

Breve Curriculum Vitae Accademico

di

MARCO BIETRESATO

Personal information

Numero di telefono +39 0432 558654
(ufficio, c/o Università degli Studi di Udine)

Indirizzo e-mail: marco.bietresato@uniud.it
(ufficio, c/o Università degli Studi di Udine)

ORCID ID 0000-0002-6166-8958
SCOPUS ID 18041671800
WEB-OF-SCIENCE RESEARCHER ID E-7253-2015

Educational path

- **Laurea quinquennale “vecchio ordinamento” in “Ingegneria Meccanica”** equivalente a una Laurea Specialistica¹ (D.M. 509/1999; EQF/ISCED2011 level: 7)
Università degli Studi di Padova, Facoltà di Ingegneria, Padova, Italia
- **Master Universitario di II livello in “Ingegneria del Veicolo”** (EQF/ISCED2011 level: 8)
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Ingegneria, Modena, Italia
- **Dottorato di Ricerca in “Ingegneria Industriale”, indirizzo in “Ingegneria dei Processi Industriali”** (EQF/ISCED2011 level: 8),
Università degli Studi di Padova, Facoltà di Ingegneria, Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, S.S.D.² ING-IND/16 “Tecnologia Meccanica e Sistemi di Lavorazione”, Padova, Italia
- **Dottorato di ricerca in “Territorio, Ambiente, Risorse e Salute”,** indirizzo in “Tecnologie meccaniche per i processi agricoli e forestali”, (livello EQF/ISCED2011: 8),
Università degli Studi di Padova, Facoltà di Agraria, Scuola di Dottorato in “Territorio, Ambiente, Risorse e Salute”, S.S.D. AGR/09 “Meccanica Agraria”, Padova, Italia
- **Abilitazione Scientifica Nazionale a PROFESSORE ASSOCIATO** (“Professore Universitario di II fascia”) per il S.C.³ 07/C1 “Ingegneria Agraria, Forestale e dei Biosistemi”
Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, Italia
- **Abilitazione Scientifica Nazionale a PROFESSORE ORDINARIO** (“Professore Universitario di I fascia”) per il S.C. 07/C1 “Ingegneria Agraria, Forestale e dei Biosistemi”
Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, Italia

Incarico attuale

3 ottobre 2022 – oggi (termine ufficiale del contratto: 2 ottobre 2025)
Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B (RTD-B) o “Senior” (Legge 240/2010)
Università degli Studi di Udine, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali – DI4A, Udine, Italia
Concorso pubblico nazionale

¹ Normativa italiana di riferimento: tabella XXIX del regio decreto 30.9.1938 n. 1652 poi modificato dal DM 22.5.1995 nella G.U. n. 166 del 18.7.1995, equiparata alla laurea magistrale della classe 36/S in Ingegneria Meccanica (DM 509/99), oppure alla laurea magistrale LM-33 in Ingegneria Meccanica (DM 270/04).

² L’acronimo “S.S.D.” sta per “Settore Scientifico Disciplinare”. Vedere: <https://www.cun.it/documentazione/academic-fields-and-disciplines-list/>

³ L’acronimo “S.C.” sta per “Settore Concorsuale”. Vedere: <https://www.cun.it/documentazione/academic-fields-and-disciplines-list/>

Esperienze di insegnamento universitario

Il titolo di ogni insegnamento è indicato, in prima istanza, nella lingua ufficiale nella quale quell'insegnamento è stato tenuto.

Anno Acc.	Università, Facoltà/Dip.	Titolo insegnamento, ECTS, ore totali (lezioni+esercizi/lab)	Livello accademico	Ruolo
2004-2005	Padova, Fac. di Ingegneria	<i>Tecnologia Meccanica</i> , 6 ECTS, 10 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Ingegneria Gestionale</i>)	Assistente alla didattica
	Padova, Fac. di Ingegneria	<i>Sistemi integrati di produzione</i> , 9 ECTS, 12 ore, ITA	Laurea specialistica (<i>Ingegneria Gestionale Vecchio Ord.</i>)	Assistente alla didattica
2005-2006	Padova, Fac. di Ingegneria	<i>Sistemi integrati di produzione</i> , 9 ECTS, 13 ore, ITA	Laurea specialistica (<i>Ingegneria Gestionale</i>)	Assistente alla didattica
2006-2007	Padova, Fac. di Ingegneria	<i>Sistemi integrati di produzione</i> , 9 ECTS, 36 ore, ITA	Laurea specialistica (<i>Ingegneria Gestionale</i>)	Assistente alla didattica
2007-2008	Padova, Fac. di Ingegneria	<i>Sistemi integrati di produzione</i> , 9 ECTS, 8 ore, ITA	Laurea specialistica (<i>Ingegneria Gestionale</i>)	Assistente alla didattica
2010-2011	Padova, Facoltà di Agraria	<i>Meccanica Agraria</i> , 8 ECTS, 64 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze e Tecnologie Agrarie</i>)	Docente
2012-2013	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Meccanica a Meccanizzazione Agricola</i> , 6 ECTS, 30 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Assistente alla didattica
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Fundamentals of Precision Horticulture</i> , 3 ECTS, 15 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>International Master of Fruit Science</i>)	Assistente alla didattica
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Basics of Farm Information Technologies of Fruit Science</i> , 3 ECTS, 15 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>International Master of Fruit Science</i>)	Assistente alla didattica
2013-2014	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Meccanica e Meccanizzazione Agricola</i> , 6 ECTS, 20 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Assistente alla didattica
2014-2015	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Introduction to Information Science</i> , 4 ECTS, 40 ore, INGL	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Rural Technology Systems</i> , 6 ECTS, 24 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Assistente alla didattica
2015-2016	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Introduction to Information Science</i> , 4 ECTS, 40 ore, INGL	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Rural Technology Systems</i> , 6 ECTS, 24 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Assistente alla didattica
2016-2017	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Fondamenti di Informatica</i> , 4 ECTS, 40 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Rural Technology Systems</i> , 6 ECTS, 24 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Assistente alla didattica
2017-2018	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine e Impianti</i> , 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
2018-2019	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine e Impianti</i> 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
2019-2020	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine e Impianti</i> 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie e Agroambientali</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine e Sistemi Produttivi per l'Industria Agroalimentare</i> 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Ingegneria Industriale Meccanica</i>)	Docente

	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Technologies for Low Input Agricultural Systems</i> , 6 ECTS, 30 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Co-Docente (metà delle ore)
2020-2021	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Technologies for Low Input Agricultural Systems</i> , 6 ECTS, 60 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Food Processing Equipment</i> , 6 ECTS, 20 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Food Sciences for Innovation and Authenticity</i>)	Co-Docente (un terzo delle ore)
2021-2022	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Technologies for Low Input Agricultural Systems</i> , 6 ECTS, 60 ore, INGL	Laurea specialistica (<i>Environmental Management of Mountain Areas</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine, Impianti e Logistica per l'Industria Agroalimentare</i> , 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente montano</i>)	Docente
	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine e Sistemi Produttivi per l'Industria Agroalimentare</i> , 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Ingegneria Industriale Meccanica</i>)	Docente
2022-2023	Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie	<i>Macchine, Impianti e Logistica per l'Industria Agroalimentare</i> , 6 ECTS, 60 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente montano</i>)	Docente
	Udine, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali	<i>Macchine e Impianti per l'Industria Alimentare</i> , 5 ECTS, 40 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze e Tecnologie Alimentari</i>)	Docente
	Udine, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali	<i>Macchine e Impianti Enologici</i> , 5 ECTS, 20 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Viticultura ed Enologia</i>)	Co-Docente (metà delle ore)
2023-2024	Udine, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali	<i>Macchine e Impianti per l'Industria Alimentare</i> , 5 ECTS, 40 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Scienze e Tecnologie Alimentari</i>)	Docente
	Udine, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali	<i>Macchine e Impianti Enologici</i> , 5 ECTS, 40 ore, ITA	Laurea (triennale) (<i>Viticultura ed Enologia</i>)	Docente

Altre responsabilità accademiche (incarichi in corso)

- Settembre 2012 – ora: **Cultore della Materia** in “*Meccanica Agraria*” (UniPD, UniBZ)
- Aprile 2020 – ora: **membro del Collegio di Dottorato** in “*Sustainable Energy and Technology - SET*”⁴ (36th, 37th and 39th cycle) presso la Libera Università di Bolzano

Partecipazione a comitati editoriali di riviste internazionali

- Dicembre 2020 – ora: **Membro del Comitato Tematico (panel board) della rivista scientifica internazionale “APPLIED SCIENCES”** (<https://www.mdpi.com/journal/applsci>; ISSN: 2076-3417; editore: MDPI AG), indicizzata Scopus, Open-access.

Partecipazione a comitati scientifici di conferenze internazionali

- **Membro invitato del comitato scientifico di ERDEV 2021 – 20th International Scientific Conference Engineering for Rural Development** (<http://www.tf.llu.lv/conference/index.php?topicID=1>) che si è tenuto il 26-28 maggio 2021 a Jelgava (Lettonia). L’organizzazione dell’evento era in carico all’Università lettone di Scienze della Vita e Tecnologie (<https://www.llu.lv/en>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di SDEWES 2021– 16th International Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems** (<https://www.dubrovnik2021.sdewes.org/scientific-advisory-board>) che si è tenuto l’8-15 ottobre 2021 a Dubrovnik (Croazia). L’organizzazione di questo evento era in carico al Centro Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Energetici, Idrici e Ambientali (<https://www.sdewes.org/>).

⁴ See: <https://www.unibz.it/en/faculties/sciencetechnology/phd-sustainable-energy-technologies/>

- **Membro invitato del comitato scientifico di SAFE 2021 – 9^h International Conference on Safety and Security Engineering** (https://www.wessex.ac.uk/conferences/2021/safe-2021?utm_source=wit&utm_medium=email&utm_campaign=safe21cfp&utm_content=1996655) che si è tenuto online il 9-11 novembre 2021. L'organizzazione di questo evento era in carico al Wessex Institute (<https://www.wessex.ac.uk/>). Il Dr. Bietresato era stato anche invitato a tenere una relazione orale intitolata “A novel facility for statically testing the stability of vehicles: technical features and possibilities”.
- **Membro invitato del comitato scientifico di SEE SDEWES 2022– 5th South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems** (<https://www.vlore2022.sdewes.org/scientific-advisory-board>) che si è tenuto il 22-26 maggio 2022 a Vlorë (Albania). L'organizzazione di questo evento era in carico al Centro Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Energetici, Idrici e Ambientali (<https://www.sdewes.org/>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di ERDEV 2022 – 21st International Scientific Conference Engineering for Rural Development** (<http://www.tf.llu.lv/conference/index.php?topicID=1>) che si è tenuto il 25-27 maggio 2022 a Jelgava (Lettonia). L'organizzazione dell'evento era in carico all'Università lettone di Scienze della Vita e Tecnologie (<https://www.llu.lv/en>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di LA SDEWES 2022– 3rd Latin American Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems** (<https://www.saopaulo2022.sdewes.org/scientific-advisory-board>) che si è tenuto il 24-28 luglio 2022 a Sao Paulo (Brasile). L'organizzazione di questo evento è era in carico al Centro Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Energetici, Idrici e Ambientali (<https://www.sdewes.org/>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di SDEWES PAPHOS 2022– 17th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems** (<https://www.paphos2022.sdewes.org/scientific-advisory-board>) che si è tenuto il 6-10 novembre 2022 a Paphos (Cipro). L'organizzazione di questo evento era in carico al Centro Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Energetici, Idrici e Ambientali (<https://www.sdewes.org/>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di RISK/SAFE 2022 – 13th International Conference on Safety and Security Engineering** (<https://www.wessex.ac.uk/conferences/2022/risk-safe-2022>) che si è tenuto il 12-14 ottobre 2022 a Roma. L'organizzazione di questo evento era in carico al Wessex Institute (<https://www.wessex.ac.uk/>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di ISIEA 2023 – 2nd International Symposium on Industrial Engineering and Automation “Towards a Smart, Resilient and Sustainable Industry”** (https://isiea.events.unibz.it/international-scientific-commettee_2023/) che si è tenuto il 22-23 giugno 2023 a Bolzano. L'organizzazione di questo evento era in carico alla Libera Università di Bolzano (<https://www.unibz.it/>).
- **Membro invitato del comitato scientifico di ERDEV 2023 – 22nd International Scientific Conference Engineering for Rural Development** (<http://www.tf.llu.lv/conference/index.php?topicID=1>) che si è tenuto il 24-26 maggio 2023 a Jelgava (Latvia). L'organizzazione dell'evento era in carico all'Università lettone di Scienze della Vita e Tecnologie (<https://www.llu.lv/en>). Durante la conferenza, Marco Bietresato è stato anche **vicepresidente della Sezione 4 “Energie rinnovabili e convenzionali”** insieme al Prof. Dainis Berjoza (“Università lettone di Scienze della Vita e Tecnologia”).
- **Membro invitato del comitato scientifico di LA SDEWES 2024– 4th Latin American Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems** (<https://www.vinadelmar2024.sdewes.org/scientific-advisory-board>) che si è tenuto il 14-15 gennaio 2024 a Viña del Mar (Cile). L'organizzazione di questo evento era in carico

Attività come guest editor di riviste internazionali

- Giugno 2016 – settembre 2016: **partecipazione al comitato scientifico** della rivista scientifica internazionale “*CONTEMPORARY ENGINEERING SCIENCES*”, numero speciale “*Multi-Criteria Approach to Forest Products for Economic and Energetic Sustainability Use*” (<http://www.m-hikari.com/ces/mca.html>; indicizzata in Scopus); Redattori ospiti: Andrea R. Proto e Giuseppe Zimbalatti; ISSN 1313-6569 (print), 1314-7641 (online); Publisher: Hikari Ltd.
- Febbraio 2020 – Luglio 2021: **redattore ospite di un numero speciale** per la rivista internazionale “*ENERGIES*”, argomento “*Practical Measures for an Effective "Bio-Based" Fuel Change in Internal Combustion Engines for Agriculture and Cogeneration*” (https://www.mdpi.com/journal/energies/special_issues/biobased_fuel; indicizzata in Scopus); gli altri redattori di questo numero speciale erano: il Prof. F. Caresana (Università Politecnica delle Marche, Italia) e il Prof. M. Renzi (Libera Università di Bolzano, Italia); ISSN 1996-1073; editore: MDPI.
- Novembre 2022 – dicembre 2023: **redattore ospite di un numero speciale** per la rivista internazionale “*APPLIED SCIENCES*”, argomento “*Novel Developments in Agricultural Machinery and Technology*” (https://www.mdpi.com/journal/applsci/special_issues/01537825OD; indicizzata in Scopus, I.F. 2.838 in 2021); gli altri redattori del numero speciale sono: il Prof. R. Gubiani (Università degli Studi di Udine, Italia) e il Prof. A. Aboltins (Università lettone di Scienze della Vita e Tecnologie, Lettonia); ISSN 2076-3417; editore: MDPI.

Articoli su rivista scientifica internazionale con referees

Tra le 90 pubblicazioni in cui M. Bietresato è autore/coautore, di seguito è riportato l'elenco dei soli articoli di rivista, in ordine cronologico.

L'asterisco indica l'autore corrispondente per quell'articolo.

- J1. Friso D.*, Bietresato M., 2009. “*Assessment of dynamic features of mechanical oscillators for a root-balling machine with a vibrating blade*”. Journal of Agricultural Engineering, vol. XL n. 4; pp. 1-7 (tot. 7), ISSN: 1974-7071; OPEN ACCESS
Keywords: mechanical oscillators, vibrating blade, root-balling machine, cutting soil.
- J2. Cavalli R.*, Pellegrini M., Grigolato S., Bietresato M., 2011. “*A strategy for the management of abandoned mountain pasture land colonized by dwarf pine*”. L'Italia forestale e montana, vol. 66 n. 5; pp. 383-393 (tot. 11). DOI: 10.4129/ifm.2011.5.02, ISSN: 0021-2776
Keywords: woodchips; forest road network; GIS; dwarf pine.
- J3. Grigolato S.*, Bietresato M., Asson D., Cavalli R., 2011. “*Evaluation of the manufacturing of desk and stringer boards for wood pallets production by discrete event simulation*”. Biosystems Engineering, vol. 109 n. 4; pp. 288-296 (tot. 9), DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2011.04.009, ISSN: 1537-5110
Keywords: discrete-event simulation, system efficiency, sawmill technology, wood pallet production.
Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-79960218228; SciVal Topic Prominence Percentile: 44.163; Journal IF2011: 1.354
- J4. Bietresato M.*, Friso D., Sartori L., 2012. “*Assessment of the efficiency of tractor transmissions using acceleration tests*”, Biosystems Engineering, vol. 112 n. 3; p. 171-180 (tot. 10), ISSN: 1537-5110, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2012.03.009
Keywords: tractor, acceleration test, transmission, average transmission efficiency, Newton's law.
Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84861348219; SciVal Topic Prominence Percentile: 60.846; Journal IF2012: 1.357
- J5. Friso D.*, Bietresato M., 2012. “*Dynamic analysis and design guidelines of mechanical oscillators for cutting soil through vibrating tools*”, Journal of Vibroengineering, vol. 14 n. 4; p. 1775-1786 (tot. 12), ISSN 1392-8716

Keywords: mechanical oscillator, vibrating tools, soil cutting, root-balling machine.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84872248491; Journal IF2012: 0.452

- J6. Bietresato M.*, Pavan S., Cozzi G., Sartori L., 2013. “**A numerical approach for evaluating and properly setting self-propelled forage harvesters**”, Transactions of the ASABE, vol. 56 n. 1; p. 5-14 (tot. 10), ISSN 2151-0032

Keywords: corn silage, multi-linear regression model, response surface modelling, self-propelled forage-harvester, theoretical cut length.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84876858538; SciVal Topic Prominence Percentile: 24.753; Journal IF2013: 0.843

- J7. Bietresato M.*, Friso D., Sartori L., 2013. “**An operative approach for designing and optimising a pipeline network for slurry collection from dairy farms across a wide geographical area**”, Biosystems Engineering, vol. 115 n. 3; p. 354-368 (tot. 15), ISSN: 1537-5110, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2013.01.008

Keywords: pipeline network; slurry collection; Euclidian Steiner Minimum Tree problem; Steiner Insertion algorithm; Kruskal’s algorithm; Simpson’s algorithm.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84878666144; SciVal Topic Prominence Percentile: 96.547; Journal IF2013: 1.367

- J8. Bietresato M.*, Sartori L., 2013. “**Technical aspects concerning the detection of animal waste nutrient content via its electrical characteristics**”, Bioresource Technology, vol. 132, p. 127-136 (tot. 10), ISSN: 0960-8524, DOI: 10.1016/j.biortech.2012.12.184

Keywords: manure, nutrient content, metal corrosion, electrical conductivity, response surface modelling.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84873454815; SciVal Topic Prominence Percentile: 71.017; Journal IF2013: 5.039

- J9. Mazzetto F., Bietresato M.*, Gasparetto A., Vidoni R., 2013. “**Simulated stability tests of a small articulated tractor designed for extreme-sloped vineyards**” Journal of Agricultural Engineering, vol. 44(s1):e133, p. 663-668 (tot. 6), ISSN: 1974-7071, doi: 10.4081/jae.2013.(s1):e133

Keywords: articulated tractor; tractor stability; safety index; self-locking articulation, Matlab® simulation.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84937550792; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; OPEN ACCESS

- J10. Mazzetto F., Bietresato M.*, 2013. “**Proposal of a local telemetry network for the monitoring the thermodynamic and environmental performances of farm tractors**” Journal of Agricultural Engineering, vol. 44(s1):e133, p. 132-136 (tot. 5), ISSN: 1974-7071, doi: 10.4081/jae.2013.(s1):e25

Keywords: farm tractors; engine performances; remote monitoring; telemetry.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84914096094; SciVal Topic Prominence Percentile: 60.846; OPEN ACCESS

- J11. Bietresato M.*, Friso D., 2014. “**Durability test on an agricultural tractor engine fuelled with pure biodiesel (B100)**” Turkish Journal of Agriculture and Forestry, vol. 38 n. 2, p. 214-223 (tot. 10), ISSN: 1300-011X, DOI: 10.3906/tar-1302-51

Keywords: agricultural tractor, B100, biodiesel, diesel engine, durability tests, engine performanc.

(<http://journals.tubitak.gov.tr/havuz/tar-1302-51.pdf>)

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84893023933; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2014: 0.929; OPEN ACCESS

- J12. Bietresato M.*, Calcante A., Mazzetto F., 2015. “**A neural network approach for indirectly estimating farm tractors engine performance**”, Fuel, vol. 143, p. 144-154 (tot. 11), ISSN: 0016-2361, doi: 10.1016/j.fuel.2014.11.019

Keywords: diesel engine; BSFC; motor torque; artificial neural network; exhaust gas temperature; motor oil temperature.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84914145245; SciVal Topic Prominence Percentile: 60.846; Journal IF2015: 3.611

- J13. Vidoni R., Bietresato M.*, Gasparetto A., Mazzetto F., 2015. “**Evaluation and stability**”

comparison of different vehicle configurations for robotic agricultural operations on side-slopes", Biosystems Engineering, vol. 129, p. 197-211 (tot. 15), ISSN: 1537-5110, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2014.10.003

Keywords: mobile robots; stability; side-slope activities; kinematics.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84910122845; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; Journal IF2015: 1.997

- J14. Vidoni R., Bietresato M.*, Gasparetto A., Mazzetto F., 2015. **Corrigendum to "Evaluation and stability comparison of different vehicle configurations for robotic agricultural operations on side-slopes"**. Biosystems Engineering, vol. 136, p. 162-164 (tot. 3), ISSN: 1537-5110, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2015.06.001

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84937973668; Journal IF2015: 1.997

- J15. Bietresato M.*, Carabin G., Vidoni R., Mazzetto F., Gasparetto A., 2015. **"A parametric approach for evaluating the stability of agricultural tractors using implements during side-slope activities"**. Contemporary Engineering Sciences, vol. 8, p. 1289-1309 (tot. 21), ISSN: 1313-6569, DOI: 10.12988/ces.2015.56185

Keywords: farm tractor, side-slope agricultural activities, parametric evaluation of the stability, Response Surface Modelling, equilibrium maps.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84947337994; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; OPEN ACCESS

- J16. Bietresato M.*, Renzi M., Mischiatti S., Mazzetto F., 2016 **"Engine test stand layout and post processing tools for the detection of many engine performance parameters"**. ARPN Journal of Engineering And Applied Sciences, vol. 11, p. 1309-1316 (tot. 8), ISSN: 1819-6608

Keywords: engine test stand, agricultural engines, engine performance detection.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84957889378; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850

- J17. Bietresato M.*, Carabin G., Vidoni R., Mazzetto F., Gasparetto A., 2016. **"Evaluation of a LiDAR-based 3D-stereoscopic vision system for crop-monitoring applications"**. Computers and Electronics in Agriculture, vol. 124, p. 1-13 (tot. 13), ISSN: 0168-1699, DOI: 10.1016/j.compag.2016.03.017

Keywords: vision systems; LiDAR; canopy detection; volume estimation; lateral-linear-stereoscopic vision; agricultural robotic system.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84961665297; SciVal Topic Prominence Percentile: 96.140; Journal IF2016: 2.201

- J18. Bortolini L.*, Bietresato M., 2016, **"Effect of seed-beds on the cultivation of Radicchio (Cichorium intybus L., Rubifolium group)"**. Contemporary Engineering Sciences, vol. 9 n. 21, pp. 997-1014 (tot. 18), ISSN: 1313-6569, DOI: 10.12988/ces.2016.6689

Keywords: Bed-former machine; Chicory; Response surface modelling (RSM); Ridging operation.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84992503552; SciVal Topic Prominence Percentile: 31.383; OPEN ACCESS

- J19. Renzi M., Bietresato M.*, Mazzetto F., 2016. **"An experimental evaluation of the performance of a SI internal combustion engine for agricultural purposes fuelled with different bioethanol blends"**. Energy, vol. 115, pp. 1069-1080 (tot. 12), ISSN: 0360-5442, DOI: 10.1016/j.energy.2016.09.050

Keywords: Bioethanol; Biofuel mix; Environmental engine performances; Operative engine performances; Spark-ignited (Otto-cycle) internal combustion engine.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-84991408242; SciVal Topic Prominence Percentile: 97.568; Journal IF2016: 4.520

- J20. Bietresato M.*, Bisaglia C., Merola M., Brambilla M., Cutini M., Mazzetto F., 2017. **"An application of morphometry to artificial systems: the evolutionary study of farm tractors"**. Chemical Engineering Transactions, vol. 58, pp. 145-150 (tot. 6), ISSN 2283-9216, DOI: 10.3303/CET1758025. Originally presented in: XXXVII CIOSTA & CIGR Section V Conference. Palermo, Italia, 13-15 giugno 2017

Keywords: morphometry; evolution of tractors' technical characteristics; time trends; OECD test reports.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85026376797; SciVal Topic Prominence Percentile:

19.495; OPEN ACCESS

- J21. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2017. **“Proposal of an advanced facility to perform static and dynamic tests of stability on agricultural machines”**. Chemical Engineering Transactions, vol. 58, pp. 151-156 (tot. 6), ISSN 2283-9216, DOI: 10.3303/CET1758026. Originally presented in: XXXVII CIOSTA & CIGR Section V Conference. Palermo, Italia, 13-15 giugno 2017

Keywords: stability of agricultural machines; innovative test equipment; spatial position of a vehicle’s centre of gravity; static tests of stability; dynamic tests of stability; tilting turntable; tilttable plane.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85026432856; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; OPEN ACCESS

- J22. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2018. **“Increasing the safety of agricultural machinery operating on sloping grounds by performing static and dynamic tests of stability on a new-concept facility”**. International Journal of Safety and Security Engineering, vol. 8 n. 1, pp. 77-89 (tot. 12), ISSN: 2041-9031, DOI: 10.2495/SAFE-V8-N1-77-89. Originally presented in: the 7th International Conference on Safety and Security Engineering – SAFE 2017, Roma, Italia, 6-8 September 2017.

Keywords: stability of agricultural machines on slopes; innovative test-equipment; static tests.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85047853568; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; OPEN ACCESS

- J23. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2019. **“Definition of the layout for a new facility to test the static and dynamic stability of agricultural vehicles operating on sloping grounds”**. Applied Sciences, vol. 9 n. 19, article 4135, pp. 1-40 (tot. 40), ISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/app9194135

Keywords: test-rig design-process; creative-design; ‘tiltable’ platform; ‘angleable’ semi-platforms; stability of agricultural machinery on sloping grounds; static and dynamic stability tests.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85073293734; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; Journal IF2019: 2.474; OPEN ACCESS

- J24. Bietresato M.*, Caligiuri C., Bolla A., Renzi M., Mazzetto F., 2019. **“Proposal of a predictive mixed experimental-numerical approach for assessing the performance of farm tractor engines fuelled with diesel-biodiesel-bioethanol blends”**. Energies, vol. 12 n. 12, article 2287, pp. 1-45 (tot. 45) ISSN: 1996-1073, DOI: 10.3390/en12122287

Keywords: farm tractor; diesel engine; response surface method; biodiesel; bioethanol; kinematic viscosity; engine performances; CO and NO_x emissions; exhaust gases opacity.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85068793309; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2019: 2.702, OPEN ACCESS

- J25. Caligiuri C.*, Renzi M., Bietresato M., Baratieri M., 2019. **“Experimental investigation on the effects of bioethanol addition in diesel-biodiesel blends on emissions and performances of a micro-cogeneration system”**. Energy Conversion and Management, vol. 185, pp. 55-65 (tot. 11), ISSN: 0196-8904, DOI: 10.1016/j.enconman.2019.01.097

Keywords: Alternative fuels, Diesel engine, Bioethanol, Biodiesel, Micro CHP, Pollutant emissions reduction.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85061576538; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2019: 8.208

- J26. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2020. **“Morphometry as a key to investigate the stability to a wind-induced rollover of agricultural equipment for irrigation”**. International Journal of Safety and Security Engineering, vol. 10 n. 1, pp. 129-139 (tot. 11), ISSN: 2041-9031, DOI: 10.18280/ijss.100117. Originally presented in: the 8th International Conference on Safety and Security Engineering – SAFE 2019, Ancona, Italia, 23-25 September 2019.

Keywords: rollover of agricultural equipment, centre pivot and lateral move irrigation systems, morphometry, proportional upscaling/downscaling of a system, sensitivity analysis.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85081946420; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; OPEN ACCESS

- J27. Anifantis A.S., Cutini M., Bietresato M.*, 2020. **“An Experimental-Numerical Approach for Modelling the Mechanical Behaviour of a Pneumatic Tyre for Agricultural Machines”**. Applied Sciences, vol. 10 n.10, article 3481, pp. 1-20 (tot. 20), ISSN: 2076-3417, DOI:

10.3390/app10103481

Keywords: farm tractor; vertical loading of tyre; tyre flattening; FE model; safety; response surface methodology.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85085691956; SciVal Topic Prominence Percentile: 93.843; Journal IF2020: 2.679; OPEN ACCESS

- J28. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2020. “*Stability tests of agricultural and operating machines by means of an installation composed by a rotating platform (the “turntable”) with four weighting quadrants*”. Applied Sciences, vol. 10 n. 11, article 3786, pp. 1-30 (tot. 30), ISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/app10113786

Keywords: static stability test; stability of machinery on sloping grounds; tiltable and rotating platform (turntable); incipient rollover; roll, pitch and yaw angles.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85086133590; SciVal Topic Prominence Percentile: 92.052; Journal IF2020: 2.679; OPEN ACCESS

- J29. Maccioni L, Bietresato M.*, Borgianni Y., 2020. “*From the extraction of currently fulfilled requirements to value curves: a case-study in the field of harvesting machines for shell fruits and lessons learnt in engineering design*”. Applied Sciences, vol. 10 n. 11, article 3809, pp. 1-27 (tot. 27) ISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/app10113809

Keywords: requirements elicitation; value curve; competing factors; engineering design; agricultural equipment; shell fruits-harvesting machines; patent search.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85086120024; SciVal Topic Prominence Percentile: 46.673; Journal IF2020: 2.679; OPEN ACCESS

- J30. Bietresato M.*, Selmo F., Renzi M., Mazzetto F., 2021. “*Torque prediction model of a CI engine for agricultural purposes based on CFD and FVM methodologies validated with experimental tests*”. Applied Sciences, vol. 11 n. 9, article 3892, pp. 1-38 (tot. 38), ISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/app11093892 (*invited contribution*)

Keywords: compression-ignition engine; torque; exhaust gas temperature; thermocouples; CFD; FVM; RSM; indirect estimation; agricultural machines.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85105480433; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2020: 2.679 (IF2021 not yet available); OPEN ACCESS

- J31. Bietresato M.*, Bolla A., Caligiuri C., Renzi M., Mazzetto F., 2021. “*The Kinematic Viscosity of Conventional and Bio-Based Fuel Blends as a Key Parameter to Indirectly Estimate the Performance of Compression-Ignition Engines for Agricultural Purposes*”. Fuel, vol. 298, pp.1-12 (tot. 12), ISSN: 0016-2361, DOI: 10.1016/j.fuel.2021.120817

Keywords: Diesel engines, Fuel blends, Biodiesel, Bioethanol, Kinematic viscosity, Response Surface Methodology.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85104342254; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2020: 6.609 (IF2021 not yet available)

- J32. Caresana F., Bietresato M., Renzi M.*, 2021. “*Injection and Combustion Analysis of Pure Rapeseed Oil Methyl Ester (RME) in a Pump-Line-Nozzle Fuel Injection System*”. Energies, vol. 14 n. 22, article 7535, pp. 1-25 (tot. 25), ISSN: 1996-1073, DOI: 10.3390/en14227535

Keywords: compression ignition engine; biodiesel; B100; heat release rate; injection timing advance; injection pressure; biodiesel NO_x effect.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85119380646; SciVal Topic Prominence Percentile: 99.850; Journal IF2020: 3.004 (IF2021 not yet available), OPEN ACCESS

- J33. Bietresato M.*, Mazzetto F., 2022. “*A novel facility for statically testing the stability of vehicles: technical features and possibilities*”. International Journal of Transport Development and Integration, vol. 6 n. 2, ISSN: 2058-8313, DOI: 10.2495/TDI-V6-N2-107-121. Originally presented in: the 9th International Conference on Safety and Security Engineering – SAFE 2021 (online), 9-11 November 2021 then invited for the extension on an International Journal.

Keywords: vehicle stability, vehicle rollover, vehicle overturning, stability on sloping grounds, stability test, Euler angles, turntable, tilting platform, rotating platform.

Scopus-indexed; Scopus ID 2-s2.0-85140609795; SciVal Topic Prominence Percentile: not yet assigned; OPEN ACCESS

- J34. Caligiuri C.*, Bietresato M., Algieri A., Baratieri M., Renzi M., 2022. “*Experimental Investigation and RSM Modeling of the Effects of Injection Timing on the Performance*

and NO_x Emissions of a Micro-Cogeneration Unit Fueled with Biodiesel Blends". *Energies*, vol. 15 n. 10, article 3586, pp. 1-19 (tot. 19), ISSN: 1996-1073, DOI: 10.3390/en15103586

Keywords: biodiesel; injection timing; micro-cogeneration; NO_x emissions reduction; response-surface methodology.

Scopus-indexed; Scopus ID not yet assigned; SciVal Topic Prominence Percentile: not yet assigned; Journal IF2020: 3.004 (IF2021 not yet available), OPEN ACCESS

Affiliazioni attuali ad associazioni scientifiche

- 2012-ora: **AIIA** (*Associazione Italiana di Ingegneria Agraria*; <http://www.aiaa.it/>); membro ordinario.
- 2014-ora: **ASABE** (*American Society of Agricultural and Biological Engineers*; <https://www.asabe.org/>); membro ordinario
- 2016-ora: **SIMAI** (*Società Italiana di Matematica Applicata ed Industriale*; <https://www.simai.eu/>); membro ordinario
- 2016-ora: **ASME** (*American Society of Mechanical Engineers*; <https://www.asme.org/>); membro ordinario
- 2019-ora: **ATI** (*Associazione Termotecnica Italiana*; <https://www.atinazionale.it/>); membro ordinario
- 2021-ora: **AICARR** (*Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione*; <https://www.aicarr.org/>); membro ordinario
- 2023-ora: **SIGMA XI** (*società onoraria per scienziati e ingegneri, fondata nel 1886 alla Cornell University da un gruppo di studenti di ingegneria e da un giovane membro della facoltà, Frank Van Vleck*; <https://www.sigmaxi.org/>); membro ordinario; NB: l'adesione al Sigma Xi avviene su invito e richiede la nomina da parte di due membri del Sigma Xi.

Altre affiliazioni

- 2003–ora: **Albo degli Ingegneri italiani**, sede di Padova, sezione “A” (Ingegneri Seniores), settori “tutti” (Civile/Ambientale, Industriale, dell’Informazione), n. iscrizione 4046

Collegamenti web utili

- Sito personale su **ORCID** (*sito web pubblico*): <https://orcid.org/0000-0002-6166-8958>
- Profilo personale su **SCOPUS** (*sito web visibile solo alle istituzioni registrate*) <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=18041671800>
- Profilo personale su **RESEARCHER-ID / PUBLONS⁵ / WEB OF SCIENCE** (*sito web visibile solo alle istituzioni registrate*) <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2761913> (vecchio link, reindirizzamento alla pagina Web of Science: <http://www.researcherid.com/rid/E-7253-2015>, <https://publons.com/researcher/1333245/marco-bietresato/>)
- Sito personale su **GOOGLE SCHOLAR** (*sito web pubblico*): https://scholar.google.it/citations?hl=it&user=E6c6m1gAAAAJ&view_op=list_works&ortby=pubdate
- Sito personale su **SCIPROFILES** (*sito web pubblico*): <https://sciprofiles.com/profile/58218>
- Sito personale su **UNIUD** (*sito web pubblico*): <https://people.uniud.it/page/marco.bietresato>
- Sito personale su **UNIBZ** (*sito web pubblico*): <https://www.unibz.it/en/faculties/sciencetechnology/academic-staff/person/32764-marco-bietresato>
- Sito personale su **ACADEMIA.EDU**

⁵ Come comunicato in una e-mail inviata da Clarivate il 14 marzo 2022 (oggetto: “Your Publons profile is moving to the Web of Science”).

(sito web pubblico; i download sono disponibili solo per gli utenti registrati):
<https://unibz.academia.edu/MarcoBietresato>

- Sito personale su **RESEARCH GATE**
(sito web pubblico; i download sono disponibili solo per gli utenti registrati):
<https://www.researchgate.net/profile/Marco-Bietresato-2>
 - Sito personale su **ASME** (sito web pubblico):
<https://community.asme.org/members/marcobietresato635/default.aspx>
- Sito personale su **LINKEDIN**
(sito web pubblico; la pagina web completa è disponibile solo per gli utenti registrati):
<https://www.linkedin.com/in/marco-bietresato-a541a31a7/>
- Sito personale su **OWLINDEX**
(sito web visibile solo alle istituzioni registrate)
<https://www.owlindex.com/profiles/user-profiles/ Marco />

Data
2 ottobre 2023

Firma
Marco Bietresato