alla Commissione e visualizza la documentazione presentata per la valutazione del triennio sopra-indicato ai fini dell'immissione nella fascia dei professori associati.

Per i lavori in collaborazione la commissione rileva quanto segue:

Nessun membro della commissione ha lavori in comune con il candidato.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Cesprini, E., Šket, P., Causin, V., Zanetti, M., & Tondi, G. 2021 Development of Quebracho (*Schinopsis balansae*) Tannin-Based Thermoset Resins. *Polymers*, 13(24), 4412.
2. Cefarin, N., Bedolla, D.E., Surowka, A., Donato, S., Sepperer, T., Tondi, G., Dreossi, D., Sodini, N., Birarda, G., & Vaccari L. 2021. Study of the spatio-chemical heterogeneity of tannin-furanic foams: from 1D FTIR spectroscopy to 3D FTIR micro-computed tomography. *International Journal of Molecular Sciences*. 22(23), 12869.
3. Sabathi, G., Reyer, A., Cefarin, N., Sepperer, T., Eckardt., J., Neubauer, J., Wendisch, F.J., D'Amico, F., Vaccari, L., Tondi, G. & Musso, M. 2021. Tannin-furanic

- foams used as biomaterial substrates for SERS sensing in possible wastewater filter applications. *Materials Research Express*, 8, 115404.
- Valentini, L., Ceccarini, M.R., Verdejo, R., Tondi, G. & Beccari, T. 2021. Stretchable, Bio-Compatible, Antioxidant and Self-Powering Adhesives from Soluble Silk Fibroin and Vegetal Polyphenols Exfoliated Graphite. *Nanomaterials*, 11(9), 2352.
 - D'Amico, F., Musso, M. E., Berger, R. J., Cefarin, N., Birarda, G., Tondi, G., Menezes, D.B., Reyer, A., Scarabattoli, L., Sepperer, T., Schnabel, T. & Vaccari, L. 2021. Chemical constitution of polyfurfuryl alcohol investigated by FTIR and Resonant Raman spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 120090.
 - Marcon, B., Tondi, G., Procino, L., Goli, G. 2021. Thermal modification kinetics and chemistry of poplar wood in dry and saturated steam media. *Holzforschung*. 75(8), 721-730.
 - Zanetti, M., Cesprini, E., Marangon, M., Szscurek, A., Tondi, G. 2021. Thermal valorization and elemental composition of industrial tannin extracts. *Fuel*. 289,119907.
 - Sepperer, T., Tondi, G., Young, T.M., Petutschnigg, A., Steiner, K. 2020. Mitigation of Ammonia Emissions from Cattle Manure Slurry by Tannins and Tannin-Based Polymers. *Biomolecules*. 10(4), 581.
 - Eckardt, J., Neubauer, J., Sepperer, T., Donato, S., Zanetti, M., Cefarin, N., Vaccari, L., Lippert, M., Wind, M., Schnabel, T., Petutschnigg, A. & Tondi, G. 2020. Synthesis and Characterization of High-Performing Sulfur-Free Tannin Foams. *Polymers*, 12(3), 564.
 - Tondi, G., Cefarin, N., Sepperer, T., D'Amico, F., Musso, M., Berger, R., Birarda, G., Reyer, A., Schnabel, T. & Vaccari, L. 2019. Understanding the Polymerization of Polyfurfuryl Alcohol: Ring Opening and Diels-Alder Reactions. *Polymers*, 11(12), 2126.
 - Sommerauer, L., Thevenon, M.F., Petutschnigg, A., & Tondi, G. 2019. Effect of hardening parameters of wood preservatives based on tannin copolymers. *Holzforschung*. 73(5), 457-467.
 - Missio, A. L., Mattos, B. D., Ferreira, D. D. F., Magalhães, W. L., Bertuol, D. A., Gatto, D. A., Petutschnigg, A. & Tondi, G. 2018. Nanocellulose-tannin films: From trees to sustainable active packaging. *Journal of Cleaner Production*. 184, 143-151.
 - Tondi, G. 2017. Tannin-Based Copolymer Resins: Synthesis and Characterization by Solid State ¹³C NMR and FT-IR Spectroscopy. *Polymers*, 9(6), 223.
 - Missio, A. L., Tischer, B., dos Santos, P. S., Codevilla, C., de Menezes, C. R., Barin, J. S., Haselein, C. R., Labidi, J., Gatto, D.A., Petutschnigg, A. & Tondi, G. 2017. Analytical characterization of purified mimosa (*Acacia mearnsii*) industrial tannin extract: Single and sequential fractionation. *Separation and Purification Technology*, 186, 218-225.
 - Tondi, G., Hu, J., Rizzo, F., Buh, J., Medved, S., Petutschnigg, A., Thevenon, M. F. 2017. Tannin- caprolactam and Tannin- PEG formulations as outdoor wood preservatives: Weathering properties. *Annals of Forest Science*. 74(1),19.
 - Luckeneder P., Gavino J., Kuchernig R., Petutschnigg A. & Tondi G. 2016. Sustainable phenolic fractions as basis for furfuryl alcohol-based co-polymers and their use as wood adhesives. *Polymers*. 8(11), 396.
 - Tondi G., Link M., Kolbitsch C., Lesacher R., Petutschnigg A. 2016. Pilot plant up-scaling of tannin foams. *Industrial Crops and Products*. 79, 211-218.
 - Tondi G., Petutschnigg A. 2015. Middle infrared (ATR FT-MIR) characterization of industrial tannin extracts. *Industrial crops and products*. 65, 422-428.

19. Tondi G., Johansson M., Leijonmark S., Trey S. 2015. Tannin based foams modified to be semi-conductive: Synthesis and characterization. *Progress in Organic Coatings*. 78, 488-493.
20. Kain G., Güttler V., Barbu M., Richter K., Petutschnigg A. & Tondi G. 2014. Density related properties of bark insulation boards bonded with tannin hexamine resin. *European Journal of Wood and Wood Products*. 72, 417-424.
21. Tondi G., Wieland S., Wimmer T., Thevenon M.F., Pizzi A., Petutschnigg A. 2012. Tannin-boron preservatives for wood buildings: Mechanical and fire properties. *European Journal of wood products*. 70 (5), 689-696.
22. Tondi G., Wieland S., Wimmer T., Schnabel T., Petutschnigg A. 2011. Starch and sugar synergy in wood adhesion technology. Basic studies and Particleboard production. *European Journal of wood products*. 70 (1-3), 271-278.
23. Tondi G., Pizzi A., Delmotte L., Parmentier J., Gadiou R. 2010. Chemical activation of Tannin Based Carbon foams. *Industrial Crops and products*, 31 (2), 327-334.
24. Tondi G., Zhao W., Pizzi A., Du G., Fierro V., Celzard A. 2009. Tannin – based rigid foams: a survey of chemical and physical properties. *Bioresource technology*. 100 (21), 5162-5169.
25. Tondi G., Blacher S., Leonard A., Fierro V., Leban JM., Celzard A. 2009. X-ray microtomography studies of tannin – derived organic and carbon foams. *Microscopy and Microanalysis*. 15, 384-394.
26. Tondi G., Fierro V., Pizzi A., Celzard A. 2009. Tannin based Carbon Foam. *Carbon*. 47, 1480-1492.
27. Thevenon MF., Tondi G., Pizzi A. 2009. High performance tannin resin-boron wood preservatives for outdoor end-uses. *European Journal of wood products*. 67, 89-93.
28. Tondi G., Oo CW., Pizzi A., Trosa A., Thevenon MF. 2009. Metal Absorption of tannin based rigid foams. *Industrial Crops and Products*. 29, 336-340.
29. Tondi G., Pizzi A. 2009. Tannin-based rigid foams: Characterization and modification. *Industrial Crops and Products*. 29, 356-363.
30. Tondi G., Andrews S., Pizzi A., Leban JM. 2007. Comparative potential of alternative wood welding system – ultrasound and spindle stir welding. *Journal of Adhesion Science and Technologies*. 21 (16), 1633-1643.

Sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e di ricerca relative al triennio di contratto a tempo determinato di cui alla lettera b) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 la commissione esprime per il candidato un motivato giudizio, che viene allegato al presente verbale quale parte integrante (Allegato B).

Il Presidente invita quindi ciascun commissario ad esprimere un giudizio relativo al triennio sopra-citato.

I giudizi sono espressi in forma palese.

	Dott. Gianluca Tondi
Prof. Manuela Romagnoli	<i>Positivo</i>
Prof. Carlo Urbinati	<i>Positivo</i>
Prof. Enrico Marchi	<i>Positivo</i>

La Commissione ritiene all'unanimità che l'attività di ricerca e di didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti svolte dal Dott. Gianluca Tondi durante il contratto

triennale di ricercatore a tempo determinato di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 dal 2 settembre 2019 a tutt'oggi presso il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, siano *adeguati* alle necessità del Dipartimento e dà *esito positivo* alla immissione nel ruolo dei Professori di seconda fascia per le motivazioni riportate nella conclusione di cui all'Allegato B.

Il Prof. Enrico Marchi membro della presente Commissione si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali all'Ufficio Personale docente.

La Commissione viene sciolta alle ore 10.30.

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Firenze, 29 giugno 2022

Il Segretario della commissione

Prof. Enrico Marchi presso l'Università degli Studi di Firenze (FIRMA)