

**Denominazione corso di dottorato: SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI**

## 1. Informazioni generali

### Corso di Dottorato

|                                                                                                            |                                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Il corso è:                                                                                                | Rinnovo                                                                                                                         |  |
| Denominazione del corso                                                                                    | SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI                                                                                         |  |
| Cambio Titolatura?                                                                                         | NO                                                                                                                              |  |
| Nuova denominazione del corso                                                                              | SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI                                                                                         |  |
| Ciclo                                                                                                      | 41                                                                                                                              |  |
| Data presunta di inizio del corso                                                                          | 02/11/2025                                                                                                                      |  |
| Durata prevista                                                                                            | 3 ANNI                                                                                                                          |  |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente                                                              | Agraria                                                                                                                         |  |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accREDITamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | 20                                                                                                                              |  |
| Dottorato che ha ricevuto accREDITamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program):                | NO                                                                                                                              |  |
| Presenza di eventuali curricula?                                                                           | NO                                                                                                                              |  |
| LINK alla pagina web di ateneo del corso di dottorato                                                      | <a href="https://www.unirc.it/ricerca/dottorato/offerta-formativa">https://www.unirc.it/ricerca/dottorato/offerta-formativa</a> |  |

## Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso

### Descrizione del progetto:

Il Dottorato di Ricerca in Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF) comprende competenze ed attività che abbracciano numerose linee di ricerca in diversi settori dell'ambito agrario, alimentare e forestale in un'ottica di miglioramento dell'efficienza dei processi produttivi con particolare attenzione ai temi dell'innovazione e della sostenibilità.

Il corso di dottorato si avvale delle competenze specialistiche messe a disposizione dal Collegio costituito da 50 docenti del Dipartimento di Agraria tra cui 34 professori di I e II fascia, 3 ricercatori a tempo indeterminato e 4 ricercatori a tempo determinato di tipo B (RTDB) afferenti ai settori scientifico disciplinari AGRI-01/A, AGRI-02/A, AGRI-03/A, AGRI-03/B, AGRI-03/C, AGRI-04/A, AGRI-04/B, AGRI-04/C, AGRI-05/A, AGRI-05/B, AGRI-06/A, AGRI-06/B, AGRI-07/A, AGRI-08/A, AGRI-09/B e BIOS-01/C. Nel collegio sono presenti anche docenti che operano in università o centri di ricerca stranieri con competenze avanzate in: 1) Studio del microbioma e del suo impatto sulla crescita e lo stato di salute delle piante; 2) Gestione delle risorse forestali e idrologia dei suoli forestali nella fase post-incendio; 3) Sviluppo partecipativo e valutazione economica delle politiche UE sui temi delle foreste, biodiversità e bioenergie; 4) Agroecologia, analisi dei servizi ecosistemici in olivicoltura, biodiversità del suolo, ciclo dei nutrienti e agricoltura biologica. Attraverso la collaborazione con docenti e ricercatori, particolarmente qualificati, dello stesso Dipartimento di Agraria e/o di altre Università e/o Enti di ricerca, non appartenenti al collegio, sarà possibile attingere ad ulteriori specifiche competenze per supportare il dottorato nelle attività formative, anche attraverso l'individuazione di figure di co-tutor di dottorandi che svolgono ricerche in settori di specifica competenza.

I principali temi affrontati dal percorso di studio sono:

- Agronomia, arboricoltura, chimica e genetica agraria. Studio dei rapporti suolo-pianta-atmosfera, efficienza d'uso dell'acqua, meccanismi di adattamento delle colture erbacee e/o arboree agli stress abiotici, sistemi policolturali e

agrobiodiversità, genetica agraria e miglioramento genetico, agricoltura sostenibile, chimica del suolo e fisiologia delle piante, riciclo di biomasse agroindustriali ai fini agronomici.

- Economia, Estimo e Politica agroalimentare e forestale. Studi economici, gestionali ed estimativi della produzione, trasformazione, distribuzione e consumo dei prodotti del settore primario (food e no-food), analisi delle politiche e metodologie per la valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale dei processi produttivi agroalimentari e forestali.

- Pianificazione idrica e territoriale. Analisi della qualità e gestione delle risorse idriche in agricoltura, impianti di irrigazione, analisi e pianificazione territoriale del paesaggio rurale, protezione del suolo agricolo e forestale, idrologia, Sistemi Informativi Geografici e telerilevamento per l'analisi e il monitoraggio dei sistemi rurali, sistemi costruttivi e insediamenti nelle aree rurali, edifici per l'agroindustria, sistemi costruttivi per edilizia rurale.

- Selvicoltura, ecologia e utilizzazioni forestali. Ecologia forestale, gestione sostenibile e tutela dell'ambientale, studio e modellizzazione della crescita delle piante, impatto dei cambiamenti climatici, rischio e gestione degli incendi boschivi, tecnologie e trasformazione industriale del legno, studio dei prodotti a base legno.

- Protezione delle colture. Studio di agenti fitopatogeni ed artropodi di interesse agrario, alimentare e forestale, interazioni tra piante e agenti fitopatogeni/insetti dannosi, microrganismi ed insetti utili, microbioma vegetale e strategie di difesa sostenibili.

- Tecnologie alimentari e microbiologia. Identificazione e selezione di microrganismi per il biorisanamento e per il miglioramento di alimenti e bevande, sviluppo e ottimizzazione di processi alimentari, confezionamento alimentare, conservazione degli alimenti, sicurezza alimentare, ottimizzazione dei processi produttivi, produzione di novel foods e valutazione della shelf-life, metodi analitici per il monitoraggio dei processi produttivi e determinazione di composti nutraceutici.

- Meccanica e meccanizzazione dei biosistemi. Approcci ingegneristici applicati al settore agricolo, alimentare e forestale. Applicazioni di precisione e impianti per la produzione, conversione, utilizzazione e risparmio dell'energia in sistemi produttivi agro-industriali.

- Zootecnica. Caratterizzazione degli alimenti ad uso zootecnico. Studio dell'interazione alimento/animale e valutazione degli effetti delle diete sulle performance produttive e sulla qualità dei prodotti. Valutazione di alimenti alternativi.

- Biodiversità della flora vascolare e della vegetazione, monitoraggio della vegetazione e degli habitat

### **Obiettivi del corso:**

Il corso di dottorato SAAF ha come obiettivo principale lo sviluppo di percorsi di alta formazione, dedicati a soggetti laureati in discipline scientifiche e tecnologiche, finalizzati a fornire le competenze di base teorico-pratiche, le metodologie analitiche e sperimentali, la capacità di risolvere problemi e l'abilità di comunicare i risultati scientifici con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, la qualità e la sostenibilità dei processi produttivi nei settori agro-alimentari e forestali. Tali percorsi risultano consequenziali rispetto alla formazione magistrale di secondo livello e sono concepiti in modo da essere estremamente dinamici al fine di garantire la formazione di figure professionali in grado di rispondere alle esigenze dei sistemi produttivi e alla domanda di ricerca, proponendo soluzioni nei diversi contesti sociali e territoriali, con particolare riferimento all'area del Mediterraneo.

Il corso di dottorato SAAF ambisce prioritariamente a fornire una solida preparazione e formazione alla ricerca, nei diversi ambiti disciplinari di competenza, attraverso l'acquisizione di strumenti e metodologie tipiche dell'approccio scientifico e spendibili in istituzioni che statutariamente realizzano attività di ricerca di base e/o applicata (Università e Centri di Ricerca, pubblici e privati). Inoltre, grande attenzione viene rivolta all'acquisizione di capacità funzionali all'espletamento di professionalità anche all'esterno del sistema universitario, tra cui enti pubblici ed imprese di grandi, medie e piccole dimensioni, che operano nel settore agro-alimentare e forestale, potenzialmente interessate all'introduzione di innovazioni tecnologiche e all'applicazione di risultati della ricerca scientifica nei loro processi produttivi aziendali.

Il corso di dottorato punta a stimolare la capacità di analisi critica e di intervento anche attraverso attività interdisciplinari, svolte in diversi contesti, sia in ambito nazionale che internazionale.

In particolare, il dottorato forma ricercatori in grado di: a) sviluppare autonomamente percorsi di ricerca relativi a problematiche scientifiche di rilievo; b) elaborare e proporre progetti di ricerca pubblici e privati su scala locale, nazionale e internazionale; c) riconoscere i fabbisogni di ricerca e la loro rilevanza scientifica, sociale ed economica; d) trasferire la conoscenza attraverso la presentazione dei risultati della ricerca in contesti nazionali ed internazionali e attraverso la realizzazione di attività didattiche; e) sviluppare capacità di networking con partner accademici e/o privati operanti nel settore di riferimento; f) applicare approcci interdisciplinari derivanti dallo studio delle diverse componenti dei biosistemi agroalimentari e forestali; g) sapersi orientare verso la qualificazione e produttività scientifica, quali elementi essenziali agli sbocchi professionali negli enti di ricerca o in altri ambiti professionali; h) trasferire i risultati della ricerca per finalità legate a potenziali stakeholders pubblici e privati, e) comunicare e diffondere la cultura scientifica in ambito nazionale ed internazionale. Inoltre, il dottorato ha l'obiettivo di far acquisire ai dottorandi la capacità di elaborare prodotti della ricerca nella forma di articoli scientifici finalizzati alla pubblicazione su riviste internazionali di alto profilo (indicizzate sulle piattaforme Web of Science e/o Scopus), capitoli di libro e/o articoli divulgativi necessari a diffondere la conoscenza in un contesto di terza missione rivolta soprattutto al territorio di

riferimento.

## Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Le competenze acquisite dal Dottore di Ricerca SAAF consentiranno l'inserimento, oltre che negli Enti di ricerca pubblici o privati, anche nei quadri tecnici e dirigenziali di enti operanti nei settori della produzione primaria e della gestione ambientale, nonché nella direzione di aziende di trasformazione. L'agro-alimentare è un settore trainante per l'economia del Paese con un trend positivo di crescita, caratterizzato da elevata qualità, sostenibilità e identità territoriale. Per supportare le produzioni di qualità è fondamentale il supporto di tecnici capaci di fornire risposte e soluzioni alle problematiche e di pianificare progetti di ricerca e sviluppo anche all'interno dei contesti aziendali. Nell'ambito dei contesti forestali e della pianificazione dei territori vi è sempre maggiore richiesta di competenze avanzate per la “gestione sostenibile” finalizzata al miglioramento della multifunzionalità di boschi e territori, soprattutto attraverso il supporto degli avanzamenti di conoscenza e dei progressi della ricerca scientifica.

Il dottore di ricerca potrà inserirsi negli ambiti che richiedono competenze per la produzione, la commercializzazione e l'innovazione tecnologica dei processi produttivi e di distribuzione alimentare, oltre che per la gestione e valorizzazione delle risorse forestali e faunistiche. Troverà spazio in realtà produttive private (imprese agroalimentari di produzione, trasformazione, import-export), Enti di ricerca, altre organizzazioni (parchi, aziende speciali e ospedaliere, consorzi di tutela, organismi di certificazione), enti non governativi miranti allo sviluppo sostenibile e in attività di spin-off collegate ad enti di ricerca. Infine, i percorsi formativi punteranno a stimolare lo spirito imprenditoriale nei dottorandi nell'ottica di incoraggiarli alla creazione di nuove imprese ad alto contenuto di innovazione tecnologica o, in generale, alla valorizzazione di idee possibilmente nate durante il percorso di dottorato attraverso la loro brevettazione e/o lo sviluppo di spin-off e/o startup.

## Sede amministrativa

|                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ateneo Proponente:     | Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA |
| N° di borse finanziate | 4                                                        |
| Sede Didattica         | Reggio di Calabria                                       |

## Tipo di organizzazione

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università/Istituzione)

## Informazioni di riepilogo circa la forma del corso di dottorato

|                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Dottorato in forma non associata                                                                                                                    | SI |
| Dottorato in forma associata con Università italiane                                                                                                | NO |
| Dottorato in forma associata con Università estere                                                                                                  | NO |
| Dottorato in forma associata con enti di ricerca italiani e/o esteri                                                                                | NO |
| Dottorato in forma associata con Istituzioni AFAM                                                                                                   | NO |
| Dottorato in forma associata con Imprese                                                                                                            | NO |
| Dottorato in forma associata - Dottorato industriale (DM 226/2021, art. 10)                                                                         | NO |
| Dottorato in forma associata con pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali o altre infrastrutture di R&S di rilievo europeo o internazionale | NO |
| Dottorato in forma associata - Dottorato nazionale (DM 226/2021, art. 11)                                                                           | NO |

## 2. Eventuali curricula

### Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

La sezione è compilabile solo se nel punto "Corso di Dottorato" si è risposto in maniera affermativa alla domanda "Presenza di eventuali curricula?"

## 3. Collegio dei docenti

### Coordinatore

| Cognome | Nome     | Ateneo/Istituzione Proponente:                           | Dipartimento/Struttura | Qualifica                        | Settore concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici) | ORCID ID            |
|---------|----------|----------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------|----------|---------------------------------------------------|---------------------|
| SCHENA  | Leonardo | Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA | Agraria                | Professore Ordinario (L. 240/10) | 07/D1               | 07       | 6602945081                                        | 0000-0002-9737-2593 |

### Curriculum del coordinatore

#### INFORMAZIONI PERSONALI

Leonardo Schena

Dipartimento di Agraria, Università Mediterranea di Reggio Calabria (UNIRC)

Tel. +39 09651694249/3803515099

E-mail: lschena@unirc.it

[https://www.unirc.it/scheda\\_persona.php?id=785](https://www.unirc.it/scheda_persona.php?id=785)

<https://orcid.org/0000-0002-9737-2593>

Scopus Author ID: 6602945081 / WOS Researcher ID: A-7492-2018

#### INDICATORI BIBLIOMETRICI (27.05.2025)

- Scopus database: Pubblicazioni 117; Citazioni 6571; H-index 48

- Web of Science database: Pubblicazioni: 106; Citazioni 5758; H-index 45

#### ESPERIENZA LAVORATIVA

- Da luglio del 2020: Professore di prima fascia (SSD AGR/12 - Patologia vegetale) presso UNIRC

- Marzo 2007-Giugno 2020: Professore di seconda fascia (SSD AGR/12 - Patologia vegetale) presso UNIRC

- Novembre 2000-Febbraio e 2004/Settembre 2005-Febbraio 2007: Tecnico e libero ricercatore presso il Dipartimento di Protezione delle Pianta e Microbiologia Applicata dell'Università di Bari

- Marzo 2004-Settembre 2005: Ricercatore presso lo "Scottish Crop Research Institute", Dundee, Regno Unito

#### FORMAZIONE

- Febbraio 2001: Dottorato in Patologia vegetale, Università of Bari (Gennaio 1998-Ottobre 2000)

- Ottobre 1995: Laurea magistrale in Scienze Agrarie, Università di Bari (Ottobre 1990-Ottobre 1995)

#### PERIODI ALL'ESTERO

- Marzo 2004-Settembre 2005: Ricercatore presso lo "Scottish Crop Research Institute", Dundee, Regno Unito

- Gennaio 1997-Dicembre 1997: Attività di ricerca presso il "Department of Postharvest Science, The Volcani Center", Israele

#### DOCENZA

Corsi di laurea magistrale e triennale (UNIRC)

- A.a. 2022-2023 - 2024/2025: Micologia fitopatologica (Classe LM69)

- A.a. 2007/08 - 2024/25: Patologia del post-raccolta e micotossine (Classe LM70)

- A.a. 2020/21 - 2021/22: Patologia vegetale forestale (Classe L25)

- A.a. 2013/14 - 2020-21: Fitopatologia mediterranea (Classe LM69)

- A.a. 2010/11 - 2012/13: Malattie del verde e delle piante ornamentali

- A.a. 2006/07 - 2008/09: Micologia fitopatologica

#### Componente del collegio di dottorato

- Dal 2016: Dottorato in Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (UNIRC)

- 2013-15: Dottorato in Scienze Agrarie, Forestali e Ambientali, Università di Palermo

- 2011-12: Dottorato in Scienze Agrarie e Forestali, Università di Palermo

- 2007-10: Dottorato in Gestione Fitosanitaria Eco-Compatibile in Ambienti Agro-Forestali e Urbani, Università di Palermo

#### RESPONSABILITÀ INSTITUTIONALI

- Da Aprile del 2022: Coordinatore del Dottorato di Ricerca in "Scienze Agrarie, Ambientali e Forestali" (UNIRC)

- Da Gennaio del 2021: Componente del Gruppo di lavoro sulla Moria del Kiwi istituito dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali (Prot. N.0003794 del 07/01/2021)

- Marzo 2019 - Febbraio 2025: Componente del Consiglio di Amministrazione della società consortile a responsabilità limitata denominata "AGRIFOODNET RETE AGROALIMENTARE DELLA CALABRIA", soggetto gestore del Polo di Innovazione

regionale per le Filiere Agroalimentari di Qualità.

- Gennaio 2019 - Aprile 2021: Vice direttore del Dipartimento di Agraria (UNIRC).
- 2013/2018: Coordinatore del corso di laurea magistrale in "Scienze e Tecnologie Agrarie" in classe LM-69 (UNIRC)
- 2008/2011 Segretario e tesoriere della Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV)

#### ATTIVITA' DI TUTORAGGIO E SUPERVISIONE

- Dottorandi: Marco Mammella, Antonio Biasi, Mariantonietta Colagiero, Maria I. Prigigallo, Ahmed Abdelfattah, Antonino Malacrino, Imen Belgacem, Davide Palermo, Valentina T. Librizzi, Giuseppina Vizzari, Edda Francomano, Giuseppina Procopio
- Assegnisti di ricerca: Saveria Mosca, Sonia Pangallo, Ahmed Abdelfattah, Antonio Biasi, Ilaria Antelmi, Silvia Scibetta, Francesca Garganese, David Ruano Rosa, Meriem Miyassa Aci
- RTDA: Saveria Mosca

#### COMMISSIONI ESAMINATRICI

Commissioni esami finali di dottorato

- 2020: Dottorato in "Scienze Biologiche e Biotecnologie Applicate", Università degli Studi di Torino
- 2020: Dottorato in Scienze e Biotecnologie Agrarie, Università degli Studi di Udine
- 2018 and 2019: Dottorato in "Scienze delle produzioni vegetali e animali", Università della Tuscia
- 2020: Dottorato in "Scienze e biotecnologie agrarie", Università di Udine
- 2011 and 2014: Dottorato in "Protezione delle colture", Università di Bari
- 2010 and 2011: Dottorato in " Difesa e qualità delle produzioni agro-alimentari e forestali", Università del Molise
- 2010: Dottorato in "Biologia e biotecnologie", Università della Basilicata

Commissione esami finali di "Master of Science"

- 2010, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023, 2024, 2025: Master of Science in "Integrated Pest Management (IPM) of the Mediterranean fruit crops" presso l'istituto agronomico mediterraneo di Bari (CHIEAM)

Valutazione progetti di ricerca

- 2020: MIUR, progetti PRIN - Quattro progetti
- 2018: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, Chile
- 2017: US-Israel Binational Agricultural Research & Development Fund (BARD)
- 2017 e 2020: Binational cooperation between "Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas" and "Consorzio Interuniversitario Italiano per l'Argentina" (CONICET-CUIA)". Tre progetti
- 2014: Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding - Romanian EEA Research Programme.
- 2013: MIUR, Futuro in Ricerca 2013 - Quattro progetti
- 2013: Estonian Research Council (ETAg) - Norwegian-Estonian Research Cooperation Programme

#### MEMBRO DI SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Dal 1998: Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPAV)
- Dal 2007: Mediterranean Phytopathological Union (MPU)
- Dal 2013: American Phytopathological Society (APS)

#### COMPONENTE DEL COMITATO ORGANIZZATORE DI CONVEGNI INTERNAZIONALI

- Maggio del 2019: V International Symposium on Postharvest Pathology, from consumers to laboratory: sustainable approaches to managing postharvest pathogens. Liège, Belgio
- Giugno del 2015: III International Symposium on Postharvest Pathology: Using science to increase food availability. Bari

#### ACCORDI DI COLLABORAZIONE CON IMPRESE PRIVATE

- 2021-2025: Convenzione con O.P. Orizzonte Soc. Coop. Agr. di Melicuccio, Reggio Calabria per "Indagini sulle cause della moria del kiwi in Calabria e possibili strategie di contenimento"
- Dal 2017: Convenzione con CBS Europe S.r.l. (<http://www.biogard.it/index.php/en>) per lo sviluppo di un bio-formulato per la lotta contro le malattie delle piante
- Dal 2013: Convenzione con Nunhems B.V. (<http://www.nunhems.com>) per l'identificazione di funghi e batteri fitopatogeni.

#### RICONOSCIMENTI

- Ottobre 2023 Presenza nella lista dei "World's Top 2% Scientists" della Stanford University - Updated science-wide author databases of standardized citation indicators (DOI: 10.17632/btchxktzyw.6) - Table\_1\_Authors\_singleyr\_2022\_pubs\_since\_1788\_wopp\_extracted\_202310.xlsx
- Settembre 2022: Presenza nella lista dei "World's Top 2% Scientists" della Stanford University - Updated science-wide author databases of standardized citation indicators (DOI:10.17632/btchxktzyw.4) - Table\_1\_Authors\_singleyr\_2021\_pubs\_since\_1788\_wopp\_extracted\_202209.xlsx
- Agosto 2021 - Presenza nella lista dei "World's Top 2% Scientists" della Stanford University - Updated science-wide author databases of standardized citation indicators (DOI:10.17632/btchxktzyw.3) - Table\_1\_Authors\_singleyr\_2020\_wopp\_extracted\_202108.xlsx
- Settembre 2003: Vincitore di una "Marie Curie European Fellowship (Call identifier: FP6-2002-Mobility-5)"
- Ottobre 2002: Vincitore del premio "Giovanni Scaramuzzi" finanziato dalla Società Italiana di Patologia Vegetale

#### ATTIVITA' EDITORIALE

- Dal 2007: Editorial board - Journal of Microbiological Methods (Elsevier)
- Dal 2019: Editorial board - Plants (MDPI)
- Gennaio 2015-Dicembre 2017: Associate editor - Phytopathology (APS)

#### PRINCIPALI PROGETTI FINANZIATI

- PRIN 2022: Unveiling the plant exposome to dissect a multifactorial disease: the kiwifruit vine decline. Ruolo: Coordinatore Nazionale (12.10.2023-28.02.2026)
- Progetto AGER - terza edizione. From SOil to Soil: origin and remediation to KIWI fruit Vine Decline Syndrome. Ruolo:

Responsabile di unità (15.09.2023-28.02.2026)  
- PNNR Ecosistema dell'innovazione Tech4You. Smart technologies for sustainable food supply chain and forestry (Spoke 3) - Smart agriculture and livestock (Goal 3.1) - Plant protection management supported by IoT, meta-omics, and cloud computing technologies (Azione 5). Ruolo: Responsabile di Goal  
- PNNR Centri nazionali. Enabling technologies and sustainable strategies for the smart management of agricultural systems and their environmental impact (Spoke 3). Nature-based solutions for natural resources and environment protection (Task 3.2.5). Ruolo: responsabile di task  
- PSR Calabria 2014/2020 Misura 16.2: Prevenzione e contrasto alla diffusione del marciume radicale fibroso da Armillaria in olivicoltura (ARMISTOP). Ruolo: Componente U.O.  
- PSR Calabria 2014/2020 Misura 16 - Intervento 16.01.01 (GO-PEI): Innovazione nella filiera AGRUMICOLA: Competitività e Sostenibilità delle Produzioni Agrumicole Calabresi (IFAC). Ruolo: Responsabile U.O.  
- PRIN 2017: A gnotobiotic-based approach to unravel the role of the plant microbiome and develop synthetic communities increasing plant growth and stress tolerance. Ruolo: Coordinatore Nazionale. (29.08.2019-29.05.2023)  
- FIRB 2010: Metagenomic strategies for the study of soilborne Phytoththora species. Ruolo: Coordinatore nazionale (08.03.2012-08.03.2017)  
- PON "R&C" 2007-13 (PON03PE\_00090\_1): Innovazione di prodotto e di processo nelle filiera dei prodotti da forno e dolciari. Ruolo: Responsabile OR (01.12.2014 - 31.12.2017)  
- PON "R&C" 2007-13 (PON03PE\_00090\_2): Modelli sostenibili e nuove tecnologie per la valorizzazione delle olive e dell'olio extravergine di oliva prodotto in Calabria. Ruolo: Responsabile OR (01.12.2014 - 31.03.2018)  
- PON "R&C" 2007-13 (PON03PE\_00090\_3): Implementazione dei modelli innovativi nelle filiere vegetali mediterranee. Ruolo: Responsabile OR (01.12.2014 - 31.12.2017).  
- PRIN 2008: Molecular methods for evaluating the effect of organic amendments on the populations of root pathogens and microbial antagonists in the citrus rhizosphere. Ruolo: Coordinatore di unità di ricerca (22.03.2010 - 22.09.2012).

RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI ATTIVITÀ DI RICERCA

Con oltre 25 anni di esperienza di ricerca di base ed applicata in Patologia vegetale, negli ultimi anni ha riposto particolare attenzione verso lo studio del microbioma vegetale per comprenderne la struttura, le funzioni, l'ereditarietà e le interazioni con piante e agenti fitopatogeni. Le ricerche hanno riguardato il microbioma di colture importanti tra cui olivo, agrumi, fragole, uva, grano, patate, quercia e melo, nonché suolo, acqua, aria e insetti. Queste ricerche hanno contribuito a determinare l'eziologia di importanti malattie delle piante e ad aumentare le conoscenze sull'impatto di condizioni ambientali, pratiche colturali ed agricole, organi e tessuti vegetali sul microbioma delle piante, sia prima che dopo la raccolta. Il Prof. Schena è stato tra i primi a documentare popolazioni fungine “squilibrate” per effetto di fattori esterni, un fenomeno descritto negli esseri umani come "disbiosi". A dispetto dei molteplici fattori che possono influenzare il microbioma vegetale, egli ha contribuito a definire l'esistenza di un "core microbiome" determinato principalmente dall'identità genetica dell'ospite. Nel complesso, il suo lavoro ha aumentato le conoscenze sui microrganismi benefici e patogeni associati alle piante, ponendo le basi per strategie di lotta più efficaci e sostenibili. Il Prof. Schena ha anche notevole esperienza nella valutazione e nell'uso di metodi di lotta biologica (microrganismi antagonisti, estratti vegetali e microbici, sali organici ed inorganici ed altre sostanze GRAS) contro le malattie delle piante e nella prevenzione delle contaminazioni da micotossine. La maggior parte degli studi si è concentrata sulle malattie delle piante e delle colture mediterranee. Rilevante è anche lo sviluppo di metodi di diagnosi molecolare per molteplici specie, compreso agenti di biocontrollo e funghi e batteri fitopatogeni. I metodi sviluppati sono ampiamente riconosciuti a livello internazionale e alcuni di essi sono stati recepiti in protocolli EPPO. Un altro argomento cui è stato dato particolare rilievo è lo studio di Oomiceti fitopatogeni. Egli è stato un pioniere nell'uso di approcci metagenomici per studiare la diversità del genere Phytophthora in ecosistemi agrari e forestali ed ha contribuito a chiarire importanti correlazioni filogenetiche tra specie fitopatogene di primaria importanza. Inoltre, ha contribuito a caratterizzare nuovi ibridi, nuove specie di Phytophthora ed un nuovo genere cui è stato attribuito il nome di Nothophytophthora gen. nov.

Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| n.  | Cognome     | Nome            | Ateneo                          | Dipartimento/<br>Struttura | Ruolo      | Qualifica                                              | Settore<br>concorsuale | Area<br>CUN | SSD    | Stato<br>conferma<br>adesione | Scopus Author ID<br>(obbligatorio per<br>bibliometrici) | ORCID ID<br>(facoltativo) |
|-----|-------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------|------------|--------------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1.  | ABENAVOLI   | Maria Rosa      | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato confermato                        | 07/E1                  | 07          | AGR/13 | Ha aderito                    | 6602395307                                              | 0000-0001-5926-9985       |
| 2.  | AGOSTEO     | Giovanni Enrico | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato confermato                        | 07/D1                  | 07          | AGR/12 | Ha aderito                    | 23975431000                                             | 0000-0003-2333-1104       |
| 3.  | BADAGLIACCA | Giuseppe        | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 07/B1                  | 07          | AGR/02 | Ha aderito                    | 58556380600                                             | 0000-0002-7688-6210       |
| 4.  | BARRECA     | Francesco       | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato confermato                        | 07/C1                  | 07          | AGR/10 | Ha aderito                    | 55378484100                                             | 0000-0002-2149-6514       |
| 5.  | BENALIA     | Souraya         | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 07/C1                  | 07          | AGR/09 | Ha aderito                    | 56203680400                                             | 0000-0002-7046-9678       |
| 6.  | BERNARDI    | Bruno           | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/C1                  | 07          | AGR/09 | Ha aderito                    | 49861003200                                             | 0000-0003-0327-9337       |
| 7.  | BOMBINO     | Giuseppe        | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/C1                  | 07          | AGR/08 | Ha aderito                    | 14619065400                                             | 0000-0003-0278-9642       |
| 8.  | CAMPOLO     | Orlando         | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/D1                  | 07          | AGR/11 | Ha aderito                    | 17345200600                                             | 0000-0002-1243-8435       |
| 9.  | DE LUCA     | Anna Irene      | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/A1                  | 07          | AGR/01 | Ha aderito                    | 56032580100                                             | 0000-0002-8716-8177       |
| 10. | DI FAZIO    | Salvatore       | Mediterranea di REGGIO          | Agraria                    | COMPONENTE | Professore Ordinario                                   | 07/C1                  | 07          | AGR/10 | Ha                            | 24586867400                                             | 0000-0002-0603-0636       |

|     |                   |                        |                                 |                     |              |                                                        |       |    |        |            |             |                     |
|-----|-------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------|----|--------|------------|-------------|---------------------|
|     |                   |                        | CALABRIA                        |                     |              |                                                        |       |    |        | aderito    |             |                     |
| 11. | GELSOMINO         | Antonio                | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato confermato                        | 07/E1 | 07 | AGR/13 | Ha aderito | 6603505257  | 0000-0001-5915-7625 |
| 12. | GIUFFRE'          | Angelo Maria           | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/F1 | 07 | AGR/15 | Ha aderito | 9279506500  | 0000-0002-4663-8056 |
| 13. | GULISANO          | Giovanni               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario                                   | 07/A1 | 07 | AGR/01 | Ha aderito | 55773881300 | 0000-0003-0007-4133 |
| 14. | GULLO             | Gregorio Antonio Maria | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Ricercatore confermato                                 | 07/B2 | 07 | AGR/03 | Ha aderito | 6602539991  | 0000-0001-8140-7205 |
| 15. | LI DESTRI NICOSIA | Maria Giulia           | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Ricercatore confermato                                 | 07/D1 | 07 | AGR/12 | Ha aderito | 55949977100 | 0000-0001-5201-0057 |
| 16. | LOMBARDI          | Fabio                  | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/B2 | 07 | AGR/05 | Ha aderito | 16480716500 | 0000-0003-3517-5890 |
| 17. | LUPINI            | Antonio                | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/E1 | 07 | AGR/07 | Ha aderito | 23035805500 | 0000-0003-0321-3151 |
| 18. | MARCIANO'         | Claudio                | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato confermato                        | 07/A1 | 07 | AGR/01 | Ha aderito | 56014246600 | 0000-0002-5695-6103 |
| 19. | MARZILIANO        | Pasquale Antoni        | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/B2 | 07 | AGR/05 | Ha aderito | 6602963654  | 0000-0003-1327-277X |
| 20. | MODICA            | Giuseppe               | MESSINA                         | Scienze Veterinarie | COMPONENTE   | Professore Ordinario (L. 240/10)                       | 07/C1 | 07 | AGR/10 | Ha aderito | 42962067500 | 0000-0002-0388-0256 |
| 21. | MONTI             | Michele                | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario                                   | 07/B1 | 07 | AGR/02 | Ha aderito | 18434671000 | 0000-0003-3056-526  |
| 22. | MUSARELLA         | Carmelo Maria          | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 05/A1 | 05 | BIO/03 | Ha aderito | 56650948300 | 0000-0002-0120-190X |
| 23. | MUSCOLO           | Adele Maria            | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario                                   | 07/E1 | 07 | AGR/13 | Ha aderito | 6602976307  | 0000-0002-0439-1614 |
| 24. | NICOLOSI          | Agata Carmela          | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato confermato                        | 07/A1 | 07 | AGR/01 | Ha aderito | 35797448400 | 0000-0002-6533-0719 |
| 25. | PALMERI           | Vincenzo               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario (L. 240/10)                       | 07/D1 | 07 | AGR/11 | Ha aderito | 17346896000 | 0000-0003-4136-978X |
| 26. | PISCOPO           | Amalia Rosa Maria      | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/F1 | 07 | AGR/15 | Ha aderito | 24475482200 | 0000-0001-7151-5843 |
| 27. | POIANA            | Marco                  | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario                                   | 07/F1 | 07 | AGR/15 | Ha aderito | 6602905844  | 0000-0001-6117-0482 |
| 28. | PORTO             | Paolo                  | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato confermato                        | 07/C1 | 07 | AGR/08 | Ha aderito | 7003774123  | 0000-0001-5597-0811 |
| 29. | PRATICO'          | Salvatore              | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 07/C1 | 07 | AGR/10 | Ha aderito | 56294737100 | 0000-0003-1684-178X |
| 30. | PROTO             | Andrea Rosario         | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/B2 | 07 | AGR/06 | Ha aderito | 25651995400 | 0000-0003-4630-8986 |
| 31. | SCERRA            | Manuel                 | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/G1 | 07 | AGR/18 | Ha aderito | 11138857200 | 0000-0001-8288-5436 |
| 32. | SCHENA            | Leonardo               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | Coordinatore | Professore Ordinario (L. 240/10)                       | 07/D1 | 07 | AGR/12 | Ha aderito | 6602945081  | 0000-0002-9737-2593 |
| 33. | SICARI            | Vincenzo               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/F1 | 07 | AGR/15 | Ha aderito | 7801674311  | 0000-0001-7550-9571 |
| 34. | SIDARI            | Rossana                | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Ricercatore confermato                                 | 07/I1 | 07 | AGR/16 | Ha aderito | 16176590500 | 0000-0002-1893-9214 |
| 35. | SORGONA'          | Agostino               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/E1 | 07 | AGR/13 | Ha aderito | 13407826700 | 0000-0001-9543-5557 |
| 36. | SPAMPINATO        | Giovanni               | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario                                   | 05/A1 | 05 | BIO/03 | Ha aderito | 6601966590  | 0000-0002-7700-841X |
| 37. | STRANO            | Alfio                  | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L. 240/10)                       | 07/A1 | 07 | AGR/01 | Ha aderito | 56033991400 | 0000-0003-4709-4748 |
| 38. | SUNSERI           | Francesco              | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Ordinario (L. 240/10)                       | 07/E1 | 07 | AGR/07 | Ha aderito | 57194272901 | 0000-0001-5201-5413 |
| 39. | ZEMA              | Demetrio Antonio       | Mediterranea di REGGIO          | Agraria             | COMPONENTE   | Professore Associato (L.                               | 07/C1 | 07 | AGR/08 | Ha         | 57219174679 | 0000-0002-5743-3996 |

|     |            |                |                                 |         |            |                      |       |    |        |            |             |                     |
|-----|------------|----------------|---------------------------------|---------|------------|----------------------|-------|----|--------|------------|-------------|---------------------|
|     |            |                | CALABRIA                        |         |            | 240/10)              |       |    |        | aderito    |             |                     |
| 40. | ZIMBALATTI | Giuseppe       | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria | COMPONENTE | Professore Ordinario | 07/C1 | 07 | AGR/09 | Ha aderito | 25629817400 | 0000-0001-6808-5918 |
| 41. | ZIMBONE    | Santo Marcello | Mediterranea di REGGIO CALABRIA | Agraria | COMPONENTE | Professore Ordinario | 07/C1 | 07 | AGR/08 | Ha aderito | 14619874200 | 0000-0003-2725-2438 |

Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)

| n. | Cognome     | Nome           | Ruolo      | Tipo di ente:          | Ateneo/Ente di appartenenza                                                                                                     | Paese       | Qualifica                     | SSD    | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici) | P.I. vincitore di bando competitivo europeo* | Codice bando competitivo                                          |
|----|-------------|----------------|------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------|---------------------|----------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. | ABDELFATTAH | Ahmed          | Componente | Ente di ricerca estero | LEIBNIZ INSTITUTE FOR AGRICULTURAL ENGINEERING AND BIOECONOMY                                                                   | Germania    | Ricercatori                   | AGR/12 | 07/D1               | 07       | 57197960714                                       | SI                                           | Apple-Biome - Grant agreement ID: 844114                          |
| 2. | GARCÍA-RUÍZ | Roberto        | Componente | Università straniera   | DEPARTMENT OF ANIMAL BIOLOGY, PLANT BIOLOGY AND ECOLOGY UNIVERSITY OF JAÉN                                                      | Spagna      | Professore di Univ.Straniera  | BIO/07 | 05/C1               | 05       | 6603472398                                        | SI                                           | PRIMA (2018-SECTION1-FA3) - SUSTAINOLIVE -Grant Agreement No 1811 |
| 3. | LUCAS-BORJA | Manuel Esteban | Componente | Università straniera   | DEPARTMENT OF AGROFORESTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY AND GENETICS, SCHOOL OF AGRICULTURAL ENGINEERS, CASTILLA-LA MANCHA UNIVERSITY | Spagna      | Professore di Univ.Straniera  | AGR/08 | 07/C1               | 07       | 35078778700                                       | NO                                           |                                                                   |
| 4. | TASSONE     | Valentina C.   | Componente | Università straniera   | WAGENINGEN UNIVERSITY AND RESEARCH, DEPARTMENT OF SOCIAL SCIENCES                                                               | Paesi Bassi | Ricercatore di Univ.Straniera | AGR/01 | 07/A1               | 07       | 6602332242                                        | NO                                           |                                                                   |

Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore            | Eventuali altri autori                                                                                                                                                                                             | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo                                                                                                                                           | Titolo rivista o volume    | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI                              |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------|------|----------------------------------|
| 1. | ABDELFATTAH Ahmed | Olimi, E., Kusstatscher, P., Wicaksono, W.A., Abdelfattah, A., Cernava, T., Berg, G.                                                                                                                               | 2022                  | Articolo in rivista     | Insights into the microbiome assembly during different growth stages and storage of strawberry plants                                            | Environmental Microbiomes  | 2524-6372                 |      |      | 10.1186/S40793-022-00415-3       |
| 2. | ABDELFATTAH Ahmed | Wassermann, B., Abdelfattah, A., Müller, H., Korsten, L., Berg, G.                                                                                                                                                 | 2022                  | Articolo in rivista     | The microbiome and resistome of apple fruits alter in the post-harvest period                                                                    | Environmental Microbiomes  | 2524-6372                 |      |      | 10.1186/S40793-022-00402-8       |
| 3. | ABDELFATTAH Ahmed | Malacrino, A., Abdelfattah, A., Berg, G., Benitez, M.-S., Bennett, A.E., Böttner, L., Xu, S., Schena, L.                                                                                                           | 2022                  | Articolo in rivista     | Exploring microbiomes for plant disease management                                                                                               | Biological Control         | 1049-9644                 |      |      | 10.1016/J.BIOCONTROL.2022.104890 |
| 4. | ABDELFATTAH Ahmed | Minutillo, S.A., Ruano-Rosa, D., Abdelfattah, A., Schena, L., Malacrino, A.                                                                                                                                        | 2022                  | Articolo in rivista     | The Fungal Microbiome of Wheat Flour Includes Potential Mycotoxin Producers                                                                      | Foods                      | 2304-8158                 |      |      | 10.3390/FOODS11050676            |
| 5. | ABDELFATTAH Ahmed | Biasi, A., Zhimo, V.Y., Kumar, A., Abdelfattah, A., Salim, S., Feygenberg, O., Wisniewski, M., Droby, S.                                                                                                           | 2021                  | Articolo in rivista     | Changes in the fungal community assembly of apple fruit following postharvest application of the yeast biocontrol agent metschnikowia fructicola | Horticulturae              | 2311-7524                 |      |      | 10.3390/HORTICULTURAE7100360     |
| 6. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Freilich, S., Bartuv, R., Zhimo, V.Y., Kumar, A., Biasi, A., Salim, S., Feygenberg, O., Burchard, E., Dardick, C., Liu, J., Khan, A., Ellouze, W., Ali, S., Spadaro, D., Torres, R., Teixido, N., | 2021                  | Articolo in rivista     | Global analysis of the apple fruit microbiome: are all apples the same?                                                                          | Environmental Microbiology | 1462-2912                 |      |      | 10.1111/1462-2920.15469          |



|     |                      |                                                                                                                                                     |      |                        |                                                                                                                                                                           |                                 |           |  |  |                               |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|--|--|-------------------------------|
|     |                      | Ozkaya, O.,<br>Buehlmann, A.,<br>Vero, S., Mondino,<br>P., Berg, G.,<br>Wisniewski, M.,<br>Droby, S.                                                |      |                        |                                                                                                                                                                           |                                 |           |  |  |                               |
| 7.  | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Solanki, M.K.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Sadhasivam, S.,<br>Zakin, V.,<br>Wisniewski, M.,<br>Droby, S., Sionov,<br>E.                                  | 2021 | Articolo in<br>rivista | Analysis of stored<br>wheat<br>grain-associated<br>microbiota reveals<br>biocontrol activity<br>among<br>microorganisms<br>against<br>mycotoxigenic fungi                 | Journal of Fungi                | 2309-608X |  |  | 10.3390/JOF7090781            |
| 8.  | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Faticov, M.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Roslin, T., Vacher,<br>C., Hambäck, P.,<br>Blanchet, F.G.,<br>Lindahl, B.D.,<br>Tack, A.J.M.                    | 2021 | Articolo in<br>rivista | Climate warming<br>dominates over plant<br>genotype in shaping<br>the seasonal<br>trajectory of foliar<br>fungal communities<br>on oak                                    | New Phytologist                 | 0028-646X |  |  | 10.1111/NPH.17434             |
| 9.  | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Berg, G.,<br>Kusstatscher, P.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Cernava, T.,<br>Smalla, K.                                                                    | 2021 | Articolo in<br>rivista | Microbiome<br>Modulation—Toward<br>a Better<br>Understanding of<br>Plant Microbiome<br>Response to<br>Microbial Inoculants                                                | Frontiers in<br>Microbiology    | 1664-302X |  |  | 10.3389/FMICB.2021.650610     |
| 10. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Abdelfattah, A.,<br>Wisniewski, M.,<br>Schena, L., Tack,<br>A.J.M.                                                                                  | 2021 | Articolo in<br>rivista | Experimental<br>evidence of microbial<br>inheritance in plants<br>and transmission<br>routes from seed to<br>phyllosphere and root                                        | Environmental<br>Microbiology   | 1462-2912 |  |  | 10.1111/1462-2920.15392       |
| 11. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Belgacem, I., Li<br>Destri Nicosia,<br>M.G., Pangallo, S.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Benuzzi, M.,<br>Agosteo, G.E.,<br>Schena, L.                      | 2021 | Articolo in<br>rivista | Pomegranate peel<br>extracts as safe<br>natural treatments to<br>control plant diseases<br>and increase the<br>shelf-life and safety<br>of fresh fruits and<br>vegetables | Plants                          | 2223-7747 |  |  | 10.3390/PLANTS10030453        |
| 12. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Abdelfattah, A.,<br>Tack, A.J.M.,<br>Wasserman, B.,<br>Liu, J., Berg, G.,<br>Norelli, J., Droby,<br>S., Wisniewski, M.                              | 2021 | Articolo in<br>rivista | Evidence for<br>host-microbiome<br>co-evolution in apple                                                                                                                  | New Phytologist                 | 0028-646X |  |  | 10.1111/NPH.17820             |
| 13. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Piombo, E.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Droby, S.,<br>Wisniewski, M.,<br>Spadaro, D.,<br>Schena, L.                                                      | 2021 | Articolo in<br>rivista | Metagenomics<br>approaches for the<br>detection and<br>surveillance of<br>emerging and<br>recurrent plant<br>pathogens                                                    | Microorganisms                  | 2076-2607 |  |  | 10.3390/MICROORGANISMS9010188 |
| 14. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Kusstatscher, P.,<br>Cernava, T.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Gokul, J., Korsten,<br>L., Berg, G.                                                        | 2021 | Articolo in<br>rivista | Microbiome<br>approaches provide<br>the key to<br>biologically control<br>postharvest<br>pathogens and<br>storability of fruits<br>and vegetables                         | FEMS<br>Microbiology<br>Ecology | 0168-6496 |  |  | 10.1093/FEMSEC/FIAA119        |
| 15. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Abdelfattah, A.,<br>Whitehead, S.R.,<br>Macarisin, D., Liu,<br>J., Burchard, E.,<br>Freilich, S.,<br>Dardick, C., Droby,<br>S., Wisniewski, M.      | 2020 | Articolo in<br>rivista | Effect of washing,<br>waxing and<br>low-temperature<br>storage on the<br>postharvest<br>microbiome of apple                                                               | Microorganisms                  | 2076-2607 |  |  | 10.3390/MICROORGANISMS8060944 |
| 16. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Piombo, E.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Danino, Y., Salim,<br>S., Feygenberg, O.,<br>Spadaro, D.,<br>Wisniewski, M.,<br>Droby, S.                        | 2020 | Articolo in<br>rivista | Characterizing the<br>fungal microbiome in<br>date (Phoenix<br>dactylifera) fruit pulp<br>and peel from early<br>development to<br>harvest                                | Microorganisms                  | 2076-2607 |  |  | 10.3390/MICROORGANISMS8050641 |
| 17. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Scibetta, S.,<br>Agosteo, G.E.,<br>Abdelfattah, A., Li<br>Destri Nicosia,<br>M.G., Cacciola,<br>S.O., Schena, L.                                    | 2020 | Articolo in<br>rivista | Development and<br>application of a<br>quantitative PCR<br>detection method to<br>quantify venturia<br>oleaginea in<br>asymptomatic olive<br>(Olea europaea)<br>leaves    | Phytopathology                  | 0031-949X |  |  | 10.1094/PHYTO-07-19-0227-R    |
| 18. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Abdelfattah, A.,<br>Sanzani, S.M.,<br>Wisniewski, M.,<br>Berg, G., Cacciola,<br>S.O., Schena, L.                                                    | 2019 | Articolo in<br>rivista | Revealing Cues for<br>Fungal Interplay in<br>the Plant-Air<br>Interface in<br>Vineyards                                                                                   | Frontiers in Plant<br>Science   | 1664-462X |  |  | 10.3389/FPLS.2019.00922       |
| 19. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Belgacem, I.,<br>Pangallo, S.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Romeo, F.V.,<br>Cacciola, S.O., Li<br>Destri Nicosia,<br>M.G., Ballistreri,<br>G., Schena, L. | 2019 | Articolo in<br>rivista | Transcriptomic<br>analysis of orange<br>fruit treated with<br>pomegranate peel<br>extract (PGE)                                                                           | Plants                          | 2223-7747 |  |  | 10.3390/PLANTS8040101         |
| 20. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Solanki, M.K.,<br>Abdelfattah, A.,<br>Britzi, M., Zakin,<br>V., Wisniewski, M.,<br>Droby, S., Sionov,<br>E.                                         | 2019 | Articolo in<br>rivista | Shifts in the<br>composition of the<br>microbiota of stored<br>wheat grains in<br>response to<br>fumigation                                                               | Frontiers in<br>Microbiology    | 1664-302X |  |  | 10.3389/FMICB.2019.01098      |

|     |                   |                                                                                                                                                    |      |                     |                                                                                                                                                                 |                                     |           |  |  |                                     |
|-----|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--|--|-------------------------------------|
| 21. | ABDELFATTAH Ahmed | Casini, G., Yaseen, T., Abdelfattah, A., Santoro, F., Varvaro, L., Drago, S., Schena, L.                                                           | 2019 | Articolo in rivista | Endophytic fungal communities of ancient wheat varieties                                                                                                        | Phytopathologia Mediterranea        | 0031-9465 |  |  | 10.13128/PHYTOPATHOL_MEDITERR-23785 |
| 22. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Ruano-Rosa, D., Cacciola, S.O., Li Destri Nicosia, M.G., Schena, L.                                                               | 2018 | Articolo in rivista | Impact of Bactrocera oleae on the fungal microbiota of ripe olive drupes                                                                                        | PLoS ONE                            | 1932-6203 |  |  | 10.1371/JOURNAL.PONE.0199403        |
| 23. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Malacrino, A., Wisniewski, M., Cacciola, S.O., Schena, L.                                                                         | 2018 | Articolo in rivista | Metabarcoding: A powerful tool to investigate microbial communities and shape future plant protection strategies                                                | Biological Control                  | 1049-9644 |  |  | 10.1016/J.BIOCONTROL.2017.07.009    |
| 24. | ABDELFATTAH Ahmed | Scibetta, S., Schena, L., Abdelfattah, A., Pangallo, S., Cacciola, S.O.                                                                            | 2018 | Articolo in rivista | Selection and experimental evaluation of universal primers to study the fungal microbiome of higher plants                                                      | Phytobiomes Journal                 | 2471-2906 |  |  | 10.1094/PBIOMES-02-18-0009-R        |
| 25. | ABDELFATTAH Ahmed | Liu, J., Abdelfattah, A., Norelli, J., Burchard, E., Schena, L., Droby, S., Wisniewski, M.                                                         | 2018 | Articolo in rivista | Apple endophytic microbiota of different rootstock/scion combinations suggests a genotype-specific influence                                                    | Microbiome                          | 2049-2618 |  |  | 10.1186/S40168-018-0403-X           |
| 26. | ABDELFATTAH Ahmed | Pangallo, S., Li Destri Nicosia, M.G., Agosteo, G.E., Abdelfattah, A., Romeo, F.V., Cacciola, S.O., Rapisarda, P., Schena, L.                      | 2017 | Articolo in rivista | Evaluation of a pomegranate peel extract as an alternative means to control olive anthracnose                                                                   | Phytopathology                      | 0031-949X |  |  | 10.1094/PHYTO-04-17-0133-R          |
| 27. | ABDELFATTAH Ahmed | Ballester, A.-R., Norelli, J., Burchard, E., Abdelfattah, A., Levin, E., González-Candelas, L., Droby, S., Wisniewski, M.                          | 2017 | Articolo in rivista | Transcriptomic response of resistant (Pi613981-malus sieversii) and susceptible ("royal gala") genotypes of apple to blue mold (penicillium expansum) infection | Frontiers in Plant Science          | 1664-462X |  |  | 10.3389/FPLS.2017.01981             |
| 28. | ABDELFATTAH Ahmed | Menegon, M., Cantaloni, C., Rodriguez-Prieto, A., Centomo, C., Abdelfattah, A., Rossato, M., Bernardi, M., Xumerle, L., Loader, S., Delledonne, M. | 2017 | Articolo in rivista | On site DNA barcoding by nanopore sequencing                                                                                                                    | PLoS ONE                            | 1932-6203 |  |  | 10.1371/JOURNAL.PONE.0184741        |
| 29. | ABDELFATTAH Ahmed | Schena, L., Abdelfattah, A., Mosca, S., Li Destri Nicosia, M.G., Agosteo, G.E., Cacciola, S.O.                                                     | 2017 | Articolo in rivista | Quantitative detection of Colletotrichum godetiae and C. acutatum sensu stricto in the phyllosphere and carposphere of olive during four phenological phases    | European Journal of Plant Pathology | 0929-1873 |  |  | 10.1007/S10658-017-1185-X           |
| 30. | ABDELFATTAH Ahmed | Hu, H., Wisniewski, M.E., Abdelfattah, A., Zheng, X.                                                                                               | 2017 | Articolo in rivista | Biocontrol activity of a cold-adapted yeast from Tibet against gray mold in cherry tomato and its action mechanism                                              | Extremophiles                       | 1431-0651 |  |  | 10.1007/S00792-017-0943-1           |
| 31. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Cacciola, S.O., Mosca, S., Zappia, R., Schena, L.                                                                                 | 2017 | Articolo in rivista | Analysis of the Fungal Diversity in Citrus Leaves with Greasy Spot Disease Symptoms                                                                             | Microbial Ecology                   | 0095-3628 |  |  | 10.1007/S00248-016-0874-X           |
| 32. | ABDELFATTAH Ahmed | Wisniewski, M., Norelli, J., Droby, S., Ballester, A.-R., Abdelfattah, A., Levin, E.                                                               | 2016 | Articolo in rivista | Genomic tools for developing markers for postharvest disease resistance in rosaceae fruit crops                                                                 | Acta Horticulturae                  | 0567-7572 |  |  | 10.17660/ACTAHORTIC.2016.1144.2     |
| 33. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Wisniewski, M., Droby, S., Schena, L.                                                                                             | 2016 | Articolo in rivista | Spatial and compositional variation in the fungal communities of organic and conventionally grown apple fruit at the consumer point-of-purchase                 | Horticulture Research               | 2052-7276 |  |  | 10.1038/HORTRES.2016.47             |
| 34. | ABDELFATTAH Ahmed | Abdelfattah, A., Wisniewski, M., Li Destri Nicosia, M.G., Cacciola, S.O., Schena, L.                                                               | 2016 | Articolo in rivista | Metagenomic analysis of fungal diversity on strawberry plants and the effect of management practices on the fungal community structure of aerial organs         | PLoS ONE                            | 1932-6203 |  |  | 10.1371/JOURNAL.PONE.0160470        |
| 35. | ABDELFATTAH Ahmed | Prigigallo, M.I., Abdelfattah, A., Cacciola, S.O., Faedda, R.                                                                                      | 2016 | Articolo in rivista | Metabarcoding analysis of phytophthora diversity using                                                                                                          | Phytopathology                      | 0031-949X |  |  | 10.1094/PHYTO-07-15-0167-R          |

|     |                      |                                                                                                                                               |      |                        |                                                                                                                                            |                                                                |           |  |  |                                   |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|--|--|-----------------------------------|
|     |                      | Sanzani, S.M.,<br>Cooke, D.E.L.,<br>Scheda, L.                                                                                                |      |                        | genus-specific<br>primers and 454<br>pyrosequencing                                                                                        |                                                                |           |  |  |                                   |
| 36. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Abdelfattah, A., Li<br>Destri Nicosia,<br>M.G., Cacciola,<br>S.O., Droby, S.,<br>Scheda, L.                                                   | 2015 | Articolo in<br>rivista | Metabarcoding<br>analysis of fungal<br>diversity in the<br>phylosphere and<br>carposphere of olive<br>(Olea europaea)                      | PLoS ONE                                                       | 1932-6203 |  |  | 10.1371/JOURNAL.PONE.0131069      |
| 37. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Schweitzer M.,<br>Wassermann B.,<br>Abdelfattah A.,<br>Cernava T., Berg G.                                                                    | 2025 | Articolo in<br>rivista | Microbiome Literacy:<br>Enhancing Public and<br>Academic<br>Understanding<br>Through the<br>'Microbiome &<br>Health' Online<br>Course      | Microbial<br>Biotechnology                                     | 1751-7915 |  |  | 10.1111/1751-7915.70094           |
| 38. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Kiplimo D.,<br>Mwirichia R.,<br>Wicaksono W.A.,<br>Berg G.,<br>Abdelfattah A.                                                                 | 2025 | Articolo in<br>rivista | Intrinsic and<br>Acquired<br>Antimicrobial<br>Resistomes in Plant<br>Microbiomes:<br>Implications for<br>Agriculture and<br>Public Health  | Journal of<br>Sustainable<br>Agriculture and<br>Environment    | 2767-035X |  |  | 10.1002/SAE2.70049                |
| 39. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Sánchez A.M.,<br>Oliva J.,<br>Abdelfattah A.,<br>Torres R., Vilanova<br>L., Teixidó N.                                                        | 2025 | Articolo in<br>rivista | Exploring the impact<br>of altitude variability<br>and apple genotype<br>on the epiphytic<br>microbiome                                    | International<br>Journal of<br>Agricultural<br>Sustainability  | 1473-5903 |  |  | 10.1080/14735903.2025.2480955     |
| 40. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Aradwad P., Raut<br>S., Abdelfattah A.,<br>Rauh C., Sturm B.                                                                                  | 2025 | Articolo in<br>rivista | Brewer's spent grain:<br>Unveiling innovative<br>applications in the<br>food and packaging<br>industry                                     | Comprehensive<br>Reviews in Food<br>Science and Food<br>Safety | 1541-4337 |  |  | 10.1111/1541-4337.70150           |
| 41. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Groß R., Heuser<br>M., Teikari J.E.,<br>Ramakrishnan<br>D.K., Abdelfattah<br>A., Dittmann E.                                                  | 2025 | Articolo in<br>rivista | Microcystin shapes<br>the Microcystis<br>phycosphere through<br>community filtering<br>and by influencing<br>cross-feeding<br>interactions | ISME<br>Communications                                         | 2730-6151 |  |  | 10.1093/ISMECO/YCAE170            |
| 42. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Olmi E., Duller M.,<br>Stangl M., Bickel<br>S., Battisti A.,<br>Kusstatscher P.,<br>Wicaksono W.A.,<br>Abdelfattah A.,<br>Cernava T., Berg G. | 2025 | Articolo in<br>rivista | Plant microbiome<br>responses to<br>bioinoculants and<br>volatiles                                                                         | Environmental<br>Microbiome                                    | 2524-6372 |  |  | 10.1186/S40793-025-00715-4        |
| 43. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Ramakrishnan<br>D.K., Jauernegger<br>F., Hoefle D., Berg<br>C., Berg G.,<br>Abdelfattah A.                                                    | 2024 | Articolo in<br>rivista | Unravelling the<br>microbiome of wild<br>flowering plants: a<br>comparative study of<br>leaves and flowers in<br>alpine ecosystem          | BMC Microbiology                                               | 1471-2180 |  |  | 10.1186/S12866-024-03574-0        |
| 44. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Schweitzer M.,<br>Kögl I.,<br>Wassermann B.,<br>Abdelfattah A.,<br>Wicaksono W.A.,<br>Berg G.                                                 | 2024 | Articolo in<br>rivista | Urban air quality<br>affects the apple<br>microbiome assembly                                                                              | Environmental<br>Research                                      | 0013-9351 |  |  | 10.1016/J.ENVRES.2024.119858      |
| 45. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Sui Y., Yeka Zhimo<br>V., Abdelfattah A.,<br>Cernava T., Huang<br>K., Liao Q.,<br>Wisniewski M.,<br>Droby S.                                  | 2024 | Articolo in<br>rivista | Microbiome<br>succession during<br>apple fruit<br>development:<br>Healthy and<br>pathological<br>microbial<br>assemblages                  | Postharvest Biology<br>and Technology                          | 0925-5214 |  |  | 10.1016/J.POSTHARVBIO.2023.112679 |
| 46. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Faticov M.,<br>Amorim J.H.,<br>Abdelfattah A., van<br>Dijk L.J.A.,<br>Carvalho A.C.,<br>Laforest-Lapointe<br>L., Tack A.J.M.                  | 2024 | Articolo in<br>rivista | Local climate, air<br>quality and leaf litter<br>cover shape foliar<br>fungal communities<br>on an urban tree                              | Ambio                                                          | 0044-7447 |  |  | 10.1007/S13280-024-02041-4        |
| 47. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Hoefle D., Sommer<br>M., Wassermann<br>B., Faticov M.,<br>Serra D., Berg G.,<br>Tack A.J.M.,<br>Abdelfattah A.                                | 2024 | Articolo in<br>rivista | Oak seedling<br>microbiome assembly<br>under climate<br>warming and drought                                                                | Environmental<br>Microbiome                                    | 2524-6372 |  |  | 10.1186/S40793-024-00602-4        |
| 48. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Hoefle D., Sperber<br>S., Marzban N.,<br>Antonietti M.,<br>Hoffmann T.,<br>Wicaksono W.A.,<br>Abdelfattah A.,<br>Berg G.                      | 2024 | Articolo in<br>rivista | Artificial Humic Acid<br>Diminishes the Effect<br>of Drought on the<br>Soil Microbiome                                                     | Journal of<br>Sustainable<br>Agriculture and<br>Environment    | 2767-035X |  |  | 10.1002/SAE2.70034                |
| 49. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Faticov M.,<br>Abdelfattah A.,<br>Hambäck P., Roslin<br>T., Tack A.J.M.                                                                       | 2023 | Articolo in<br>rivista | Different spatial<br>structure of<br>plant-associated<br>fungal communities<br>above- and<br>belowground                                   | Ecology and<br>Evolution                                       | 2045-7758 |  |  | 10.1002/ECE3.10065                |
| 50. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Singh B.K., Yan<br>Z.-Z., Whittaker<br>M., Vargas R.,<br>Abdelfattah A.                                                                       | 2023 | Articolo in<br>rivista | Soil microbiomes<br>must be explicitly<br>included in One<br>Health policy                                                                 | Nature<br>Microbiology                                         | 2058-5276 |  |  | 10.1038/S41564-023-01386-Y        |
| 51. | ABDELFATTAH<br>Ahmed | Bartuv R., Berihu<br>M., Medina S.,<br>Salim S.,<br>Feygenberg O.,<br>Faigenboim-Doron<br>A., Zhimo V.Y.,                                     | 2023 | Articolo in<br>rivista | Functional analysis of<br>the apple fruit<br>microbiome based on<br>shotgun metagenomic<br>sequencing of<br>conventional and               | Environmental<br>Microbiology                                  | 1462-2912 |  |  | 10.1111/1462-2920.16353           |

|     |                        |                                                                                                                                                                                                    |      |                                         |                                                                                                                                                                                            |                                                                            |           |               |  |                                 |
|-----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|--|---------------------------------|
|     |                        | Abdelfattah A.,<br>Piombo E.,<br>Wisniewski M.,<br>Freilich S., Droby<br>S.                                                                                                                        |      |                                         | organic orchard<br>samples                                                                                                                                                                 |                                                                            |           |               |  |                                 |
| 52. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Abdelfattah A.,<br>Tack A.J.M.,<br>Lobato C.,<br>Wassermann B.,<br>Berg G.                                                                                                                         | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | From seed to seed:<br>the role of microbial<br>inheritance in the<br>assembly of the plant<br>microbiome                                                                                   | Trends in<br>Microbiology                                                  | 0966-842X |               |  | 10.1016/J.TIM.2022.10.009       |
| 53. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Wolfgang A., Tack<br>A.J.M., Berg G.,<br>Abdelfattah A.                                                                                                                                            | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | Reciprocal influence<br>of soil, phyllosphere,<br>and aphid<br>microbiomes                                                                                                                 | Environmental<br>Microbiome                                                | 2524-6372 |               |  | 10.1186/S40793-023-00515-8      |
| 54. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Berg G., Schweitzer<br>M., Abdelfattah A.,<br>Cernava T.,<br>Wassermann B.                                                                                                                         | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | Missing symbionts -<br>emerging pathogens?<br>Microbiome<br>management for<br>sustainable<br>agriculture                                                                                   | Symbiosis                                                                  | 0334-5114 |               |  | 10.1007/S13199-023-00903-1      |
| 55. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Malacrino A.,<br>Abdelfattah A.,<br>Belgacem I.,<br>Scheda L.                                                                                                                                      | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | Plant genotype<br>influence the<br>structure of cereal<br>seed fungal<br>microbiome                                                                                                        | Frontiers in<br>Microbiology                                               | 1664-302X |               |  | 10.3389/FMICB.2022.1075399      |
| 56. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Wicaksono W.A.,<br>Cernava T.,<br>Wassermann B.,<br>Abdelfattah A.,<br>Soto-Giron M.J.,<br>Toledo G.V.,<br>Virtanen S.M.,<br>Knip M., Hyöty H.,<br>Berg G.                                         | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | The edible plant<br>microbiome:<br>evidence for the<br>occurrence of fruit<br>and vegetable<br>bacteria in the human<br>gut                                                                | Gut Microbes                                                               | 1949-0976 |               |  | 10.1080/19490976.2023.2258565   |
| 57. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Wolfgang A., Tack<br>A.J.M., Berg G.,<br>Abdelfattah A.                                                                                                                                            | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | Ecological and<br>evolutionary<br>inferences from aphid<br>microbiome analyses<br>depend on methods<br>and experimental<br>design                                                          | Journal of<br>Sustainable<br>Agriculture and<br>Environment                | 2767-035X |               |  | 10.1002/SAE2.12087              |
| 58. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Zappia A.,<br>Malacrino A.,<br>Belgacem I.,<br>Abdelfattah A.,<br>Piscopo A.                                                                                                                       | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | Light and storage<br>time influence the<br>microbial quality of<br>minimally processed<br>rocket                                                                                           | Annals of Applied<br>Biology                                               | 0003-4746 |               |  | 10.1111/AAB.12806               |
| 59. | ABDEL FATTAH<br>Ahmed  | Wicaksono W.A.,<br>Morauf C., Müller<br>H., Abdelfattah A.,<br>Donat C., Berg G.                                                                                                                   | 2023 | Articolo in<br>rivista                  | The mature<br>phyllosphere<br>microbiome of<br>grapevine is<br>associated with<br>resistance against<br>Plasmopara viticola                                                                | Frontiers in<br>Microbiology                                               | 1664-302X |               |  | 10.3389/FMICB.2023.1149307      |
| 60. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | Calero, J., Plaza, I.,<br>Ontiveros, A.,<br>Aranda, V.,<br>García-Ruiz, R.                                                                                                                         | 2022 | Articolo in<br>rivista                  | Effects of Organic<br>Agriculture in<br>Structure and Organic<br>Carbon Adsorption at<br>Colloidal Scale in<br>Marginal Olive<br>Groves,<br>Characterized by the<br>Extended DLVO<br>Model | Frontiers in<br>Environmental<br>Science                                   | 2296-665X |               |  | 10.3389/FENV.2022.805668        |
| 61. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | Albert-Belda, E.,<br>Hinojosa, M.B.,<br>Laudicina, V.A.,<br>García-Ruiz, R.,<br>Pérez, B., Moreno,<br>J.M.                                                                                         | 2022 | Articolo in<br>rivista                  | Previous fire<br>occurrence, but not<br>fire recurrence,<br>modulates the effect<br>of charcoal and ash<br>on soil C and N<br>dynamics in Pinus<br>pinaster Aiton forests                  | Science of the Total<br>Environment                                        | 0048-9697 |               |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.149924 |
| 62. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | García-Ruiz, R.,<br>Torres-Castillo, M.,<br>de Agar, P.D.,<br>García-Perán, R.,<br>Ruiz-Cátedra, G.,<br>Calero, J.                                                                                 | 2021 | Monografia o<br>trattato<br>scientifico | Biogeochemistry of<br>nitrate in soils                                                                                                                                                     | Nitrate Handbook:<br>Environmental,<br>Agricultural, and<br>Health Effects |           | 9780429326806 |  | 10.1201/9780429326806-2         |
| 63. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | López-Vicente, M.,<br>Gómez, J.A.,<br>Guzmán, G.,<br>Calero, J.,<br>García-Ruiz, R.                                                                                                                | 2021 | Articolo in<br>rivista                  | The role of cover<br>crops in the loss of<br>protected and<br>non-protected soil<br>organic carbon<br>fractions due to water<br>erosion in a<br>Mediterranean olive<br>grove               | Soil and Tillage<br>Research                                               | 0167-1987 |               |  | 10.1016/J.STILL.2021.105119     |
| 64. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | Fernández-Lobato,<br>L., García-Ruiz, R.,<br>Jurado, F., Vera, D.                                                                                                                                  | 2021 | Articolo in<br>rivista                  | Life cycle<br>assessment, C<br>footprint and carbon<br>balance of virgin<br>olive oils production<br>from traditional and<br>intensive olive groves<br>in southern Spain                   | Journal of<br>Environmental<br>Management                                  | 0301-4797 |               |  | 10.1016/J.JENVMAN.2021.112951   |
| 65. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto | Aguilera, E.,<br>Sanz-Cobena, A.,<br>Infante-Amate, J.,<br>García-Ruiz, R.,<br>Vila-Traver, J.,<br>Guzmán, G.I.,<br>González De<br>Molina, M.,<br>Rodríguez, A.,<br>Pintero, P.,<br>Lassalella, L. | 2021 | Articolo in<br>rivista                  | Long-term<br>trajectories of the C<br>footprint of N<br>fertilization in<br>Mediterranean<br>agriculture (Spain,<br>1860-2018)                                                             | Environmental<br>Research Letters                                          | 1748-9318 |               |  | 10.1088/1748-9326/AC17B7        |
| 66. | GARCÍA-RUIZ            | Yang, W.-S., Liu,                                                                                                                                                                                  | 2021 | Articolo in                             | SOC changes were                                                                                                                                                                           | Journal of Cleaner                                                         | 0959-6526 |               |  | 10.1016/J.JCLEPRO.2021.127430   |

|     |                     |                                                                                                                                            |      |                     |                                                                                                                                                                                         |                                    |           |  |  |                                  |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--|--|----------------------------------|
|     | Roberto             | Y., Zhao, J., Chang, X., Wiesmeier, M., Sun, J., López-Vicente, M., García-Ruiz, R., Gómez, J.A., Zhou, H., Shi, J., Wu, G.-L.             |      | revista             | more sensitive in alpine grasslands than in temperate grasslands during grassland transformation in China: A meta-analysis                                                              | Production                         |           |  |  |                                  |
| 67. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carrión-Paladines, V., Fries, A., Muñoz, A., Castillo, E., García-Ruiz, R., Marín-Armijos, D.                                              | 2021 | Articolo in rivista | Effects of land-use change on the community structure of the dung beetle (Scarabaeinae) in an altered ecosystem in southern Ecuador                                                     | Insects                            | 2075-4450 |  |  | 10.3390/INSECTS12040306          |
| 68. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Gomez, J.A., Guzmán, G., Toloza, A., Resch, C., García-Ruiz, R., Mabit, L.                                                                 | 2020 | Articolo in rivista | Variation of soil organic carbon, stable isotopes, and soil quality indicators across an erosion-deposition catena in a historical Spanish olive orchard                                | SOIL                               | 2199-3971 |  |  | 10.5194/SOIL-6-179-2020          |
| 69. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | Decreasing Income and Reproductive Problems of the Agricultural Population                                                                                                              | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_4      |
| 70. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | Agricultural Inputs and Their Energy Costs 1900-2010                                                                                                                                    | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_3      |
| 71. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | Agrarian Metabolism: The Metabolic Approach Applied to Agriculture                                                                                                                      | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_1      |
| 72. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | The Metabolism of Spanish Agriculture                                                                                                                                                   | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_6      |
| 73. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | Agricultural Output: From Crop Specialization to Livestocking, 1900-2008                                                                                                                | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_2      |
| 74. | GARCÍA-RUIZ Roberto | González de Molina, M., Soto Fernández, D., Guzmán Casado, G., Infante-Amate, J., Aguilera Fernández, E., Vila Traver, J., García Ruiz, R. | 2020 | Articolo in rivista | Environmental Impacts of Spanish Agriculture's Industrialization                                                                                                                        | Environmental History              | 2211-9019 |  |  | 10.1007/978-3-030-20900-1_5      |
| 75. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carranza-Gallego, G., Guzmán, G.I., García-Ruiz, R., de Molina, M.G., Aguilera, E.                                                         | 2019 | Articolo in rivista | Addressing the role of landraces in the sustainability of mediterranean agroecosystems                                                                                                  | Sustainability                     | 2071-1050 |  |  | 10.3390/SU11216029               |
| 76. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carrión-Paladines, V., Fries, A., Caballero, R.E., Daniels, P.P., García-Ruiz, R.                                                          | 2019 | Articolo in rivista | Biodegradation of residues from the palo santo (Bursera graveolens) essential oil extraction and their potential for enzyme production using native xylaria fungi from Southern Ecuador | Fermentation                       | 2311-5637 |  |  | 10.3390/FERMENTATION5030076      |
| 77. | GARCÍA-RUIZ Roberto | García-Ruiz, R., Carranza-Gallego, G., Aguilera, E., González De Molina, M., Guzmán, G.I.                                                  | 2019 | Articolo in rivista | C and N mineralisation of straw of traditional and modern wheat varieties in soils of contrasting fertility                                                                             | Nutrient Cycling in Agroecosystems | 1385-1314 |  |  | 10.1007/S10705-019-09973-4       |
| 78. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Infante-Amate, J., Aguilera, E., Palmeri, F., Guzmán, G., Soto, D., García-Ruiz, R., de Molina, M.G.                                       | 2018 | Articolo in rivista | Land embodied in Spain's biomass trade and consumption (1900-2008): Historical changes, drivers and impacts                                                                             | Land Use Policy                    | 0264-8377 |  |  | 10.1016/J.LANDUSEPOL.2018.07.019 |
| 79. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carranza-Gallego, G., Guzmán, G.I., García-Ruiz, R., González de Molina, M.,                                                               | 2018 | Articolo in rivista | Contribution of old wheat varieties to climate change mitigation under contrasting                                                                                                      | Journal of Cleaner Production      | 0959-6526 |  |  | 10.1016/J.JCLEPRO.2018.05.188    |

|     |                     |                                                                                                                                                  |      |                     |                                                                                                                                                                     |                                         |           |  |  |                                 |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|--|--|---------------------------------|
|     |                     | Aguilera, E.                                                                                                                                     |      |                     | managements and rainfed Mediterranean conditions                                                                                                                    |                                         |           |  |  |                                 |
| 80. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Aguilera, E., Guzmán, G.I., Álvaro-Fuentes, J., Infante-Amate, J., García-Ruiz, R., Carranza-Gallego, G., Soto, D., González de Molina, M.       | 2018 | Articolo in rivista | A historical perspective on soil organic carbon in Mediterranean cropland (Spain, 1900-2008)                                                                        | Science of the Total Environment        | 0048-9697 |  |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2017.11.243 |
| 81. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Comino, F., Aranda, V., García-Ruiz, R., Ayora-Cañada, M.J., Domínguez-Vidal, A.                                                                 | 2018 | Articolo in rivista | Infrared spectroscopy as a tool for the assessment of soil biological quality in agricultural soils under contrasting management practices                          | Ecological Indicators                   | 1470-160X |  |  | 10.1016/J.ECOLIND.2017.12.046   |
| 82. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Guzmán, G.I., Aguilera, E., García-Ruiz, R., Torremocha, E., Soto-Fernández, D., Infante-Amate, J., de Molina, M.G.                              | 2018 | Articolo in rivista | The agrarian metabolism as a tool for assessing agrarian sustainability, and its application to Spanish agriculture (1960-2008)                                     | Ecology and Society                     | 1708-3087 |  |  | 10.5751/ES-09773-230102         |
| 83. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carmo, M., García-Ruiz, R., Ferreira, M.L., Domingos, T.                                                                                         | 2017 | Articolo in rivista | The N-P-K soil nutrient balance of Portuguese cropland in the 1950s: The transition from organic to chemical fertilization                                          | Scientific Reports                      | 2045-2322 |  |  | 10.1038/S41598-017-08118-3      |
| 84. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Vicente-Vicente, J.L., Gómez-Muñoz, B., Hinojosa-Centeno, M.B., Smith, P., García-Ruiz, R.                                                       | 2017 | Articolo in rivista | Carbon saturation and assessment of soil organic carbon fractions in Mediterranean rainfed olive orchards under plant cover management                              | Agriculture, Ecosystems and Environment | 0167-8809 |  |  | 10.1016/J.AGEE.2017.05.020      |
| 85. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Tello, E., Martínez, J.L., Jover-Avellà, G., Olarieta, J.R., García-Ruiz, R., González de Molina, M., Badia-Miró, M., Winiwarter, V., Koepke, N. | 2017 | Articolo in rivista | The Onset of the english agricultural revolution: Climate factors and soil nutrients                                                                                | Journal of Interdisciplinary History    | 0022-1953 |  |  | 10.1162/JINH_A_01050            |
| 86. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Carrión-Paladines, V., Fries, A., Gómez-Muñoz, B., García-Ruiz, R.                                                                               | 2016 | Articolo in rivista | Agrochemical characterization of vermicomposts produced from residues of Palo Santo ( <i>Bursera graveolens</i> ) essential oil extraction                          | Waste Management                        | 0956-053X |  |  | 10.1016/J.WASMAN.2016.09.002    |
| 87. | GARCÍA-RUIZ Roberto | López-Vicente, M., García-Ruiz, R., Guzmán, G., Vicente-Vicente, J.L., Van Wesemael, B., Gómez, J.A.                                             | 2016 | Articolo in rivista | Temporal stability and patterns of runoff and runoff with different cover crops in an olive orchard (SW Andalusia, Spain)                                           | Catena                                  | 0341-8162 |  |  | 10.1016/J.CATENA.2016.07.002    |
| 88. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Soto, D., Infante-Amate, J., Guzmán, G.I., Cid, A., Aguilera, E., García, R., González de Molina, M.                                             | 2016 | Articolo in rivista | The social metabolism of biomass in Spain, 1900-2008: From food to feed-oriented changes in the agro-ecosystems                                                     | Ecological Economics                    | 0921-8009 |  |  | 10.1016/J.ECOLECON.2016.04.017  |
| 89. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Vicente-Vicente, J.L., García-Ruiz, R., Francaviglia, R., Aguilera, E., Smith, P.                                                                | 2016 | Articolo in rivista | Soil carbon sequestration rates under Mediterranean woody crops using recommended management practices: A meta-analysis                                             | Agriculture, Ecosystems and Environment | 0167-8809 |  |  | 10.1016/J.AGEE.2016.10.024      |
| 90. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Gómez-Muñoz, B., Valero-Valenzuela, J.D., Hinojosa, M.B., García-Ruiz, R.                                                                        | 2016 | Articolo in rivista | Management of tree pruning residues to improve soil organic carbon in olive groves                                                                                  | European Journal of Soil Biology        | 1164-5563 |  |  | 10.1016/J.EJSOBI.2016.03.010    |
| 91. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Delgadillo-Vargas, O., García-Ruiz, R., Forero-Álvarez, J.                                                                                       | 2016 | Articolo in rivista | Fertilising techniques and nutrient balances in the agriculture industrialization transition: The case of sugarcane in the Cauca river valley (Colombia), 1943-2010 | Agriculture, Ecosystems and Environment | 0167-8809 |  |  | 10.1016/J.AGEE.2015.11.003      |
| 92. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Gingrich, S., Haidvogel, G., Krausmann, F., Preis, S., García-Ruiz, R.                                                                           | 2015 | Articolo in rivista | Providing Food while Sustaining Soil Fertility in Two Pre-industrial Alpine Agroecosystems                                                                          | Human Ecology                           | 0300-7839 |  |  | 10.1007/S10745-015-9754-0       |
| 93. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Gómez-Muñoz, B., Hinojosa, M.B., García-Ruiz, R.                                                                                                 | 2015 | Articolo in rivista | In situ net N mineralisation and nitrification under organic and conventionally managed olive oil                                                                   | Nutrient Cycling in Agroecosystems      | 1385-1314 |  |  | 10.1007/S10705-015-9672-Y       |

|      |                     |                                                                                                                                                                                                                       |      |                     | orchards                                                                                                                                                                                                              |                                                          |           |  |  |  |  |                                |  |
|------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|--|--------------------------------|--|
| 94.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | Infante-Amate, J., Soto, D., Aguilera, E., García-Ruíz, R., Guzmán, G., Cid, A., De Molina, M.G.                                                                                                                      | 2015 | Articolo in rivista | The Spanish transition to industrial metabolism: Long-term material flow analysis (1860-2010)                                                                                                                         | Journal of Industrial Ecology                            | 1088-1980 |  |  |  |  | 10.1111/JIEC.12261             |  |
| 95.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | De Molina, M.G., García-Ruíz, R., Fernández, D.S., Casado, G.G., Cid, A., Amate, J.I.                                                                                                                                 | 2015 | Articolo in rivista | Nutrient balances and management of soil fertility prior to the arrival of chemical fertilizers in Andalusia, southern Spain                                                                                          | Human Ecology Review                                     | 1074-4827 |  |  |  |  | 10.22459/HER.21.02.2015.02     |  |
| 96.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | Sánchez-Salguero, R., Ortiz, C., Covelo, F., Ochoa, V., García-Ruíz, R., Seco, J.I., Carreira, J.A., Merino, J.A., Linares, J.C.                                                                                      | 2015 | Articolo in rivista | Regulation of water use in the southernmost European fir ( <i>Abies pinsapo</i> Boiss.): Drought Avoidance Matters                                                                                                    | Forests                                                  | 1999-4907 |  |  |  |  | 10.3390/F6062241               |  |
| 97.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | areja-Sánchez E., García-Moreno A.J., Martínez-García M., Pérez-Colodrero L., García-Zapata L., García-Ruíz R.                                                                                                        | 2025 | Articolo in rivista | Bio-based solvents for polyphenol recovery: Transforming olive mill wastewater into high-value resources                                                                                                              | Journal of Water Process Engineering                     | 2214-7144 |  |  |  |  | 10.1016/J.WPE.2025.107238      |  |
| 98.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | Pareja-Sánchez E., García-Moreno A.J., Martínez-García M., Pérez-Colodrero L., García-Zapata L., García-Ruíz R.                                                                                                       | 2025 | Articolo in rivista | Optimizing alperujo composting strategies for acceleration and quality enhancement                                                                                                                                    | International Biodeterioration and Biodegradation        | 0964-8305 |  |  |  |  | 10.1016/J.IBIOD.2025.106076    |  |
| 99.  | GARCÍA-RUIZ Roberto | Romero-Marquez J.M., Navarro-Hortal M.D., Varela-López A., Calderón-Iglesias R., Puentes J.G., Giampieri F., Battino M., Sánchez-González C., Xiao J., García-Ruíz R., Sánchez S., Forbes-Hernández T.Y., Quiles J.L. | 2025 | Articolo in rivista | Olive Leaf Extracts With High, Medium, or Low Bioactive Compounds Content Differentially Modulate Alzheimer's Disease via Redox Biology                                                                               | Food Frontiers                                           | 2643-8429 |  |  |  |  | 10.1002/FFT2.70013             |  |
| 100. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Ruiz-Cátedra G., Calero J., Domouso P., García-Ruíz R.                                                                                                                                                                | 2025 | Articolo in rivista | Ruiz-Cátedra G., Calero J., Domouso P., García-Ruíz R.                                                                                                                                                                | Geoderma                                                 | 0016-7061 |  |  |  |  | 10.1016/J.GEODERMA.2025.117276 |  |
| 101. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Abdelhamid S., Araoui A., Chehab H., García-Ruíz R.                                                                                                                                                                   | 2024 | Articolo in rivista | Discriminating the capabilities and efficiencies of RAPD, ISSR and SSR markers in the assesment of the genetic variation in cultivated Tunisian olives                                                                | Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration | 2365-6433 |  |  |  |  | 10.1007/S41207-024-00520-4     |  |
| 102. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Elhaddad F., González J.A.C., Abdelhamid S., García-Ruíz R., Chehab H.                                                                                                                                                | 2024 | Articolo in rivista | Alternative Cover Crops and Soil Management Practices Modified the Macronutrients, Enzymes Activities, and Soil Microbial Diversity of Rainfed Olive Orchards (cv. Chetoui) under Mediterranean Conditions in Tunisia | Sustainability                                           | 2071-1050 |  |  |  |  | 10.3390/SU16135329             |  |
| 103. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Romero-Márquez J.M., Navarro-Hortal M.D., Forbes-Hernández T.Y., Varela-López A., Puentes J.G., Sánchez-González C., Sumalla-Cano S., Battino M., García-Ruíz R., Sánchez S., Quiles J.L.                             | 2024 | Articolo in rivista | Effect of olive leaf phytochemicals on the anti-acetylcholinesterase, anti-cyclooxygenase-2 and ferric reducing antioxidant capacity                                                                                  | Food Chemistry                                           | 0308-8146 |  |  |  |  | 10.1016/J.FOODCHEM.2024.138516 |  |
| 104. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Domouso P., Calero J., Ruiz-Cátedra G., García-Ruíz R.                                                                                                                                                                | 2024 | Articolo in rivista | Nitrogen recycling across a spectrum of fertilization strategies: an assessment in olive groves                                                                                                                       | Agriculture, Ecosystems and Environment                  | 0167-8809 |  |  |  |  | 10.1016/J.AGEE.2024.109096     |  |
| 105. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Abdelhamid S., Omri A., Araoui A., Chehab H., García-Ruíz R., Ashrafi H.                                                                                                                                              | 2024 | Articolo in rivista | Application of RAPD and ISSR markers tools for commercial monovarietal Tunisian extra virgin olive oils (EVOO) authenticity and traceability                                                                          | Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration | 2365-6433 |  |  |  |  | 10.1007/S41207-024-00614-Z     |  |
| 106. | GARCÍA-RUIZ Roberto | Grigoletto I., García Salas P., Valli E., Bendini A., Ferioli F., Pasini F., Sánchez Villascıaras S., García-Ruíz R., Gallina Toschi T.                                                                               | 2024 | Articolo in rivista | HPLC-MS/MS Phenolic Characterization of Olive Pomace Extracts Obtained Using an Innovative Mechanical Approach                                                                                                        | Foods                                                    | 2304-8158 |  |  |  |  | 10.3390/FOODS13020285          |  |
| 107. | GARCÍA-RUIZ         | Pareja-Sánchez E., Calero J.,                                                                                                                                                                                         | 2024 | Articolo            | Does spontaneous cover                                                                                                                                                                                                | Soil and Tillage                                         | 0167-1987 |  |  |  |  | 10.1016/J.STILL.2024.106237    |  |

|      |                               |                                                                                                                                                                                                                     |      |                           |                                                                                                                                                                                               |                                               |           |  |  |                                 |  |
|------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|--|--|---------------------------------|--|
|      | Roberto                       | García-Ruiz R.                                                                                                                                                                                                      |      | in<br>rivista             | crop increase the stocks<br>of soil organic carbon and<br>nitrogen in commercial<br>olive orchard?                                                                                            | Research                                      |           |  |  |                                 |  |
| 108. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Domouso P., Pareja-Sánchez<br>E., Calero J., García-Ruiz R.                                                                                                                                                         | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Carbon and Nitrogen<br>Mineralization of<br>Common Organic<br>Amendments in Olive<br>Grove Soils                                                                                              | Agriculture                                   | 2077-0472 |  |  | 10.3390/AGRICULTURE14111923     |  |
| 109. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Pareja-Sánchez E., Domouso<br>P., Gómez-Muñoz B.,<br>Heras-Linares M.T.,<br>García-Ruiz R.                                                                                                                          | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Conservation Practices<br>Boost Soil-Protected<br>Organic Carbon Stocks in<br>Olive Orchards                                                                                                  | Agriculture                                   | 2077-0472 |  |  | 10.3390/AGRICULTURE14081354     |  |
| 110. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | De Luca A.I., Iofrida N.,<br>González de Molina M.,<br>Spada E., Domouso P.,<br>Falcone G., Gulisano G.,<br>García Ruiz R.                                                                                          | 2023 | Articolo<br>in<br>rivista | A methodological<br>proposal of the<br>Sustainolive international<br>research project to drive<br>Mediterranean olive<br>ecosystems toward<br>sustainability                                  | Frontiers in<br>Sustainable Food<br>Systems   | 2571-581X |  |  | 10.3389/FSUFS.2023.1207972      |  |
| 111. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Carrión-Paladines V., Fries<br>A., Hinojosa M.B., Oña A.,<br>Álvarez L.J., Benítez Á.,<br>Rodríguez F.L., García-Ruiz<br>R.                                                                                         | 2023 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of Low-Severity<br>Fire on Soil<br>Physico-Chemical<br>Properties in an Andean<br>Páramo in Southern<br>Ecuador                                                                       | Fire                                          | 2571-6255 |  |  | 10.3390/FIRE6120447             |  |
| 112. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Calero J., García-Ruiz R.,<br>Torrús-Castillo M.,<br>Vicente-Vicente J.L.,<br>Martín-García J.M.                                                                                                                    | 2023 | Articolo<br>in<br>rivista | Role of Clay Mineralogy<br>in the Stabilization of Soil<br>Organic Carbon in Olive<br>Groves under Contrasted<br>Soil Management                                                              | Minerals                                      | 2075-163X |  |  | 10.3390/MIN13010060             |  |
| 113. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Romero-Márquez J.M.,<br>Navarro-Hortal M.D.,<br>Forbes-Hernández T.Y.,<br>Varela-López A., Puentes<br>J.G., Pino-García R.D.,<br>Sánchez-González C., Elio<br>I., Battino M., García R.,<br>Sánchez S., Quiles J.L. | 2023 | Articolo<br>in<br>rivista | Exploring the<br>Antioxidant,<br>Neuroprotective, and<br>Anti-Inflammatory<br>Potential of Olive Leaf<br>Extracts from Spain,<br>Portugal, Greece, and<br>Italy                               | Antioxidants                                  | 2076-3921 |  |  | 10.3390/ANTIOX12081538          |  |
| 114. | GARCÍA-RUIZ<br>Roberto        | Torrús-Castillo M., Calero<br>J., García-Ruiz R.                                                                                                                                                                    | 2023 | Articolo<br>in<br>rivista | Does olive cultivation<br>sequester carbon?:<br>Carbon balance along a C<br>input gradient                                                                                                    | Agriculture,<br>Ecosystems and<br>Environment | 0167-8809 |  |  | 10.1016/J.AGEE.2023.108707      |  |
| 115. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | González-Romero, J.,<br>López-Vicente, M.,<br>Gómez-Sánchez, E.,<br>Peña-Molina, E., Galletero,<br>P., Plaza-Álvarez, P.,<br>Fajardo-Cantos, A., Moya,<br>D., De las Heras, J.,<br>Lucas-Borja, M.E.                | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Post-fire management<br>effects on<br>hillslope-stream sediment<br>connectivity in a<br>Mediterranean forest<br>ecosystem                                                                     | Journal of<br>Environmental<br>Management     | 0301-4797 |  |  | 10.1016/J.JENVMAN.2022.115212   |  |
| 116. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Company, J., Valiente, N.,<br>Fortesa, J.,<br>García-Comendador, J.,<br>Lucas-Borja, M.E., Ortega,<br>R., Miralles, I., Estrany, J.                                                                                 | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Secondary succession and<br>parent material drive soil<br>bacterial community<br>composition in terraced<br>abandoned olive groves<br>from a Mediterranean<br>hyper-humid<br>mountainous area | Agriculture,<br>Ecosystems and<br>Environment | 0167-8809 |  |  | 10.1016/J.AGEE.2022.107932      |  |
| 117. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | García Matallana, R.,<br>Lucas-Borja, M.E.,<br>Gómez-Sánchez, M.E.,<br>Uddin, S.M.M., Zema, D.A.                                                                                                                    | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Post-fire restoration<br>effectiveness using two<br>soil preparation<br>techniques and different<br>shrubs species in pine<br>forests of South-Eastern<br>Spain                               | Ecological<br>Engineering                     | 0925-8574 |  |  | 10.1016/J.ECOLENG.2022.106579   |  |
| 118. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Zema,<br>D.A., Fernández, C., Soria,<br>R., Miralles, I., Santana,<br>V.M., Pérez-Romero, J., del<br>Campo, A.D.,<br>Delgado-Baquerizo, M.                                                       | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Limited contribution of<br>post-fire eco-engineering<br>techniques to support<br>post-fire plant diversity                                                                                    | Science of the Total<br>Environment           | 0048-9697 |  |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.152894 |  |
| 119. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Carrà, B.G., Bombino, G.,<br>Lucas-Borja, M.E.,<br>Plaza-Álvarez, P.A.,<br>D'Agostino, D., Zema, D.A.                                                                                                               | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Prescribed fire and soil<br>mulching with fern in<br>Mediterranean forests:<br>Effects on surface runoff<br>and erosion                                                                       | Ecological<br>Engineering                     | 0925-8574 |  |  | 10.1016/J.ECOLENG.2021.106537   |  |
| 120. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E.,<br>Plaza-Álvarez, P.A., Uddin,<br>S.M.M., Parhizkar, M.,<br>Zema, D.A.                                                                                                                           | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Short-term hydrological<br>response of soil after<br>wildfire in a semi-arid<br>landscape covered by<br>Macrochloa tenacissima<br>(L.) Kunth                                                  | Journal of Arid<br>Environments               | 0140-1963 |  |  | 10.1016/J.JARIDENV.2021.104702  |  |
| 121. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Jing, X.,<br>Van Stan, J.T., II,<br>Plaza-Álvarez, P.A.,<br>Gonzalez-Romero, J., Peña,<br>E., Moya, D., Antonio<br>Zema, D., de las Heras, J.                                                    | 2022 | Articolo<br>in<br>rivista | Changes in soil<br>functionality eight years<br>after fire and post-fire<br>hillslope stabilisation in<br>Mediterranean forest<br>ecosystems                                                  | Geoderma                                      | 0016-7061 |  |  | 10.1016/J.GEODERMA.2021.115603  |  |
| 122. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Candel-Pérez, D.,<br>Lucas-Borja, M.E.,                                                                                                                                                                             | 2022 | Articolo<br>in            | Forest structure drives the<br>expected growth of Pinus                                                                                                                                       | Forest Ecology and<br>Management              | 0378-1127 |  |  | 10.1016/J.FORECO.2021.119818    |  |



|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     |                                                                                                                                                                  |                                       |           |  |                                 |  |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|--|---------------------------------|--|
|      |                            | García-Cervigón, A.I., Tíscar, P.A., Andivia, E., Bose, A.K., Sánchez-Salguero, R., Camarero, J.J., Linares, J.C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | revista             | nigra along its latitudinal gradient under warming climate                                                                                                       |                                       |           |  |                                 |  |
| 123. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Rodríguez-Berbel, N., Soria, R., Ortega, R., Lucas-Borja, M.E., Miralles, I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2022 | Articolo in rivista | Benefits of applying organic amendments from recycled wastes for fungal community growth in restored soils of a limestone quarry in a semiarid environment       | Science of the Total Environment      | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.151226 |  |
| 124. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Cerdà, A., Lucas-Borja, M.E., Franch-Pardo, I., Úbeda, X., Novara, A., López-Vicente, M., Popovic, Z., Pulido, M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2021 | Articolo in rivista | The role of plant species on runoff and soil erosion in a Mediterranean shrubland                                                                                | Science of the Total Environment      | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.149218 |  |
| 125. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Shi, X., Wang, J., Lucas-Borja, M.E., Wang, Z., Li, X., Huang, Z.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2021 | Articolo in rivista | Microbial diversity regulates ecosystem multifunctionality during natural secondary succession                                                                   | Journal of Applied Ecology            | 0021-8901 |  | 10.1111/1365-2664.14015         |  |
| 126. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Miralles, I., Trasar-Cepeda, C., Soria, R., Ortega, R., Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2021 | Articolo in rivista | Environmental and ecological factors influencing soil functionality of biologically crusted soils by different lichen species in drylands                        | Science of the Total Environment      | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.148491 |  |
| 127. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas Borja, M.E., Van Stan, J.T., Plaza-Álvarez, P.A., Manso, R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2021 | Articolo in rivista | Simultaneous estimation of Pinus nigra Arn. ssp. salzmannii natural regeneration emergence and survival through lifetime analysis                                | Forest Ecology and Management         | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2021.119613    |  |
| 128. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Aghdash, H.D., Zare-Maivan, H., Heydari, M., Sharifi, M., Lucas-Borja, M.E., Dey, D.C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2021 | Articolo in rivista | Acorn germination and oak (Quercus brantii Lindl.) seedling development dramatically affected by spatial position of maternal trees from llam gas refinery, Iran | Ecological Engineering                | 0925-8574 |  | 10.1016/J.ECOLENG.2021.106329   |  |
| 129. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | González-Romero, J., López-Vicente, M., Gómez-Sánchez, E., Peña-Molina, E., Galletero, P., Plaza-Álvarez, P., Moya, D., De las Heras, J., Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021 | Articolo in rivista | Post-fire management effects on sediment (dis)connectivity in Mediterranean forest ecosystems: Channel and catchment response                                    | Earth Surface Processes and Landforms | 0197-9337 |  | 10.1002/ESP.5202                |  |
| 130. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar, M., Shabanpour, M., Lucas-Borja, M.E., Zema, D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2021 | Articolo in rivista | Variability of rill detachment capacity with sediment size, water depth and soil slope in forest soils: A flume experiment                                       | Journal of Hydrology                  | 0022-1694 |  | 10.1016/J.JHYDROL.2021.126625   |  |
| 131. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Soria, R., Rodríguez-Berbel, N., Ortega, R., Lucas-Borja, M.E., Miralles, I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2021 | Articolo in rivista | Soil amendments from recycled waste differently affect CO2 soil emissions in restored mining soils under semiarid conditions                                     | Journal of Environmental Management   | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2021.112894   |  |
| 132. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Parhizkar, M., Zema, D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2021 | Articolo in rivista | Short-term changes in erosion dynamics and quality of soils affected by a wildfire and mulched with straw in a mediterranean forest                              | Soil Systems                          | 2571-8789 |  | 10.3390/SOILSYSTEMS5030040      |  |
| 133. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Shackelford, N., Paterno, G.B., Winkler, D.E., Erickson, T.E., Leger, E.A., Svejcar, L.N., Breed, M.F., Faist, A.M., Harrison, P.A., Curran, M.F., Guo, Q., Kirmer, A., Law, D.J., Mganga, K.Z., Munson, S.M., Porensky, L.M., Quiroga, R.E., Török, P., Wainwright, C.E., Abdullahi, A., Bahm, M.A., Ballenger, E.A., Barger, N., Baughman, O.W., Becker, C., Lucas-Borja, M.E., Boyd, C.S., Burton, C.M., Burton, P.J., Calleja, E., Carrick, P.J., Caruana, A., Clements, C.D., Davies, K.W., Deák, B., Drake,... | 2021 | Articolo in rivista | Drivers of seedling establishment success in dryland restoration efforts                                                                                         | Nature Ecology and Evolution          | 2397-334X |  | 10.1038/S41559-021-01510-3      |  |
| 134. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Vafaei, E., Shahabi Ahangarkolaee, S., Lucas-Borja, M.E., Shabanali Fami, H., Zema, D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2021 | Articolo in rivista | A framework to evaluate the factors influencing groundwater management in Water User Associations: The case study of Tafresh County (Iran)                       | Agricultural Water Management         | 0378-3774 |  | 10.1016/J.AGWAT.2021.107013     |  |

|      |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                           |                                                                                                                                                        |                                            |           |  |                                 |  |
|------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|--|---------------------------------|--|
| 135. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Heydari, M., Roshan, S.A., Omidipour, R., Lucas-Borja, M.E., Prévosto, B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Current plant ecological features reflect historical forest management systems in semi-arid oak forests                                                | Ecological Engineering                     | 0925-8574 |  | 10.1016/J.ECOLENG.2021.106268   |  |
| 136. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Piton, G., Yu, Y., Castillo, C., Antonio Zema, D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Check dams worldwide: Objectives, functions, effectiveness and undesired effects                                                                       | Catena                                     | 0341-8162 |  | 10.1016/J.CATENA.2021.105390    |  |
| 137. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Heydari, M., Roshan, S.A., Lucas-Borja, M.E., Omidipour, R., Prévosto, B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Diverging consequences of past forest management on plant and soil attributes in ancient oak forests of southwestern Iran                              | Forest Ecology and Management              | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2021.119360    |  |
| 138. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Sun, T., Wang, Y., Lucas-Borja, M.E., Jing, X., Feng, W.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Divergent vertical distributions of microbial biomass with soil depth among groups and land uses                                                       | Journal of Environmental Management        | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2021.112755   |  |
| 139. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Borrelli, P., Alewell, C., Alvarez, P., Anache, J.A.A., Baartman, J., Ballabio, C., Bezak, N., Biddoccu, M., Cerdà, A., Chalise, D., Chen, S., Chen, W., De Girolamo, A.M., Gessesse, G.D., Deumlich, D., Diodato, N., Efthimiou, N., Erpul, G., Fiener, P., Freppaz, M., Gentile, F., Gericke, A., Haregeweyn, N., Hu, B., Jeanneau, A., Kaffas, K., Kiani-Harchegani, M., Villuendas, I.L., Li, C., Lombardo, L., López-Vicente, M., Lucas-Borja, M.E., Märker, M., Matthews, F., Miao, C., Mikoš, M., Modugno,... | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Soil erosion modelling: A global review and statistical analysis                                                                                       | Science of the Total Environment           | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.146494 |  |
| 140. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar, M., Shabanpour, M., Lucas-Borja, M.E., Zema, D.A., Li, S., Tanaka, N., Cerdà, A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of length and application rate of rice straw mulch on surface runoff and soil loss under laboratory simulated rainfall                         | International Journal of Sediment Research | 1001-6279 |  | 10.1016/J.IJSRC.2020.12.002     |  |
| 141. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar, M., Shabanpour, M., Miralles, I., Zema, D.A., Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of plant species on soil quality in natural and planted areas of a forest park in northern Iran                                                | Science of the Total Environment           | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2021.146310 |  |
| 142. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Certini, G., Moya, D., Lucas-Borja, M.E., Mastrolonardo, G.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | The impact of fire on soil-dwelling biota: A review                                                                                                    | Forest Ecology and Management              | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2021.118989    |  |
| 143. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Delgado-Baquerizo, M., Muñoz-Rojas, M., Plaza-Álvarez, P.A., Gómez-Sánchez, M.E., González-Romero, J., Peña-Molina, E., Moya, D., de las Heras, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Changes in ecosystem properties after post-fire management strategies in wildfire-affected Mediterranean forests                                       | Journal of Applied Ecology                 | 0021-8901 |  | 10.1111/1365-2664.13819         |  |
| 144. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zema, D.A., Van Stan, J.T., II, Plaza-Alvarez, P.A., Xu, X., Carra, B.G., Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of stand composition and soil properties on water repellency and hydraulic conductivity in Mediterranean forests                               | Ecohydrology                               | 1936-0584 |  | 10.1002/ECO.2276                |  |
| 145. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar, M., Shabanpour, M., Miralles, I., Cerdà, A., Tanaka, N., Asadi, H., Lucas-Borja, M.E., Zema, D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Evaluating the effects of forest tree species on rill detachment capacity in a semi-arid environment                                                   | Ecological Engineering                     | 0925-8574 |  | 10.1016/J.ECOLENG.2021.106158   |  |
| 146. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Plaza-Álvarez, P.A., Moya, D., Lucas-Borja, M.E., García-Orenes, F., González-Romero, J., Rossa, C., Peña, E., De las Heras, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Early spring prescribed burning in mixed Pinus halepensis Mill. and Pinus pinaster Ait. stands reduced biological soil functionality in the short term | Land Degradation and Development           | 1085-3278 |  | 10.1002/LDR.3800                |  |
| 147. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Bombino, G., Andiloro, S., Follino, A., Lucas-Borja, M.E., Zema, D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Short-term effects of olive oil mill wastewater application on soil water repellency                                                                   | Agricultural Water Management              | 0378-3774 |  | 10.1016/J.AGWAT.2020.106563     |  |
| 148. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zema, D.A., Plaza-Alvarez, P.A., Xu, X., Carra, B.G., Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Influence of forest stand age on soil water repellency and hydraulic conductivity in the Mediterranean environment                                     | Science of the Total Environment           | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2020.142006 |  |
| 149. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Moya, D., Fonturbel, M.T., Lucas-Borja, M.E., Peña, E., Alfaro-Sanchez, R.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021 | Articolo<br>in<br>rivista | Burning season and vegetation coverage influenced the                                                                                                  | Journal of Environmental Management        | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2020.111405   |  |

|      |                               |                                                                                                                                                                                      |      |                           |                                                                                                                                                                                            |                                                |           |  |                                  |  |
|------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|--|----------------------------------|--|
|      |                               | Plaza-Álvarez, P.A.,<br>González-Romero, J., de Las<br>Heras, J.                                                                                                                     |      |                           | community-level<br>physiological profile of<br>Mediterranean<br>mixed-mesogean pine<br>forest soils                                                                                        |                                                |           |  |                                  |  |
| 150. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Ortega,<br>R., Miralles, I.,<br>Plaza-Álvarez, P.A.,<br>González-Romero, J.,<br>Peña-Molina, E., Moya, D.,<br>Zema, D.A., Wagenbrenner,<br>J.W., de las Heras, J. | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of wildfire and<br>logging on soil<br>functionality in the<br>short-term in <i>Pinus<br/>halepensis</i> M. forests                                                                 | European Journal of<br>Forest Research         | 1612-4669 |  | 10.1007/S10342-020-01296-2       |  |
| 151. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Eslaminejad, P., Heydari,<br>M., Kakhki, F.V.,<br>Mirab-balou, M.,<br>Omidipour, R.,<br>Muñoz-Rojas, M.,<br>Lucas-Borja, M.E.                                                        | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Plant species and season<br>influence soil<br>physicochemical<br>properties and microbial<br>function in a semi-arid<br>woodland ecosystem                                                 | Plant and Soil                                 | 0032-079X |  | 10.1007/S11104-020-04691-1       |  |
| 152. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E.,<br>Plaza-Álvarez, P.A.,<br>González-Romero, J.,<br>Miralles, I., Sagra, J.,<br>Molina-Peña, E., Moya, D.,<br>de las Heras, J., Fernández,<br>C.                   | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Post-wildfire straw<br>mulching and salvage<br>logging affects initial pine<br>seedling density and<br>growth in two<br>Mediterranean contrasting<br>climatic areas in Spain               | Forest Ecology and<br>Management               | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2020.118363     |  |
| 153. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Heydari, M., Eslaminejad,<br>P., Kakhki, F.V.,<br>Mirab-balou, M.,<br>Omidipour, R., Prévosto, B.,<br>Kooch, Y., Lucas-Borja,<br>M.E.                                                | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Soil quality and<br>mesofauna diversity<br>relationship are<br>modulated by woody<br>species and seasonality in<br>semiarid oak forest                                                     | Forest Ecology and<br>Management               | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2020.118332     |  |
| 154. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Rodríguez-Berbel, N.,<br>Ortega, R., Lucas-Borja,<br>M.E., Solé-Benet, A.,<br>Miralles, I.                                                                                           | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Long-term effects of two<br>organic amendments on<br>bacterial communities of<br>calcareous mediterranean<br>soils degraded by mining                                                      | Journal of<br>Environmental<br>Management      | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2020.110920    |  |
| 155. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Miralles, I., Soria, R.,<br>Lucas-Borja, M.E., Soriano,<br>M., Ortega, R.                                                                                                            | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Effect of biocrusts on<br>bacterial community<br>composition at different<br>soil depths in<br>Mediterranean semi-arid<br>ecosystems                                                       | Science of the Total<br>Environment            | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2020.138613  |  |
| 156. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | López-Vicente, M.,<br>González-Romero, J.,<br>Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                      | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Forest fire effects on<br>sediment connectivity in<br>headwater<br>sub-catchments:<br>Evaluation of indices<br>performance                                                                 | Science of the Total<br>Environment            | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2020.139206  |  |
| 157. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zema, D.A., Nunes, J.P.,<br>Lucas-Borja, M.E.                                                                                                                                        | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Improvement of seasonal<br>runoff and soil loss<br>predictions by the MMF<br>(Morgan-Morgan-Finney)<br>model after wildfire and<br>soil treatment in<br>Mediterranean forest<br>ecosystems | Catena                                         | 0341-8162 |  | 10.1016/J.CATENA.2019.104415     |  |
| 158. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Shabanpour, M., Daneshyar,<br>M., Parhizkar, M.,<br>Lucas-Borja, M.E., Antonio<br>Zema, D.                                                                                           | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Influence of crops on soil<br>properties in agricultural<br>lands of northern Iran                                                                                                         | Science of the Total<br>Environment            | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.134694  |  |
| 159. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Rodrigo-Comino, J.,<br>Lucas-Borja, M.E., Bertalan,<br>L., Cerdà, A.                                                                                                                 | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Integrating in situ<br>measurements of an index<br>of connectivity to assess<br>soil erosion processes in<br>vineyards                                                                     | Hydrological<br>Sciences Journal               | 0262-6667 |  | 10.1080/02626667.2020.1711914    |  |
| 160. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zema, D.A., Lucas-Borja,<br>M.E., Fotia, L., Rosaci, D.,<br>Samé, G.M.L., Zimbone,<br>S.M.                                                                                           | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Predicting the<br>hydrological response of<br>a forest after wildfire and<br>soil treatments using an<br>Artificial Neural Network                                                         | Computers and<br>Electronics in<br>Agriculture | 0168-1699 |  | 10.1016/J.COMPAG.2020.105280     |  |
| 161. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Shen, Y., Yu, Y.,<br>Lucas-Borja, M.E., Chen, F.,<br>Chen, Q., Tang, Y.                                                                                                              | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Change of soil K, N and P<br>following forest<br>restoration in rock<br>outcrop rich karst area                                                                                            | Catena                                         | 0341-8162 |  | 10.1016/J.CATENA.2019.104395     |  |
| 162. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zhang, W., Yu, Y., Wu, X.,<br>Pereira, P., Lucas Borja,<br>M.E.                                                                                                                      | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Integrating preferences<br>and social values for<br>ecosystem services in<br>local ecological<br>management: A<br>framework applied in<br>Xiaojiang Basin Yunnan<br>province, China        | Land Use Policy                                | 0264-8377 |  | 10.1016/J.LANDUSEPOL.2019.104339 |  |
| 163. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E.,<br>Plaza-Álvarez, P.A., Ortega,<br>R., Miralles, I.,<br>González-Romero, J., Sagra,<br>J., Moya, D., Zema, D.A., de<br>las Heras, J.                              | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Short-term changes in soil<br>functionality after<br>wildfire and straw<br>mulching in a <i>Pinus<br/>halepensis</i> M. forest                                                             | Forest Ecology and<br>Management               | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2019.117700     |  |
| 164. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Carrà,<br>B.G., Nunes, J.P.,<br>Bernard-Jannin, L., Zema,                                                                                                         | 2020 | Articolo<br>in<br>rivista | Impacts of land-use and<br>climate changes on<br>surface runoff in a                                                                                                                       | Hydrological<br>Sciences Journal               | 0262-6667 |  | 10.1080/02626667.2020.1787417    |  |

|      |                            |                                                                                                                                                           |      |                     |                                                                                                                                                                                 |                                     |           |  |                                 |  |
|------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--|---------------------------------|--|
|      |                            | D.A., Zimbone, S.M.                                                                                                                                       |      |                     | tropical forest watershed (Brazil)                                                                                                                                              |                                     |           |  |                                 |  |
| 165. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Delgado-Baquerizo, M.                                                                                                                  | 2019 | Articolo in rivista | Plant diversity and soil stoichiometry regulates the changes in multifunctionality during pine temperate forest secondary succession                                            | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.134204 |  |
| 166. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Miralles, I., Ortega, R., Plaza-Álvarez, P.A., Gonzalez-Romero, J., Sagra, J., Soriano-Rodríguez, M., Certini, G., Moya, D., Heras, J. | 2019 | Articolo in rivista | Immediate fire-induced changes in soil microbial community composition in an outdoor experimental controlled system                                                             | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.134033 |  |
| 167. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Gómez-Sánchez, E., Lucas-Borja, M.E., Plaza-Álvarez, P.A., González-Romero, J., Sagra, J., Moya, D., De Las Heras, J.                                     | 2019 | Articolo in rivista | Effects of post-fire hillslope stabilisation techniques on chemical, physico-chemical and microbiological soil properties in mediterranean forest ecosystems                    | Journal of Environmental Management | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2019.05.150   |  |
| 168. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Abbasi, N.A., Xu, X., Lucas-Borja, M.E., Dang, W., Liu, B.                                                                                                | 2019 | Articolo in rivista | The use of check dams in watershed management projects: Examples from around the world                                                                                          | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.04.249 |  |
| 169. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zema, D.A., Esteban Lucas-Borja, M., Andiloro, S., Tamburino, V., Zimbone, S.M.                                                                           | 2019 | Articolo in rivista | Short-term effects of olive mill wastewater application on the hydrological and physico-chemical properties of a loamy soil                                                     | Agricultural Water Management       | 0378-3774 |  | 10.1016/J.AGWAT.2019.04.011     |  |
| 170. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Plaza-Álvarez, P.A., Gonzalez-Romero, J., Sagra, J., Alfaro-Sánchez, R., Zema, D.A., Moya, D., de las Heras, J.                        | 2019 | Articolo in rivista | Short-term effects of prescribed burning in Mediterranean pine plantations on surface runoff, soil erosion and water quality of runoff                                          | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.04.114 |  |
| 171. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | González-Romero, J., Lucas-Borja, M.E., Plaza-Álvarez, P.A., Sagra, J., Moya, D., De Las Heras, J.                                                        | 2019 | Articolo in rivista | Short-term effects of postfire check-dam construction on ephemeral stream vegetation in a semiarid climate of SE Spain                                                          | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2019.03.366 |  |
| 172. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Sagra, J., Moya, D., Plaza-Álvarez, P.A., Lucas-Borja, M.E., González-Romero, J., De las Heras, J., Alfaro-Sánchez, R., Ferrandis, P.                     | 2019 | Articolo in rivista | Prescribed fire effects on early recruitment of Mediterranean pine species depend on fire exposure and seed provenance                                                          | Forest Ecology and Management       | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2019.03.057    |  |
| 173. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Moya, D., González-De Vega, S., Lozano, E., García-Orenes, F., Mataix-Solera, J., Lucas-Borja, M.E., de las Heras, J.                                     | 2019 | Articolo in rivista | The burn severity and plant recovery relationship affect the biological and chemical soil properties of Pinus halepensis Mill. stands in the short and mid-terms after wildfire | Journal of Environmental Management | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2019.01.029   |  |
| 174. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Bombino, G., Zema, D.A., Denisi, P., Lucas-Borja, M.E., Labate, A., Zimbone, S.M.                                                                         | 2019 | Articolo in rivista | Assessment of riparian vegetation characteristics in Mediterranean headwaters regulated by check dams using multivariate statistical techniques                                 | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2018.12.045 |  |
| 175. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., González-Romero, J., Plaza-Álvarez, P.A., Sagra, J., Gómez, M.E., Moya, D., Cerdà, A., de las Heras, J.                                | 2019 | Articolo in rivista | The impact of straw mulching and salvage logging on post-fire runoff and soil erosion generation under Mediterranean climate conditions                                         | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2018.11.161 |  |
| 176. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Plaza-Álvarez, P.A., Lucas-Borja, M.E., Sagra, J., Zema, D.A., González-Romero, J., Moya, D., De las Heras, J.                                            | 2019 | Articolo in rivista | Changes in soil hydraulic conductivity after prescribed fires in Mediterranean pine forests                                                                                     | Journal of Environmental Management | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2018.12.012   |  |
| 177. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Tardós, P., Lucas-Borja, M.E., Beltrán, M., Onkelinx, T., Piqué, M.                                                                                       | 2019 | Articolo in rivista | Composite low thinning and slash burning treatment enhances initial Spanish black pine seedling recruitment                                                                     | Forest Ecology and Management       | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2018.10.042    |  |
| 178. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja, M.E., Hedo de Santiago, J., Yang, Y., Shen, Y., Candel-Pérez, D.                                                                             | 2019 | Articolo in rivista | Nutrient, metal contents and microbiological properties of litter and soil along a tree age gradient in Mediterranean forest ecosystems                                         | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2018.09.079 |  |
| 179. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Plaza-Álvarez, P.A., Lucas-Borja, M.E., Sagra, J.,                                                                                                        | 2018 | Articolo in rivista | Changes in soil water repellency after                                                                                                                                          | Science of the Total Environment    | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2018.06.364 |  |

|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                     |                                                                                                                                                                                |                                       |           |  |                               |  |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|--|-------------------------------|--|
|      |                            | Moya, D., Alfaro-Sánchez, R., González-Romero, J., De las Heras, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | rivista             | prescribed burnings in three different Mediterranean forest ecosystems                                                                                                         |                                       |           |  |                               |  |
| 180. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja M.E., Denisí P., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2025 | Articolo in rivista | Effects of Repeated Low-Severity Fires on Particle Detachment Capacity and Soil Properties in Rills of Semi-Arid Forests                                                       | Land Degradation and Development      | 1085-3278 |  | 10.1002/LDR.5593              |  |
| 181. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Amiri Ghanat Saman A., Lucas-Borja M.E., Soria R., Plaza-Alvarez P.A., Carmona-Yáñez M.D., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2025 | Articolo in rivista | Effectiveness of mulching after mechanised construction of firebreaks on the hydrological and erosive response of soil in a Mediterranean forest affected by a severe wildfire | Journal of Environmental Management   | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2025.125286 |  |
| 182. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Soria R., Zema D.A., Ortega R., Lucas-Borja M.E., Miralles I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2025 | Articolo in rivista | Changes in soil quality in response to the application of different organic amendments to abandoned croplands under semi-arid conditions                                       | Soil Use and Management               | 0266-0032 |  | 10.1111/SUM.70032             |  |
| 183. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zema D.A., Carmona-Yáñez M.D., Plaza-Alvarez P.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2025 | Articolo in rivista | A new index to estimate ecosystem multifunctionality: Theoretical approach and an application to a burned forest of Central Eastern Spain                                      | Journal of Environmental Management   | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2024.123655 |  |
| 184. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Wang J., Manning P., Peñuelas J., Brearley F.Q., Shi X., Leng P., Lucas-Borja M.E., Banerjee S., Delgado-Baquerizo M., Huang Z.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2025 | Articolo in rivista | Tree functional strategies and soil microbial communities regulate forest ecosystem services                                                                                   | Journal of Applied Ecology            | 0021-8901 |  | 10.1111/1365-2664.70045       |  |
| 185. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zema D.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2025 | Articolo in rivista | Theoretical and Practical Approaches in Watershed Management Across Different Environmental Contexts                                                                           | Resources                             | 2079-9276 |  | 10.3390/RESOURCES14010014     |  |
| 186. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zhou G., Eisenhauer N., Du Z., Lucas-Borja M.E., Zhai K., Berdugo M., Duan H., Wu H., Liu S., Revillini D., Sáez-Sandino T., Chai H., Zhou X., Delgado-Baquerizo M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2025 | Articolo in rivista | Fire-driven disruptions of global soil biochemical relationships                                                                                                               | Nature Communications                 | 2041-1723 |  | 10.1038/S41467-025-56598-Z    |  |
| 187. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja M.E., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2025 | Articolo in rivista | Evaluating and Modelling Soil Detachment Capacity in Rills After Treatment With Biochar From Solid Waste of Olive Oil Mills                                                    | Hydrological Processes                | 0885-6087 |  | 10.1002/HYP.70067             |  |
| 188. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja M., Filianoti P., Zema D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2025 | Articolo in rivista | Effects of Fibrous Roots of Four Herbaceous Species on Water Flow Velocity and Rill Detachment Capacity                                                                        | Ecohydrology                          | 1936-0584 |  | 10.1002/ECO.70016             |  |
| 189. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja M.E., Filianoti P.G.F., Tziolas N., Zupanc V., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2025 | Articolo in rivista | Effects of Treatments With Biochar From Crop Residues on Soil Detachment Capacity in Rills After Deforestation                                                                 | Soil Use and Management               | 0266-0032 |  | 10.1111/SUM.70070             |  |
| 190. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja M.E., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2025 | Articolo in rivista | Assessing and Modelling Rill Detachment Capacity and Its Relations with Soil Properties in Deforested Hillslopes of Northern Iran Treated with Biodegradable Plastics          | Environmental Modeling and Assessment | 1420-2026 |  | 10.1007/S10666-025-10023-3    |  |
| 191. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Pärtel M., Tamme R., Carmona C.P., Riibak K., Moora M., Bennett J.A., Chiarucci A., Chytrý M., de Bello F., Eriksson O., Harrison S., Lewis R.J., Moles A.T., Öpik M., Price J.N., Amputu V., Askarizadeh D., Atashgahi Z., Aubin I., Azcarate F.M., Barrett M.D., Bashirzadeh M., Bátor Z., Beenaerts N., Bergholz K., Birkeli K., Biurrun I., Blanco-Moreno J.M., Bloodworth K.J., Boisvert-Marsh L., Boldgiv B., Brancalion P.H.S., Brearley F.Q., Brown C., Bueno C.G., Buffa G., Cahill J.F., Campos J.A., ... | 2025 | Articolo in rivista | Global impoverishment of natural vegetation revealed by dark diversity                                                                                                         | Nature                                | 0028-0836 |  | 10.1038/S41586-025-08814-5    |  |

|      |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                           |                                                                                                                                                                                                       |                                                               |           |  |                                 |  |  |
|------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|--|---------------------------------|--|--|
| 192. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Plaza-Álvarez P.A.,<br>Arias-Calderón R.,<br>Carmona-Yáñez M.D.,<br>Denisi P., Zema D.A.,<br>Montoya J.A.M.,<br>Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                  | 2025 | Articolo<br>in<br>rivista | Effects of Log Erosion<br>Barriers on Soil Fungal<br>Communities Ten Years<br>After a Severe Wildfire in<br>a Semi-Arid Forest                                                                        | Land Degradation<br>and Development                           | 1085-3278 |  | 10.1002/LDR.5581                |  |  |
| 193. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Ma L., Bai S.H., Chen J.,<br>Lucas-Borja M.E., Yue C.,<br>Deng L., Zheng Y., Bell<br>S.M., Hu Z.                                                                                                                                                                  | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Tree species identity<br>drives the vertical<br>distribution of soil carbon<br>and nutrient<br>concentrations in the<br>Loess Plateau, China                                                          | Plant and Soil                                                | 0032-079X |  | 10.1007/S11104-023-06457-X      |  |  |
| 194. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar M., Zema D.A.,<br>Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                                      | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Plant roots reduce rill<br>detachment and shallow<br>instability in forest<br>topsoils                                                                                                                | Rhizosphere                                                   | 2452-2198 |  | 10.1016/J.RHISPH.2024.100921    |  |  |
| 195. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Ma L., Qiao C., Du L., Tang<br>E., Wu H., Shi G., Xue B.,<br>Wang Y., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                            | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Drought in the middle<br>growing season inhibited<br>carbon uptake more<br>critical in an<br>anthropogenic shrub<br>ecosystem of Northwest<br>China                                                   | Agricultural and<br>Forest Meteorology                        | 0168-1923 |  | 10.1016/J.AGRFORMET.2024.110060 |  |  |
| 196. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Shi X., Eisenhauer N.,<br>Peñuelas J., Fu Y., Wang J.,<br>Chen Y., Liu S., He L.,<br>Lucas-Borja M.E., Wang L.,<br>Huang Z.                                                                                                                                       | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Trophic interactions in<br>soil micro-food webs<br>drive ecosystem<br>multifunctionality along<br>tree species richness                                                                               | Global Change<br>Biology                                      | 1354-1013 |  | 10.1111/GCB.17234               |  |  |
| 197. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Villafuerte A.B., Soria R.,<br>Rodríguez-Berbel N., Zema<br>D.A., Lucas-Borja M.E.,<br>Ortega R., Miralles I.                                                                                                                                                     | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Short-term evaluation of<br>soil physical, chemical<br>and biochemical<br>properties in an<br>abandoned cropland<br>treated with different soil<br>organic amendments<br>under semiarid conditions    | Journal of<br>Environmental<br>Management                     | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2023.119372   |  |  |
| 198. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Peña-Molina E., Moya D.,<br>Tomé J.L., Marino E.,<br>Fajardo-Cantos Á.,<br>González-Romero J.,<br>Botella-Bou R.,<br>Díaz-Montero A.,<br>Lucas-Borja M.E., de las<br>Heras J.                                                                                     | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Postfire damage zoning<br>with open low-density<br>LiDAR data sources in<br>semi-arid forests of the<br>Iberian Peninsula                                                                             | Remote Sensing<br>Applications:<br>Society and<br>Environment | 2352-9385 |  | 10.1016/J.RSASE.2023.101114     |  |  |
| 199. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Zema D.A., Parhizkar M.,<br>Plaza-Alvarez P.A., Xu X.,<br>Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                        | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Using random forest and<br>multiple-regression<br>models to predict changes<br>in surface runoff and soil<br>erosion after prescribed<br>fire                                                         | Modeling Earth<br>Systems and<br>Environment                  | 2363-6203 |  | 10.1007/S40808-023-01838-8      |  |  |
| 200. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar M., Lucas-Borja<br>M.E., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                      | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Exploring the accuracy of<br>Random Forest and<br>Multiple Regression<br>models to predict rill<br>detachment in soils under<br>different plant species and<br>soil treatments in<br>deforested lands | Modeling Earth<br>Systems and<br>Environment                  | 2363-6203 |  | 10.1007/S40808-023-01919-8      |  |  |
| 201. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Lucas-Borja M.E.,<br>Plaza-Alvarez P.A., Yáñez<br>M.D.C., Miralles I., Ortega<br>R., Soria R., Candel-Pérez<br>D., Zema D.A.                                                                                                                                      | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Long-term evaluation of<br>soil functionality in<br>Mediterranean forests<br>after a wildfire and<br>post-fire hillslope<br>stabilisation                                                             | Forest Ecology and<br>Management                              | 0378-1127 |  | 10.1016/J.FORECO.2024.121715    |  |  |
| 202. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Parhizkar M.,<br>Lucas-Borja M.E., Zema<br>D.A.                                                                                                                                                                                                                   | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Changes in rill<br>detachment capacity<br>after deforestation and<br>soil conservation<br>practices in<br>forestlands of<br>Northern Iran                                                             | Catena                                                        | 0341-8162 |  | 10.1016/J.CATENA.2024.108405    |  |  |
| 203. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Peña-Molina E., Moya<br>D., Marino E., Tomé<br>J.L., Fajardo-Cantos Á.,<br>González-Romero J.,<br>Lucas-Borja M.E., de las<br>Heras J.                                                                                                                            | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Fire Vulnerability,<br>Resilience, and<br>Recovery Rates of<br>Mediterranean Pine<br>Forests Using a<br>33-Year Time Series<br>of Satellite Imagery                                                   | Remote<br>Sensing                                             | 2072-4292 |  | 10.3390/RS16101718              |  |  |
| 204. | LUCAS-BORJA<br>Manuel Esteban | Bose A.K., Doležal J.,<br>Scherrer D., Altman J.,<br>Ziche D.,<br>Martínez-Sancho E.,<br>Bigler C., Bolte A.,<br>Colangelo M.,<br>Dorado-Liñán I.,<br>Drobyshev I., Etzold S.,<br>Fonti P., Gessler A.,<br>Kolář#345; T.,<br>Koř#328;asová E.,<br>Korznikov K.A., | 2024 | Articolo<br>in<br>rivista | Revealing legacy<br>effects of extreme<br>droughts on tree<br>growth of oaks across<br>the Northern<br>Hemisphere                                                                                     | Science of the<br>Total<br>Environment                        | 0048-9697 |  | 10.1016/J.SCITOTENV.2024.172049 |  |  |

|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                     |                                                                                                                                                        |                                                    |           |                                 |  |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|--|
|      |                            | Lebourgeois F., Lucas-Borja M.E., Menzel A., Neuwirth B., Nicolas M., Omelko A.M., Pederson N., Petritan A.M., Rigling A., Rybníček M., Scharnweber T., Schröder J., Silla F., Sochová I., Sohar K., Ukhvatkina O.N., Vozmishcheva A.S., Zweifel R., Camarero J.J.                                                        |      |                     |                                                                                                                                                        |                                                    |           |                                 |  |
| 205. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas Borja M.E., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2024 | Articolo in rivista | Delayed application of straw mulching increases soil erosion in Mediterranean pine forests burned by wildfires                                         | Catena                                             | 0341-8162 | 10.1016/J.CATENA.2023.107714    |  |
| 206. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zema D.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2023 | Articolo in rivista | Effects of prescribed fire on the post-fire hydrological processes in agro-forest ecosystems: A systematic review and a meta-analysis                  | Hydrological Processes                             | 0885-6087 | 10.1002/HYP.14957               |  |
| 207. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | de Pagter T., Lucas-Borja M.E., Navidi M., Carra B.G., Baartman J., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                             | 2023 | Articolo in rivista | Effects of wildfire and post-fire salvage logging on rainsplash erosion in a semi-arid pine forest of Central Eastern Spain                            | Journal of Environmental Management                | 0301-4797 | 10.1016/J.JENVMAN.2022.117059   |  |
| 208. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Patacca M., Lindner M., Lucas-Borja M.E., Cordonnier T., Fidej G., Gardiner B., Hauf Y., Jasinevicius G., Labonne S., Linkevicius E., Mahnken M., Milanovic S., Nabuurs G.-J., Nagel T.A., Nikinmaa L., Panyatov M., Bercak R., Seidl R., Ostrogovic Sever M.Z., Socha J., Thom D., Vuletic D., Zudin S., Schelhaas M.-J. | 2023 | Articolo in rivista | Significant increase in natural disturbance impacts on European forests since 1950                                                                     | Global Change Biology                              | 1354-1013 | 10.1111/GCB.16531               |  |
| 209. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Parhizkar M., Shabanpour M., Lucas-Borja M.E., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2023 | Articolo in rivista | Effects of rice husk biochar on rill detachment capacity in deforested hillslopes                                                                      | Ecological Engineering                             | 0925-8574 | 10.1016/J.ECOLENG.2023.106964   |  |
| 210. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Wang J., Shi X., Lucas-Borja M.E., Guo Q., Mao J., Tan Y., Zhang G.                                                                                                                                                                                                                                                       | 2023 | Articolo in rivista | Soil nematode abundances drive agroecosystem multifunctionality under short-term elevated CO2 and O3                                                   | Global Change Biology                              | 1354-1013 | 10.1111/GCB.16546               |  |
| 211. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Ortega R., Miralles I., Soria R., Rodríguez-Berbel N., Villafuerte A.B., Zema D.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                                      | 2023 | Articolo in rivista | Short-term effects of post-fire soil mulching with wheat straw and wood chips on the enzymatic activities in a Mediterranean pine forest               | Science of the Total Environment                   | 0048-9697 | 10.1016/J.SCITOTENV.2022.159489 |  |
| 212. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Carmona-Yáñez M.D., Francos M., Miralles I., Soria R., Ahangarkolaei S.S., Vafaie E., Zema D.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                                                                                                                         | 2023 | Articolo in rivista | Short-term impacts of wildfire and post-fire mulching on ecosystem multifunctionality in a semi-arid pine forest                                       | Forest Ecology and Management                      | 0378-1127 | 10.1016/J.FORECO.2023.121000    |  |
| 213. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Lucas-Borja M.E., Plaza-Alvarez P.A., Xu X., Carra B.G., Zema D.A.                                                                                                                                                                                                                                                        | 2023 | Articolo in rivista | Exploring the factors influencing the hydrological response of soil after low and high-severity fires with post-fire mulching in Mediterranean forests | International Soil and Water Conservation Research | 2095-6339 | 10.1016/J.ISWCR.2022.08.002     |  |
| 214. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Shi X., Sun J., Wang J., Lucas-Borja M.E.,                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2023 | Articolo in rivista | Tree species richness and functional                                                                                                                   | Soil Biology and                                   | 0038-0717 | 10.1016/J.SOILBIO.2023.109211   |  |

|      |                            |                                                                                                                                                                                                |      |                     |                                                                                                                                             |                                                             |           |  |                               |  |
|------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|--|-------------------------------|--|
|      |                            | Pandey A., Wang T., Huang Z.                                                                                                                                                                   |      |                     | composition drive soil nitrification through ammonia-oxidizing archaea in subtropical forests                                               | Biochemistry                                                |           |  |                               |  |
| 215. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Zhou G., Lucas-Borja M.E., Liu S., Hu H.-W., He J.-Z., Wang X., Jiang Z., Zhou X., Delgado-Baquerizo M.                                                                                        | 2023 | Articolo in rivista | Plant and soil biodiversity is essential for supporting highly multifunctional forests during Mediterranean rewilding                       | Functional Ecology                                          | 0269-8463 |  | 10.1111/1365-2435.14230       |  |
| 216. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Kooch Y., Parsapour M.K., Nouraei A., Kartalaei Z.M., Wu D., Gómez-Brandón M., Lucas-Borja M.E.                                                                                                | 2023 | Articolo in rivista | The effect of silvicultural systems on soil function depends on bedrock geology and altitude                                                | Journal of Environmental Management                         | 0301-4797 |  | 10.1016/J.JENVMAN.2023.118657 |  |
| 217. | LUCAS-BORJA Manuel Esteban | Francos M., Vieira A., Bento-Gonçalves A., Úbeda X., Zema D.A., Lucas-Borja M.E.                                                                                                               | 2023 | Articolo in rivista | Effects of wildfire, torrential rainfall and straw mulching on the physicochemical soil properties in a Mediterranean forest                | Ecological Engineering                                      | 0925-8574 |  | 10.1016/J.ECOLENG.2023.106987 |  |
| 218. | TASSONE Valentina C.       | Tassone, V.C., Biemans, H.J.A., den Brok, P., Runhaar, P.                                                                                                                                      | 2022 | Articolo in rivista | Mapping course innovation in higher education: a multi-faceted analytical framework                                                         | Higher Education Research and Development                   | 0729-4360 |  | 10.1080/07294360.2021.1985089 |  |
| 219. | TASSONE Valentina C.       | Macintyre, T., Tassone, V.C., Wals, A.E.J.                                                                                                                                                     | 2020 | Articolo in rivista | Capturing transgressive learning in communities spiraling towards sustainability                                                            | Sustainability                                              | 2071-1050 |  | 10.3390/SU12124873            |  |
| 220. | TASSONE Valentina C.       | Macintyre, T., Chaves, M., Monroy, T., Zethelius, M.O., Villarreal, T., Tassone, V.C., Wals, A.E.J.                                                                                            | 2020 | Articolo in rivista | Transgressing boundaries between community learning and higher education: Levers and barriers                                               | Sustainability                                              | 2071-1050 |  | 10.3390/SU12072601            |  |
| 221. | TASSONE Valentina C.       | Macintyre, T., Monroy, T., Coral, D., Zethelius, M., Tassone, V., Wals, A.E.J.                                                                                                                 | 2019 | Articolo in rivista | T-labs and climate change narratives: Co-researcher qualities in transgressive action-research                                              | Action Research                                             | 1476-7503 |  | 10.1177/1476750319829203      |  |
| 222. | TASSONE Valentina C.       | Tassone, V.C., O'Mahony, C., McKenna, E., Eppink, H.J., Wals, A.E.J.                                                                                                                           | 2018 | Articolo in rivista | (Re-)designing higher education curricula in times of systemic dysfunction: a responsible research and innovation perspective               | Higher Education                                            | 0018-1560 |  | 10.1007/S10734-017-0211-4     |  |
| 223. | TASSONE Valentina C.       | Macintyre, T., Lotz-Sisitka, H., Wals, A., Vogel, C., Tassone, V.                                                                                                                              | 2018 | Articolo in rivista | Towards transformative social learning on the path to 1.5 degrees                                                                           | Current Opinion in Environmental Sustainability             | 1877-3435 |  | 10.1016/J.COSUST.2017.12.003  |  |
| 224. | TASSONE Valentina C.       | Tassone, V.C., Dik, G., van Lingén, T.A.                                                                                                                                                       | 2017 | Articolo in rivista | Empowerment for sustainability in higher education through the EYE learning tool                                                            | International Journal of Sustainability in Higher Education | 1467-6370 |  | 10.1108/IJSHE-12-2015-0209    |  |
| 225. | TASSONE Valentina C.       | Morris, J.B., Tassone, V., de Groot, R., Camilleri, M., Moncada, S.                                                                                                                            | 2011 | Articolo in rivista | A framework for participatory impact assessment: Involving stakeholders in European policy making, A case study of land use change in Malta | Ecology and Society                                         | 1708-3087 |  | 10.5751/ES-03857-160112       |  |
| 226. | TASSONE Valentina C.       | De Bruin, K., Dellink, R.B., Ruijs, A., Bolwidt, L., Van Buuren, A., Graveland, J., De Groot, R.S., Kuikman, P.J., Reinhard, S., Roetter, R.P., Tassone, V.C., Verhagen, A., Van Ierland, E.C. | 2009 | Articolo in rivista | Adapting to climate change in the Netherlands: An inventory of climate adaptation options and ranking of alternatives                       | Climatic Change                                             | 0165-0009 |  | 10.1007/S10584-009-9576-4     |  |
| 227. | TASSONE Valentina C.       | Loonstra T., Tassone V.C., Robaey Z., den Brok P.                                                                                                                                              | 2025 | Articolo in rivista | The foundations and applications of teaching                                                                                                | Environmental Education Research                            | 1350-4622 |  | 10.1080/13504622.2024.2405887 |  |



|      |                         |                                                                       |      |                     |                                                                                                                                                         |                                                             |           |  |  |                               |  |  |
|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|--|--|-------------------------------|--|--|
|      |                         |                                                                       |      |                     | environmental problems: paradigms, learning domains, worldviews, and how they interact                                                                  |                                                             |           |  |  |                               |  |  |
| 228. | TASSONE<br>Valentina C. | Banihashem S.K., Noroozi O., Biemans H.J.A., Tassone V.C.             | 2024 | Articolo in rivista | The intersection of epistemic beliefs and gender in argumentation performance                                                                           | Innovations in Education and Teaching International         | 1470-3297 |  |  | 10.1080/14703297.2023.2198995 |  |  |
| 229. | TASSONE<br>Valentina C. | van der Wee M.L.E., Tassone V.C., Wals A.E.J., Troxler P.             | 2024 | Articolo in rivista | Characteristics and challenges of teaching and learning in sustainability-oriented Living Labs within higher education: a literature review             | International Journal of Sustainability in Higher Education | 1467-6370 |  |  | 10.1108/IJSHE-10-2023-0465    |  |  |
| 230. | TASSONE<br>Valentina C. | Baggen Y., Tho C., Gulikers J., Tassone V.C., Wesselink R.            | 2024 | Articolo in rivista | Examining the potential of in- and extra-curricular challenge-based learning in higher education: A delphi study                                        | Innovations in Education and Teaching International         | 1470-3297 |  |  | 10.1080/14703297.2024.2417798 |  |  |
| 231. | TASSONE<br>Valentina C. | Tassone V.C., Runhaar P., den Brok P., Biemans H.J.A.                 | 2024 | Articolo in rivista | The added value of exploring course innovations university-wide: an application of a multifaceted analytical course innovation framework                | Higher Education Research and Development                   | 0729-4360 |  |  | 10.1080/07294360.2023.2253171 |  |  |
| 232. | TASSONE<br>Valentina C. | Weijzen S.M.G., Onck C., Wals A.E., Tassone V.C., Kuijer-Siebelink W. | 2024 | Articolo in rivista | Vocational education for a sustainable future: Unveiling the collaborative learning narratives to make space for learning                               | Journal of Vocational Education and Training                | 1363-6820 |  |  | 10.1080/13636820.2023.2270468 |  |  |
| 233. | TASSONE<br>Valentina C. | Misanya D., Tassone V.C., Kessler A., Wals A.E.J., Kibwika P.         | 2024 | Articolo in rivista | Competences for socio-ecological stewardship: a qualitative assessment of the transformative potential of farmers' learning processes in Eastern Uganda | Journal of Agricultural Education and Extension             | 1389-224X |  |  | 10.1080/1389224X.2024.2403597 |  |  |
| 234. | TASSONE<br>Valentina C. | Couceiro D., Hristova I.R., Tassone V., Wals A., Gómez C.             | 2023 | Articolo in rivista | Exploring environmental stewardship among youth from a high-biodiverse region in Colombia                                                               | Journal of Environmental Education                          | 0095-8964 |  |  | 10.1080/00958964.2023.2238649 |  |  |
| 235. | TASSONE<br>Valentina C. | Tassone V.C., den Brok P., Tho C.W.S., Wals A.E.J.                    | 2022 | Articolo in rivista | Cultivating students' sustainability-oriented learning at the interface of science and society: a configuration of interrelated enablers                | International Journal of Sustainability in Higher Education | 1467-6370 |  |  | 10.1108/IJSHE-01-2022-0014    |  |  |

301-600 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI | Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

601-900 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI | Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| n. | Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Ruolo | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | Partecipazione nel periodo 20-24 a gruppi di ricerca finanziati su bandi competitivi | Riferimento specifico al progetto (Dati identificativi del progetto e descrizione) | Ricezione nel periodo 20-24 riconoscimenti a livello internazionale | Attestazione (PDF) | Descrizione campo precedente |
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| n. | Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Tipologia (descrizione qualifica) | Area CUN | Scopus Author ID (facoltativo) |
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|-----------------------------------|----------|--------------------------------|
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|-----------------------------------|----------|--------------------------------|

**Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)****4. Progetto formativo****Attività didattica programmata/prevista****Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)**

| n. | Denominazione dell'insegnamento                                                                                  | Numero di ore totali sull'intero ciclo | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Eventuale curriculum di riferimento | Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione | Verifica finale | Note |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 1. | Statistica descrittiva e statistica inferenziale per la validazione di dati sperimentali in campo agro-forestale | 20                                     | primo anno                                                                        | <p><b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b><br/>           Il corso permetterà di acquisire le conoscenze e gli strumenti operativi per affrontare le tematiche relative alla elaborazione statistica dei dati raccolti da indagini ed esperimenti in campo agronomico, forestale e delle tecnologie alimentari, per l'interpretazione e l'elaborazione dei risultati. La metodologia didattica sarà improntata a concreti aspetti realizzativi e prevedrà una forte integrazione fra teoria e pratica.</p> <p><b>PROGRAMMA</b><br/>           Statistica descrittiva<br/>           - Variabili qualitative, quantitative e loro scale di misura<br/>           - Distribuzioni di frequenza di variabili continue, discrete e qualitative<br/>           - Indici di posizione e indici di dispersione<br/>           - Indici di forma. Accuratezza e precisione delle misurazioni. Concetto di probabilità</p> <p>Statistica inferenziale<br/>           - Popolazione e campione<br/>           - Distribuzioni di probabilità: distribuzione binomiale; distribuzione normale (o gaussiana)<br/>           - Distribuzione normale standardizzata. Teorema del limite centrale<br/>           - Stime per intervalli e intervalli di confidenza della media<br/>           - Test statistico. Ipotesi nulla, livello di significatività<br/>           - Test t della media di una popolazione. Confronto tra due campioni: test t del confronto tra medie di campioni indipendenti<br/>           - Test F del confronto tra varianze di campioni indipendenti. Confronto tra proporzioni: metodo approssimato (test del Chi 2 )</p> |                                     | NO                                                                      | SI              |      |

|    |                                      |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |  |  |
|----|--------------------------------------|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|--|
|    |                                      |    |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche per i confronti tra proporzioni osservate e teoriche e per i confronti di proporzioni campionarie. Criteri per la scelta dei test statistici</li> </ul> <p>Analisi della varianza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scomposizione della varianza in base ad un solo criterio</li> <li>- Scomposizione della varianza in base a due criteri</li> </ul> <p>Il piano della ricerca agro-forestale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I blocchi randomizzati</li> <li>- Il quadrato latino</li> <li>- L'esperimento fattoriale</li> <li>- L'esperimento split-split</li> <li>- Esperimento con valori mancanti</li> </ul> <p>Perequazione ed interpolazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La regressione</li> <li>- La correlazione</li> </ul> <p>Cenni di Statistica multivariata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi delle componenti principali</li> <li>- Cluster analysis</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |  |  |
| 2. | Sicurezza nelle strutture di ricerca | 10 | primo anno | <p>Il corso ha l'obiettivo di fornire ai dottorandi che iniziano il loro ciclo di formazione, delle specifiche conoscenze relative alla sicurezza nei luoghi di lavoro e in materia di salute.</p> <p>I principali argomenti del corso saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di "Sicurezza" e "Salute", obblighi del lavoratore, informazione dei lavoratori</li> <li>- Valutazione del rischio, la percezione del rischio, il DVR, definizione di pericolo e rischio, calcolo del rischio, misure atte alla eliminazione/riduzione del rischio</li> <li>- Valutazione del rischio chimico, principali vie di esposizione e tipi di danno nel tempo, valore limite di esposizione professionale.</li> <li>- Norme comportamentali, indicazioni pratiche per la manipolazione di prodotti chimici pericolosi, la scheda Dati di Sicurezza MSDS, incompatibilità chimiche</li> <li>- Sostanze pericolose, principali norme di comportamento in caso di incidenti e versamenti</li> <li>- DPI: dispositivo di protezione individuale, normativa di riferimento, obblighi del lavoratore</li> <li>- Attrezzature e strumentazione presente in laboratorio, indicazioni pratiche per un corretto utilizzo</li> <li>- DPC: dispositivi di protezione collettiva, normativa di riferimento, principali regole per un corretto utilizzo</li> <li>- Ambiente di lavoro, norme di carattere generale, segnaletica di sicurezza; laboratorio di microbiologia e livelli di biosicurezza; lavoro al video terminale; cantiere forestale; DRONE: rischi correlati ed i DPI; posto di lavoro e emergenza covid19.</li> <li>- La gestione dei rifiuti di laboratorio</li> <li>- Scenari di esposizione; valutazione di una metodica, corretta gestione di strumentazione vetreria e rifiuti</li> </ul> <p>Al termine dell'insegnamento ci si aspetta che il dottorando abbia acquisito i concetti di base della sicurezza attiva e passiva per le attività di laboratorio e in campo, e che sia in grado di</p> | NO | SI |  |  |

|    |                                                                                                                      |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |    |    |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|--|
|    |                                                                                                                      |    |            | operare in condizioni di sicurezza ai fini della prevenzione del rischio di infortuni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |    |    |  |
| 3. | Valutazione della sostenibilità delle sperimentazioni e delle innovazioni per la validazione dei percorsi di ricerca | 10 | primo anno | <p>Lo sviluppo sostenibile rappresenta un cambiamento di paradigma dei modelli economici. La sostenibilità è sempre di più considerata il principale value driver delle attività antropiche e, fra queste, la ricerca, in qualunque declinazione essa venga interpretata, gioca un ruolo chiave poiché attraverso essa vengono innescati e poi veicolati tutti i processi di cambiamento. In questo contesto si intende proporre l'insegnamento "Valutazione della sostenibilità delle sperimentazioni e delle innovazioni per la validazione dei percorsi di ricerca" quale attività didattica rivolta ai dottorandi di ricerca.</p> <p>Il corso ha l'obiettivo di fornire degli strumenti di valutazione della sostenibilità attraverso un approccio multidimensionale (ambientale, economica e sociale) di analisi del ciclo di vita dei prodotti, processi e sistemi sperimentali e/o innovativi. Lo studio degli strumenti di Life Cycle Management, consentirà ai discenti di validare dal punto di vista della sostenibilità i percorsi di ricerca che svilupperanno durante lo svolgimento del dottorato di ricerca.</p> <p>Le attività didattiche saranno articolate sui seguenti argomenti:</p> <p>Evoluzione e definizione del concetto di sostenibilità;</p> <p>Nascita e sviluppo del Life Cycle Thinking;</p> <p>Stato dell'arte della metodologia Life Cycle Assessment (LCA);</p> <p>Stato dell'arte della metodologia Life Cycle Costing (LCC);</p> <p>Stato dell'arte della metodologia Social Life Cycle Assessment (SLCA);</p> <p>Analisi delle norme ISO 14040:2006 e 14044:2006;</p> <p>Applicazione degli strumenti di analisi della sostenibilità a processi sperimentali e/o innovativi;</p> <p>Approcci di Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA);</p> <p>Il Life Cycle Sustainability Assessment nei progetti di ricerca;</p> <p>Certificazione dei prodotti e analisi delle Product Category Rules specifiche.</p> |  | NO | SI |  |
| 4. | Utilizzo delle principali banche dati e fonti statistiche in ambito agroalimentare e forestale                       | 10 | primo anno | <p>Il corso ha l'obiettivo di introdurre gli studenti alle fonti statistiche ufficiali di interesse legato ai settori agricolo, agroalimentare e forestale; lo studio delle principali fonti disponibili attraverso database online e sistemi di datawarehouse open source - a livello internazionale, nazionale e locale - è diretto a preparare lo studente alla individuazione delle fonti statistiche adeguate ai propri bisogni conoscitivi, nonché all'analisi critica ed alla selezione dei dati di base necessari per contestualizzazioni di settore e approfondimenti analitici. Il corso si propone di fornire i necessari strumenti per analizzare e interpretare in senso critico le informazioni quantitative, organizzate sempre più spesso in banche dati di grandi dimensioni disponibili on-line; le esercitazioni nell'applicazione concreta degli strumenti tecnico-metodologici e la discussione critica di tendenze e conseguenze dei diversi fenomeni esaminati</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | NO | SI |  |

|    |                                                                                    |   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |    |    |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|--|
|    |                                                                                    |   |            | sono inoltre finalizzati a favorire la capacità di utilizzare appieno gli strumenti statistici e di pervenire a un'adeguata conoscenza e comprensione delle caratteristiche e dinamiche per l'analisi dei contesti produttivi e ambientali legati ai settori di interesse agricolo, agroalimentare e forestale. Si tratteranno i seguenti aspetti specifici: Le fonti statistiche e l'analisi secondaria: aspetti metodologici; le fonti statistiche internazionali (OECD Agriculture Statistics; SDG-UN Indicators Database; FAOSTAT; EUROSTAT; Agri-environmental indicators; EEA Datasets); le fonti statistiche ufficiali nazionali (I.Stat; censimenti; indagini campionarie) fonti statistiche nazionali parallele (ISMEA; RICA/CREA; ICE; IspraAmbiente); l'origine dei dati; i censimenti. La qualità dei dati statistici: tra produzione e fruizione; L'uso dei dati: metadati, macrodati e microdati; Uniformità e comparabilità; Accesso ai dati.                                                                                                                                          |  |    |    |  |
| 5. | La ricerca bibliografica nel settore delle Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali | 5 | primo anno | Principi generali di una banca dati bibliografica e descrizione delle principali: Scopus e Web of Science (WoS) e cenni a Google Scholar. Loro caratteristiche principali e descrizione dei metadati più significativi di un articolo (DOI, Codice Scopus e Accession Number di WoS, Subject category/Research areas). Gli author identifiers (ORCID ID, ResearcherID, Scopus Author Identifier). La ricerca bibliografica nelle piattaforme Scopus e WoS. Descrizione della piattaforma IRIS (Institutional Research Information System) e sua integrazione con le banche dati Scopus e WoS. La ricerca dei full-text. Le pubblicazioni open access e il loro impatto sulla ricerca scientifica. Indici bibliometrici: uso e abuso. La Declaration on Research Assessment (DORA) firmata a San Francisco nel 2012 per una corretta valutazione degli indici bibliometrici. I reference manager per la strutturazione di una banca dati bibliografica personale e/o di gruppo di ricerca e per la gestione della bibliografia i MS Office e LibreOffice. Esercitazione in aula con Mendeley e Zotero. |  | NO | SI |  |
| 6. | Presentazione di dati sperimentali e redazione di articoli scientifici             | 5 | primo anno | Obiettivi di apprendimento<br>Per il dottorando è fondamentale potere trattare i dati scientifici in maniera adeguata in modo da capire ed evidenziare la rilevanza e la significatività al di là dell'apparenza. È importante proporre una presentazione adeguata che faccia immediatamente comprendere al lettore il risultato scientifico. Il tutto deve essere poi utilizzabile per essere incluso in un articolo scientifico a diffusione internazionale. Per la redazione di un articolo scientifico serve, tra l'altro, conoscere l'insieme delle riviste scientifiche che potrebbero accogliere l'articolo che è in corso di preparazione oltre che conoscere lo standard qualitativo che una rivista scientifica si attende dagli autori, in relazione alla tipologia di lettore.<br><br>Programma<br>1. I dati sperimentali.<br>2. Presentazione dei dati sperimentali.<br>3. Inclusione dei dati sperimentali in un articolo scientifico a diffusione internazionale.                                                                                                                      |  | NO | SI |  |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | 4. Preparazione di un articolo scientifico.<br>5. Preparazione di un database contenente le riviste scientifiche di interesse settoriale e scelta delle riviste.<br>6. Implicazioni relative alle riviste scientifiche.<br>7. La peer review.<br>8. I ruoli degli autori.<br>9. La diffusione di un articolo scientifico. |  |  |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

**Totale ore medie annue:** 20 (valore ottenuto dalla somma del Numero di ore totali sull'intero ciclo di tutti gli insegnamenti diviso la durata del corso)

Numero insegnamenti: 6

Di cui è prevista verifica finale: 6

**Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)**

| n. | Tipo di attività                                                                                                                       | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eventuale curriculum di riferimento |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Perfezionamento linguistico                                                                                                            | <p>Le attività di perfezionamento linguistico da erogare, dovendo tenere conto delle differenti necessità e punti di partenza dei dottorandi, saranno erogate con una modalità flessibile. Saranno costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- training frontale in approccio contrastivo bilinguistico su: inglese per usi generici (con rafforzamento di grammatica e vocabolario), business English inteso come inglese in ambito lavorativo, inglese in ambito accademico e convegnistico, inglese settoriale, presentazione delle certificazioni internazionali.</li> <li>- counselling sull'utilizzo delle risorse didattiche on line per il training autonomo integrativo della modalità frontale e per l'autoapprendimento lungo l'arco della vita.</li> </ul> |                                     |
| 2. | Principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità                                                                      | <p>Le lezioni si orienteranno all'approfondimento del nesso tra azione ed etica con specifico riferimento alla questione dell'eguaglianza.</p> <p>Da un lato verrà discussa l'eguaglianza come principio e come diritto alla luce della riflessione giuridica, etica e bioetica; dall'altro lato bisognerà approfondire la questione della cosiddetta uguaglianza di genere che non poco incide sulla pensabilità di una società non solo multiculturale ma anche multidimensionale come sono e come sempre più saranno quelle dei prossimi anni.</p> <p>Alla riflessione critica il compito di inquadrare i temi nei singoli ambiti e proporre strumenti di riflessione che non siano né ideologici né individualistici.</p>                                                          |                                     |
| 3. | Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca | <p>L'approfondimento proposto in tale ambito dal titolo "Valorizzazione e disseminazione dei risultati della ricerca scientifica e tutela dei diritti della proprietà intellettuale" si prefigge di fornire un quadro (1) degli strumenti diretti alla valorizzazione e disseminazione dei risultati della ricerca scientifica, con particolare riferimento alle opportunità di open access sia su riviste full open-access o ibride sia su repository istituzionali, e (2) delle norme italiane ed europee di tutela dei diritti della proprietà intellettuale.</p>                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| 4. | Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali                                              | <p>Il reperimento di finanziamenti è diventato una sfida essenziale e cruciale anche per i dottorandi al fine di mantenere un alto livello di qualità e competitività della propria attività scientifica presente e futura. Il corso ha come obiettivo quello di presentare le diverse opportunità di finanziamento della ricerca a livello nazionale (PRIN, FIS, POR, PON) ed internazionale (call Horizon Europe 2021-2027, ERC Starting Grant, azioni Marie Skłodowska-Curie) fornendo ai dottorandi gli strumenti necessari per poter partecipare con successo a bandi competitivi.</p>                                                                                                                                                                                            |                                     |
| 5. | Attività di laboratorio                                                                                                                | <p>I dottorandi svolgono regolarmente attività di laboratorio coerenti con il progetto di ricerca che viene sviluppato in accordo con il tutor, ed eventualmente il co-tutor. Il progetto viene approvato dal collegio dei docenti del Dottorato. Per svolgere le attività tutti i dottorandi hanno accesso ai laboratori del Dipartimento di Agraria (<a href="https://www.agraria.unirc.it/laboratori.php">https://www.agraria.unirc.it/laboratori.php</a>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
| 6. | Seminari                                                                                                                               | <p>Il Corso di Dottorato programma ed organizza brevi corsi, lezioni e seminari che vengono approvati dal collegio dei docenti. Alcune attività sono obbligatorie, altre sono facoltative. I dottorandi sono, inoltre, liberi di individuare e seguire altre attività formative non organizzate dal Collegio (partecipazione a convegni/congressi, corsi, seminari ecc.) ed inserirle nel piano formativo annuale che viene successivamente valutato e approvato dal collegio dei docenti.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |

## 5. Posti, borse e budget per la ricerca

### Posti, borse e budget per la ricerca

|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Descrizione                                                                       | Posti                                        |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| <b>A - Posti banditi</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. Posti banditi con borsa                                                        | N. 3                                         |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2. Posti coperti da assegni di ricerca                                            | N. 0                                         |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3. Posti coperti da contratti di apprendistato                                    | N. 0                                         |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)</b>                                     | <b>N. 3</b>                                  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4. Eventuali posti senza borsa                                                    | N. 1                                         |                  |
| <b>B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   | N. 1                                         |                  |
| <b>C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | N. 0                                         |                  |
| <b>D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | N. 0                                         |                  |
| <b>E -<br/>Nel caso di dottorato industriale, posti riservati a dipendenti delle imprese o a dipendenti degli enti convenzionati impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento dello stipendio)</b>                                                     |                                                                                   | N. 0                                         |                  |
| <b>F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   | N. 0                                         |                  |
| <b>(G) TOTALE = A + B + C + D + E + F</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | <b>N. 5</b>                                  |                  |
| <b>(H) DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   | <b>N. 4</b>                                  |                  |
| <b>Importo di ogni posto con borsa</b><br>(importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)                                                                                                                                                     | (1) Euro: 16.243,00                                                               | Totale Euro: (1) x (H-D) x n. anni del corso | € 194.916        |
| <b>Budget pro-capite annuo per ogni posto con e senza borsa per attività di ricerca in Italia e all'Estero coerenti con il progetto di ricerca</b><br><br>(in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | (min 10% importo borsa; min 20% per dottorati nazionali): %10,00                  |                                              |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | (2) Euro: 1.624,3                                                                 | Totale Euro: (2) x (G-D) x n. anni del corso | € 24.364,5       |
| <b>Importo aggiuntivo per mese di soggiorno di ricerca all'estero per ogni posto con e senza borsa</b><br>(in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)                                                 | (MIN 50% importo borsa mensile): %50,00                                           |                                              |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mesi (max 12, ovvero 18 per i dottorati co-tutela o con università estere): 12,00 |                                              |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | (3) Euro: 8.121,5                                                                 | Totale Euro: (3)x(G-D)                       | € 40.607,5       |
| <b>BUDGET complessivo del corso di dottorato</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                                              | <b>€ 259.888</b> |

(2): (importo borsa annuale \* % importo borsa mensile)

(3): (% importo borsa mensile \* (importo borsa annuale/12) \* mesi estero)

## Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

| FONTE                                                                                                                    | Importo (€) | % Copertura | Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fondi ateneo (in caso di forma associata il capofila)                                                                    | 159.877,82  | 51.59       | n. 2 borse comprensive di maggiorazione per il periodo all'estero (max. 12 mesi) e budget 10% per ricerca e n. 1 posto senza borsa comprensivo di estero (max. 6 mesi) e budget 10% per ricerca |
| Fondi MUR                                                                                                                | 149.995,98  | 48.41       | n. 2 borse comprensive di maggiorazione per il periodo all'estero (max. 12 mesi) e budget 10% per ricerca provenienti dai fondi previsti per i Patti Territoriali                               |
| Fondi di altri Ministeri o altri soggetti pubblici/privati                                                               | 0,00        | 0           |                                                                                                                                                                                                 |
| Fondi da bandi competitivi a livello nazionale o internazionale                                                          | 0,00        | 0           |                                                                                                                                                                                                 |
| Finanziamenti degli altri soggetti che partecipano alla convenzione/consorzio (nel caso di dottorati in forma associata) | 0,00        | 0           |                                                                                                                                                                                                 |
| Altro                                                                                                                    | 0,00        | 0           |                                                                                                                                                                                                 |
| Totale                                                                                                                   | 309873.8    |             |                                                                                                                                                                                                 |

## Soggiorni di ricerca

|                                                                         |    | Periodo medio previsto (in mesi per studente): | periodo minimo previsto (facoltativo) | periodo massimo previsto (facoltativo) |
|-------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO |                                                |                                       |                                        |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte)   | SI | mesi 9                                         | mesi: 6                               | mesi: 12                               |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | mesi 9                                         | mesi: 6                               | mesi: 12                               |

## Note

## 6. Strutture operative e scientifiche

### Strutture operative e scientifiche

| Tipologia                   | Â Â | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Attrezzature e/o Laboratori |     | Laboratori disponibili: Agronomia ambientale e Coltivazioni erbacee, Biotecnologie, C.R.T.A., Chimica Agraria, Colture Arboree, Economia ed Estimo Rurale, Entomologia, Erbario e Laboratorio di Geobotanica, FoCUSS LAB, FoodTec, Genetica, Idraulica Agraria e Sistemazioni Idraulico-forestali, Meccanizzazione agricola ed alimentare, Microbiologia, Patologia Vegetale, Pedologia, Selvicoltura, Tecnologia del legno e Meccanizzazione forestale, Zootecnica ( <a href="https://www.agraria.unirc.it/laboratori.php">https://www.agraria.unirc.it/laboratori.php</a> ) |



|                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Patrimonio librario</b> | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso                               | La dotazione di volumi della Biblioteca centrale di Agraria è stimata in 6500 Monografie e abbonamenti a riviste (numero 35 cartacei).<br>I principali pacchetti di e-book di cui è dotata la Biblioteca del dipartimento di Agraria sono rappresentati da:<br>-Comprehensive Sampling and Sample Preparation<br>-Encyclopedia of Forest Sciences<br>-Encyclopedia of Dairy Sciences (2nd edition)<br>-Shreir's Corrosion.                                                                           |
|                            | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)     | I titoli degli editori Elsevier, Springer, Kluwer in formato digitale, annate possedute (dal 1986 il cartaceo), coprono integralmente le tematiche del corso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>E-resources</b>         | <b>Banche dati</b><br>(accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Il Dip Agraria, permette l'accesso ai contenuti delle maggiori collezioni documentali on-line e web database del settore agricolo, forestale ed alimentari, permettendo ricerche in tutte le discipline e i settori scientifico disciplinari del dottorato. Le maggiori sono rappresentate da:<br>Elsevier Reference Works, Scopus (Elsevier), Elsevier ScienceDirect, Food Science Source, Springer Link, Taylor & Francis Online - Science & Technology Collection, American Mathematical Society. |
|                            | <b>Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti</b>                 | Sono messi a disposizione del Dottorato software per:<br>- Analisi di sequenze geniche<br>- Statistica (SyStat, SPSS)<br>- Studio di morfo architettura radicale (WinRhizo)<br>- Analisi Life Cycle Assesment (SIMAPRO)<br>- Software per analisi d'immagine in campo biologico (microscopia)<br>- Altri software specifici per la valutazione e simulazione di attività biologiche.                                                                                                                 |
|                            | <b>Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico</b>                      | Il Corso di Dottorato ha a sua disposizione un'aula di lezione per 25 posti munita di proiettore, LIM e collegamento internet. In aula si svolgono le attività formative. Ai dottorandi vengono messe a disposizione, oltre alla strumentazione e accesso ai laboratori (vedi apposita sezione) anche postazione munita di PC e scrivania dove completare le loro attività.                                                                                                                          |
| <b>Altro</b>               |                                                                                           | I dottorandi avranno IP personale, casella posta elettronica istituzionale, accesso a risorse bibliografiche e E-resources di Ateneo, accesso alle piattaforme di insegnamento e webinar (Teams) nonché tutte le utilities previste dall'Ateneo. Le attività didattiche allargate e di presentazione utilizzeranno anche aula seminari di Dipartimento (130 posti).                                                                                                                                  |

## Note

(MAX 1.000 caratteri):

I laboratori dispongono di assiemi strumentali avanzati tra cui:

- Serre per l'allevamento di piante in vaso
- Celle climatiche
- Analizzatore elementare automatico CN per matrici liquide e solide
- Apparat per la analisi di immagine (anche microscopi ottici e ad epifluorescenza)
- Sistemi per la caratterizzazione di matrici animali e vegetali (GC-MS e HPLC)
- Gascromatografo accoppiato con spettrometri di massa
- Spettrofotometri e Fluorimetri
- Sequenziatori del DNA (Sistema Sanger, MiSeq e GridION)
- Sistemi per l'analisi dell'espressione genica (amplificazione, sequenziamento e quantificazione)
- Sistemi per le misure dei principali parametri di crescita dei sistemi vegetali
- Bioreattori per lo studio di produzione di biogas da substrati organici
- Impianti pilota per lo studio di trattamenti termici su alimenti (essiccatori, forni a diverse tipologie di scambio termico, scambiatori di calore)
- Impianti per caratterizzazione di materiali (legno ed alimenti solidi).

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

### Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali?

NO, non Tutte

se non tutte, indicare quali:

LM-3 Architettura del paesaggio  
LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura  
LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)  
LM-6 Biologia  
LM-7 Biotecnologie agrarie  
LM-8 Biotecnologie industriali  
LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche  
LM-13 Farmacia e farmacia industriale  
LM-17 Fisica  
LM-18 Informatica  
LM-22 Ingegneria chimica  
LM-23 Ingegneria civile  
LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi  
LM-25 Ingegneria dell'automazione  
LM-26 Ingegneria della sicurezza  
LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni  
LM-29 Ingegneria elettronica  
LM-30 Ingegneria energetica e nucleare  
LM-31 Ingegneria gestionale  
LM-32 Ingegneria informatica  
LM-33 Ingegneria meccanica  
LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio  
LM-40 Matematica  
LM-41 Medicina e chirurgia  
LM-42 Medicina veterinaria  
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale  
LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici  
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali  
LM-54 Scienze chimiche  
LM-56 Scienze dell'economia  
LM-60 Scienze della natura  
LM-61 Scienze della nutrizione umana  
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie  
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari  
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale  
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali  
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche  
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio  
LM-76 Scienze economiche per l'ambiente e la cultura  
LM-82 Scienze statistiche  
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali  
LM/GASTR Scienze economiche e sociali della gastronomia  
3/S (specialistiche in architettura del paesaggio)  
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)  
6/S (specialistiche in biologia)  
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)  
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)  
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)  
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)  
20/S (specialistiche in fisica)  
23/S (specialistiche in informatica)  
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)  
28/S (specialistiche in ingegneria civile)  
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)  
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)  
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)  
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)  
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)  
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)  
45/S (specialistiche in matematica)  
47/S (specialistiche in medicina veterinaria)  
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)  
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)  
62/S (specialistiche in scienze chimiche)  
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)  
68/S (specialistiche in scienze della natura)  
69/S (specialistiche in scienze della nutrizione umana)  
74/S (specialistiche in scienze e gestione delle risorse rurali e forestali)  
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)  
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)  
79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootecniche)  
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)  
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)  
83/S (specialistiche in scienze economiche per l'ambiente e la cultura)  
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)  
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)  
86/S (specialistiche in scienze geologiche)  
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Altri requisiti per studenti stranieri:

(max 500 caratteri):  
Conoscenza della lingua inglese.

Eventuali note

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

- ☒ Titoli
- ☒ Prova orale
- ☒ Lingua
- ☒ Progetto di ricerca

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?

SI

se SI specificare:

- Titoli
- Prova orale
- Lingua
- Progetto di ricerca

Attività dei dottorandi

|                                                                                |    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato              | SI |                  |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 60 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione?              | SI | Ore previste: 20 |

Note

Chiusura proposta e trasmissione: 12/06/2025