

# **DOTTORATO IN SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI**

*Coordinatore prof. Carlo Viti*

**ciclo XL - a.a. 2024/2025**

<b>AREA</b>	<b>TECNOLOGICA</b>
<b>SEDE AMMINISTRATIVA</b>	Dipartimento di Scienze e tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)
<b>WEB</b>	<a href="http://www.dottoratoscienzeagrarieambientali.unifi.it">www.dottoratoscienzeagrarieambientali.unifi.it</a>
	<b>POSTI A CONCORSO: 8</b> Con borsa: 8 Senza borsa: <i>non previsti</i>
<b>BORSE IN GRADUATORIA ORDINARIA: 6</b>	Università degli Studi di Firenze
<b>BORSE A TEMATICA VINCOLATA CON GRADUATORIA SEPARATA: 2</b>	<p><b>1</b> - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali tematica (DAGRI) Su fondi progetto <b>HORIZON EUROPE</b> (Cluster 5 - Climate, Energy and Mobility) finanziata sul progetto "Sustainable jet fuels from CO2 by micro-algal cell factories in a zero-waste approach - ALFAFUELS" – CUP B53C23006810006 <b>Tematica:</b> "Biofissazione di CO2 con microalghe selezionate per la produzione di biocombustibili con un approccio zero-waste" La ricerca si focalizzerà sullo sviluppo di una tecnologia per la produzione di carburante sostenibile per l'aviazione (SAF) attraverso biofissazione di CO<sub>2</sub> da parte di microalghe selezionate anche capaci di produrre precursori volatili. In particolare l'attività si focalizzerà sulla coltura di ceppi wild type e migliorati per ottimizzare la produzione di composti volatili e di biomassa, e valutare efficienza fotosintetica e di utilizzo di CO<sub>2</sub>. I dati serviranno allo sviluppo di un fotobioreattore dove applicare le migliori condizioni per la produzione del biocarburante per l'analisi tecnico-economica del processo. In un approccio di bioraffineria i componenti cellulari non utilizzati come biocarburanti saranno valorizzati.</p> <p><b>1</b> - CNR - Istituto per la protezione sostenibile delle piante (IPSP) Su fondi progetto <b>HORIZON EUROPE</b> "Forest Surveillance with artificial and digital technologies - (FORSAID)" <b>Tematica:</b> "Sorveglianza fitosanitaria di malattie forestali" Questo progetto di dottorato è inserito nel progetto europeo FORSAID, il cui obiettivo è sviluppare una combinazione di tecnologie digitali innovative volte a individuare precocemente i parassiti forestali regolamentati, a rilevare la loro presenza sul territorio e a fornire informazioni essenziali per l'adozione di misure fitosanitarie volte a limitarne la diffusione e l'impatto. Un'attenta biosorveglianza è essenziale per ridurre la minaccia derivante dalla diffusione di parassiti e patogeni regolamentati.</p>
<b>SOGGIORNO DI STUDIO E RICERCA ALL'ESTERO</b>	3 mesi

<p><b>DOCUMENTI RICHIESTI PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO</b> (pena l'esclusione)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Copia documento di identità in corso di validità</li> <li>● Autocertificazione per titoli di studio italiani (laurea triennale, laurea specialistica o magistrale o ciclo unico) con elenco degli esami sostenuti e relativa votazione, titolo della tesi e voto di laurea (utilizzando il modello scaricabile <a href="#">qui da compilare in ogni sua parte</a>)</li> <li>● Titoli di studio esteri (Bachelor's e Master's Degrees o combined cycle Degree) con elenco degli esami sostenuti e relativa votazione, titolo della tesi e voto di laurea</li> </ul> <p><i>Analoga documentazione (ad esclusione del voto di laurea) deve essere presentata da coloro che conseguiranno il titolo entro il 31/10/2024</i></p>																		
<p><b>ALLEGATI RICHIESTI PER LA VALUTAZIONE</b></p>	<p><b>OBBLIGATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Curriculum vitae (formato europeo)</li> <li>● Progetto di ricerca</li> </ul> <p><b>FACOLTATIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pubblicazioni</li> <li>● Eventuali ulteriori titoli</li> </ul>																		
<p><b>INDICAZIONI RELATIVE AL PROGETTO DI RICERCA</b></p>	<p>Il progetto di ricerca dovrà essere redatto in lingua italiana o inglese in non più di 12.000 caratteri, inclusi spazi, e articolato in introduzione, stato dell'arte, obiettivi, materiali e metodi con articolazione temporale delle diverse fasi, principali risultati previsti. Per il XL ciclo sono state selezionate le linee prioritarie di interesse elencate nella sezione <b>"Tematiche"</b>. Il progetto dovrà essere riconducibile e riportare il riferimento specifico ad una di esse. Il progetto dovrà essere allegato alla domanda di ammissione e dovrà essere predisposto seguendo il format descritto nel sito web del DAGRI, sezione dottorato di ricerca: <a href="http://www.dottoratoscienzeagrarieambientali.unifi.it">www.dottoratoscienzeagrarieambientali.unifi.it</a></p> <p>Il progetto dovrà descrivere una possibile attività di ricerca da svolgere nel triennio del dottorato.</p>																		
<p><b>PROVA ORALE</b></p>	<p><b>In videoconferenza</b></p> <p>La prova orale può essere svolta in italiano e in inglese. Se è svolta in italiano, la conoscenza dell'inglese verrà accertata durante la prova orale.</p>																		
<p><b>MODALITÀ DI VALUTAZIONE</b></p>	<table border="1" data-bbox="493 1487 1398 1935"> <thead> <tr> <th>parametro</th> <th>punteggio minimo</th> <th>punteggio massimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni</td> <td>10/120</td> <td>15/120</td> </tr> <tr> <td>Redazione del progetto di ricerca</td> <td>30/120</td> <td>40/120</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto, nel rispetto dei minimi previsti per i singoli parametri, un punteggio totale di almeno 40/120</b></td> </tr> <tr> <td>Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni</td> <td>40/120</td> <td>65/120</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</b></td> </tr> </tbody> </table>	parametro	punteggio minimo	punteggio massimo	Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	10/120	15/120	Redazione del progetto di ricerca	30/120	40/120	<b>Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto, nel rispetto dei minimi previsti per i singoli parametri, un punteggio totale di almeno 40/120</b>			Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	65/120	<b>L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</b>		
parametro	punteggio minimo	punteggio massimo																	
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	10/120	15/120																	
Redazione del progetto di ricerca	30/120	40/120																	
<b>Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto, nel rispetto dei minimi previsti per i singoli parametri, un punteggio totale di almeno 40/120</b>																			
Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	65/120																	
<b>L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</b>																			
<p><b>TEMATICHE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impatto delle pratiche di coltivazione sulla produzione di sostanze psicoattive in piante ornamentali</li> <li>● Impatto delle microplastiche in suoli forestali soggetti ad incendi</li> </ul>																		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di gestione sostenibile dell'olivicoltura</li> <li>• Miglioramento dell'efficienza ambientale dei bovini da latte attraverso la gestione del germoplasma</li> <li>• Composti bioattivi dagli scarti di potatura: soluzioni circolari per vivai più green</li> <li>• Progettazione di sistemi agriecovoltai in contesti privati e pubblici di economia circolare</li> </ul>
--	--

<b>CALENDARIO</b>		
	<b>DATA</b>	<b>ORA</b>
<b>PROVA ORALE</b>	12-13 luglio 2024	09:30
L'elenco degli ammessi alla prova orale e la graduatoria finale saranno pubblicati al seguente indirizzo: <a href="https://www.unifi.it/p12593">https://www.unifi.it/p12593</a>		