



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5089

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia

Responsabile scientifico: Prof. Giorgio Vacchiano

Lorenzo Matteo Walter Rossi

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Rossi
Nome	Lorenzo Matteo Walter
Data Di Nascita	09 Giugno 1990

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
-	-

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Bachelor Degree	Agrotecnologie per l'ambiente e il territorio	Università degli Studi di Milano (UNIMI)	2012
Master Degree	International Land and Water Management, specializzazione in Sustainable Soil Management	Wageningen University (WUR)	2016
PhD	Doctoral degree in Functional Ecology	Institute National De La Recherche Agronomique (INRA) and Université de Montpellier	2019
PhD	Doctoral degree in Engineering Methods, Models and Technologies	Università di Cassino e del Lazio Meridionale (UNICAS)	2019



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Eccellente, proficiency level: C2 [TOEFL iBT]
Francese	Buone capacità orali e di comprensione, capacità base di scrittura

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2016-2019	Scholarship Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks (ITN-ETN), founded by H2020 Programme (H2020-MSCA-ITN-2015)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Anno	Progetto
Novembre 2020 Ottobre 2021	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI (DISAA) Università, ricerca e didattica Assegnista di ricerca Ricerca nell'ambito dell'ecologia forestale. Progettazione e supervisione di tesi triennali e magistrali. "Cultore della materia" per il corso "Sistemi forestali" all'Università della montagna di Edolo. Progetto europeo eLTER (www.lter-europe.net): studio dell'effetto degli eventi estremi sui cicli biogeochimici delle foreste. Ricerca per il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano (PNATE): studio dello sviluppo forestale in diversi scenari di cambio climatico ed effetto della gestione sullo stoccaggio di carbonio.
2020 Maggio 2016 Dicembre 2019	INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE, MONTPELLIER, FR - UMR-AMAP) AND UNIVERSITY OF CASSINO AND SOUTHERN LAZIO (UNICAS, CASSINO, IT - DEP. GEOTECHNICAL ENGINEERING) Università, ricerca e didattica Ingegnere di ricerca - Candidato Ph.D. Studio fondamentale e applicativo delle interazioni pianta - suolo nei cicli geo - biochimici. Ricerca e sviluppo di pratiche e tecnologie innovative per aumentare lo stoccaggio del carbonio in suoli fortemente antropizzati. Lavoro di ricerca nel quadro del progetto europeo Marie Skłodowska- Curie Innovative Training Networks TERRE (www.terre-etn.com) (ITN-ETN) per ripensare la geotecnica ingegneria per un futuro a basse emissioni di carbonio (H2020-MSCA-ITN-2015)
2017 - Oggi	VIVAIA S.R.L. Azienda vinicola Proprietario e gestore Gestione dell'azienda vinicola in collaborazione con altri soci. Gestione viti - vinicola, della vinificazione, del marketing e finanziaria.
2016	GRAIA s.r.l., Varano Borghi (Varese, IT) Studio di ingegneria Valutazione della funzionalità dei sistemi di fitodepurazione in alta quota nel Parco dell'Adamello. Valutazione della qualità dell'acqua, analisi biochimiche di laboratorio, valutazione dello sviluppo e della funzionalità delle specie vegetali autoctone per la fitodepurazione.
2014	Wageningen University Research Centre (WUR), Wageningen (NL) Università, ricerca e didattica Assistente press oil corso 'Modular Skills Training: Presentation Skills'. Discussione di concetti, approcci e processi di base per la presentazione in ambito scientifico.
2013	Studio forestale Nicoloso (FSN), Legnano (Milano, IT) Indagini sul campo e censimento della vegetazione boschiva, redazione di rapporti provinciali; progettazione di sistemi di bioingegneria per la prevenzione e l'attenuazione del rischio idrogeologico; progettazione grafica di tavole di progetto in Autocad e Photoshop.



ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020 - 2021	Progetti in collaborazione con il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano: Programma di Interventi per l'efficientamento energetico, la mobilità sostenibile, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti parco nazionali: <ul style="list-style-type: none">• Primi interventi urgenti per favorire l'adattamento delle foreste ad Abete bianco del Parco nazionale dell'Appennino tosco-emiliano agli effetti del cambiamento climatico• Programma pilota per favorire il sequestro e la conservazione del carbonio nelle faggete appenniniche a diversi indirizzi gestionali• Interventi per l'adattamento al cambiamento climatico di cedui e fustaie transitorie di faggio su proprietà demaniali
2020 - 2021	Progetto europeo eLTER - Long-Term Ecosystem Research in Europe (www.lter-europe.net). Studio dell'effetto degli eventi estremi sui cicli biogeochimici delle foreste
2018 - 2020	NANJING - Nitrogen Associated Nutrient cycling strategies among Jointly growing plant species and their implications for ecosystem services (CeBEM exploratory Research Project)
2018	EmSINK - Embankment as a carbon SINK, Ecotron Montpellier (www.ecotron.cnrs.fr). Tracciamento degli isotopi stabili per studiare la capacità di stoccaggio del carbonio del soprassuolo e del sottosuolo portato in superficie
2016 - 2020	Marie Skłodowska-Curie Actions TERRE project GA-2015-675762 (H2020-MSCA-ITN-2015)
2016 - 2020	TALVEG2 Programme Opérationnel Languedoc Roussillon 2014-2020, FEDER-FSE-IEJ 2015009142 presso INRA Montpellier, CNRS Montpellier. Attività di ricerca sui servizi ecosistemici forniti dalla vegetazione impiantata sui terrapieni stradali/ferroviari e sulle relazioni dei servizi ecosistemici con le caratteristiche degli apparati radicali. Analisi dei tratti radicali, dello stoccaggio di C in diverse frazioni del suolo, valutazione degli aggregati, attività microbiologica ed esperimenti di run-off per stimare la resistenza all'erosione.

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2016	4th international conference on Soil Bio- and Eco-engineering - "The Use of Vegetation to Improve Slope Stability" (poster presentation)	Sidney, Australia
2016	EcoSummit - Ecological Sustainability: Engineering Change (poster presentation)	Montpellier, France
2017	SOM2017 - 6th international symposium on Soil Organic Matter - "Ealthy soils for sustainable agriculture: the role of SOM", (poster presentation)	Rothamsted Research, Harpenden, United Kingdom
2018	EGU2018 - European Geosciences Union General Assembly (relator and poster presentation)	Vienna, Austria
2019	SOM2019 - 7th international symposium on Soil Organic Matter - "Soil Organic Matter in a stressed world" (relator and poster presentation)	Adelaide, Australia
2021	British Society of Soil Science - "Zoom into Soil: Celebrating the Work of Early Career Researchers", (Invited speaker)	Cranfield , United kingdom
2021	2021, LASOSU2021 - "International Forum on Land Degradation, Soil Conservation and Sustainable Development" (Relator)	Dalian, China



PUBBLICAZIONI

"The contribution of chestnut coppice forests on slope stability in abandoned territory: a case of study", Journal of Agricultural Engineering 44(2s), 2013, Bassanelli C, Bischetti GB, Chiaradia EA, Rossi L, Vergani C
"Sensitivity of the landslide model LAPSUS_LS to vegetation and soil parameters", Ecological Engineering 109, 2017, Rossi LMW, Rapidel B, Roupsard, Villatoro M, Mao Z, Nespoulous J, Perez J, Prieto I, Roumet C, Metselaar K, School JM, Claessens L, Stokes A
"Pathway to persistence: plant root traits alter carbon accumulation in different soil carbon pools through microbial mediation", Plant and Soil, Accepted, Rossi LMW, Mao Z, Merino-Martín L Roumet C, Fort F, Taugourdeau O, Boukcim H, Fournier S, Del Rey-Granado M, Chevallier T, Cardinaelg R, Fromin N, Stokes A
"TERRE project: interplay between unsaturated soil mechanics and low-carbon geotechnical engineering", Tarantino A, El Mountassir G, [...], Rossi LMW, [...], submitted at E-UNSAT 2020 - 4th European Conference on Unsaturated Soils
"Bypass and hyperbole in soil science: A perspective from the next generation of soil scientists", European Journal of Soil Science, 72, pp 31 - 34, (2021), Portell X, Sauzet O, [...], Rossi LMW, [...]
"Natural disturbances and masting: from mechanisms to fitness consequences", submitted at Proceedings of Royal Society B, Volume 376, Issue 1839 (2021), under review. Vacchiano G, Pesendorfer M, Conedera M, Gratzer G, Rossi LMW, Ascoli D
Divulgazione:
"Ogni cosa è connessa a ogni cosa. Una storia di alberi e dei loro semi", LONA Fanzine, Gennaio 2021, Vacchiano G & Rossi LMW
"Piantare alberi non ci salverà, creare ecosistemi (forse) sì", RADAR Magazine, Aprile 2021, Rossi LMW & Vacchiano G

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Competenze informatiche: linguaggi di programmazione: competenze avanzate in r, competenze accademiche in python e c++; elaborazione di segnali e immagini: arcgis, autocad, photoshop, imagej; modellazione statistica: competenze statistiche avanzate in excel e r; ottime competenze in microsoft office
Analisi e modellazione: rilievo geografico e creazione di mappe con arcgis; modellazione idrogeologica (lapsus-ls) a scala di bacino; modellazione dell'erosione (lisem); modelli a elementi finiti per il calcolo del fattore di sicurezza dei pendii e la valutazione della loro stabilità (tesi bsc e msc); modello di bilancio del carbonio (cbm-cfs3)
Laboratorio: competenze avanzate di laboratorio per la valutazione della salute del suolo e dei nutrienti (con particolare attenzione a quantificazione e qualità/stabilità del carbonio nel suolo), caratterizzazione delle piante, architettura delle radici, valutazione degli aggregati del suolo, caratterizzazione microstrutturale del suolo e analisi microbiologica del suolo
Campo: metodi di campo per calcolare le proprietà dei suoli e la caratterizzazione della vegetazione. Metodi di campo per rilievi dendrometrici in sistemi forestali.
Tecniche per la valutazione dell'immagazzinamento del carbonio nel suolo e nel sottosuolo: tecniche di etichettatura isotopica e analisi isotopica, frazionamento del suolo e valutazione del carbonio in diversi pool di carbonio del suolo, analisi dendrocronologica per stimare lo stoccaggio e il sink di carbonio nella biomassa fuori terra
Scrittura e progetti: competenze avanzate di scrittura in italiano e inglese (articoli scientifici, articoli di divulgazione, scrittura di progetti nazionali e internazionali)



ALTRE INFORMAZIONI

Capacità di comunicazione: le capacità di comunicazione del candidato sono state sviluppate e dimostrate in modo coerente nel corso della carriera accademica e professionale (assistente nel corso 'presentation skills' al WUR), e la partecipazione a conferenze internazionali come relatore, così come la capacità di sviluppare e mantenere un rapporto costruttivo con colleghi e superiori. Queste competenze sono state notevolmente affinate grazie a regolari collaborazioni e progetti con l'Università della Lorena, INRAE Nancy, Ecotron Montpellier, Università di Napoli Federico II, "British Society of Soil Science" network.

Organizzazione di eventi: Organizzazione del concorso scolastico internazionale TERRE, evento per la diffusione delle conoscenze sulla sostenibilità nel campo dell'ingegneria, organizzato tra diverse scuole in diversi paesi europei (Francia, Spagna, Scozia, Olanda).

Culture della materia per il corso "Sistemi forestali" presso UNIMI

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 08/11/2021

FIRMA _____