

DOTTORATO DI RICERCA IN “SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ANIMALI			
<b>Coordinatrice</b>	Prof.ssa Roberta Bernini		
<b>Sede</b>	Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE)		
<b>Durata del corso</b>	Tre anni: 1° novembre 2025 - 31 ottobre 2028 Discussione della tesi: entro luglio 2029		
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il Corso di Dottorato di Ricerca si propone di formare ricercatori di elevata qualificazione scientifica in grado di affrontare i vari aspetti della ricerca nell'ambito delle scienze agrarie, dalla pianificazione di un progetto di ricerca alla sua realizzazione, dall'interpretazione dei dati alla presentazione dei risultati, alla stesura di articoli su riviste scientifiche e, laddove possibile, di brevetti. Nel corso dei tre anni i dottorandi sviluppano tematiche di ricerca e svolgono attività formative con un approccio innovativo ed interdisciplinare grazie alle diverse competenze scientifiche dei componenti del Collegio dei Docenti nei settori delle scienze agrarie, biologiche e chimiche e alla possibilità di svolgere stage e periodi di ricerca e studio all'estero presso Università ed enti di ricerca di elevata qualificazione scientifica. Le tematiche di ricerca riguardano l'agronomia, la zootecnia, le biotecnologie, il miglioramento genetico, la protezione delle piante, la scienza del suolo, le applicazioni delle nanotecnologie in agricoltura, lo studio delle sostanze naturali, la valorizzazione dei sottoprodotti agroindustriali, la progettazione e lo sviluppo di metodologie per la sintesi di molecole bioattive, la produzione in pianta di prodotti ricombinanti ad alto valore aggiunto, l'utilizzazione di biosensori per il monitoraggio ambientale e la gestione della filiera produttiva, lo studio del ruolo dell'ambiente sulle produzioni agrarie, la pianificazione del territorio e del paesaggio, gli aspetti relativi alla qualità tecnologica e nutrizionale dei prodotti, la sicurezza alimentare e produttiva, i modelli per l'innovazione di prodotto e di processo del sistema agroalimentare.</p>		
<b>Posizioni a concorso</b>	<b>Posti disponibili</b>	<b>15</b>	<b>di cui</b>
	<b>(A) Posizioni con borse di studio cofinanziate dall'Ateneo, da soggetti esterni e dal Dipartimento</b>	14	
	<b>(B) Posizioni senza borsa di studio</b>	1	
<b>Periodo all'estero</b>	<p>I Dottorandi sono tenuti a svolgere un periodo di studio e ricerca all'estero presso Università, aziende o istituti di ricerca internazionali.</p> <p>La durata complessiva dei soggiorni all'estero svolti da ciascun dottorando/a deve essere di 3-6 mesi, anche non continuativi.</p> <p>Le/I Dottorande/i, con e senza borsa, ad eccezione delle posizioni di cui all'art. 9 c. 6 del D.M. 226/2021, hanno diritto a un budget aggiuntivo pari almeno al 50% della borsa di studio, per periodi all'estero di durata non superiore a quella sopra indicata, fatte salve eventuali ulteriori disponibilità finanziarie.</p>		



	<p>In ogni caso l'incremento della borsa è dovuto solo per periodi continuativi e non inferiori a trenta giorni.</p>
<p><b>(A) Posizioni con borsa di studio cofinanziate dall'Ateneo, da enti esterni e dal Dipartimento</b></p>	<p>N.14 posizioni con borsa di studio finalizzate allo svolgimento delle seguenti tematiche di ricerca:</p> <p><b>(A1) "Integrazione di approcci agroecologici per la coltivazione del grano duro nell'area mediterranea: implicazioni per la crescita, la tolleranza agli stress abiotici e la qualità nutrizionale della granella".</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof.ssa Stefania Astolfi <i>Finanziamento:</i> 50% Progetto Studies Practices In agricultural High School students - Agreement n° 2022-1-RO01-KA220-VET-000086143) - 50% FFO Ateneo</p> <p><b>(A2) "Indagini per la determinazione dei processi biotici e abiotici che concorrono all'insorgenza e a strategie ecosostenibili per il contenimento della Moria del Kiwi nella Regione Lazio"</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Giorgio Mariano Balestra <i>Finanziamento:</i> 50% Regione Lazio, Direzione Regionale Agricoltura e Sovranità Alimentare, Caccia e Pesca, Foreste - 50% FFO di Ateneo</p> <p><b>(A3) "Resilienza allo stress termico da caldo dei ruminanti da latte: un approccio di biologia sistemica"</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Umberto Bernabucci <i>Finanziamento:</i> 50% PRIN 2022 - 2022MPWFET - 50% Progetto Dipartimenti di Eccellenza D.I.Ver.S.O (DAFNE)</p> <p><b>(A4) "Studio del microbioma associato a piante e suoli sottoposti a fattori di disturbo ambientale e bioprospecting della comunità microbica per un'agricoltura sostenibile"</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Dott.ssa Laura Bertini <i>Finanziamento:</i> 50% Progetti PNRA 2022, codice PNRA0000054, e PRIN 2022_CFS-MedEF, codice 2022HNCSFK - 50% FFO di Ateneo</p> <p><b>(A5) "Analisi di fattori determinati la sicurezza e qualità degli alimenti usando dati ottici e termici di osservazione della Terra Copernicus e cinesi"</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Raffaele Casa <i>Finanziamento:</i> 50% Progetto ESA DRAGON 6 - 50% Accordo di Programma Rieti</p> <p><b>(A6) "Strategie microbiologiche innovative basate su funghi entomopatogeni per la protezione sostenibile di produzioni forestali, agricole e del verde urbano"</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Mario Contarini <i>Finanziamento:</i> 50% Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Sassari - 50% FFO di Ateneo</p>



**(A7) “Assortimenti varietali del nocciolo e mandorlo in ambiente laziale e innovazioni nella gestione agronomica del corileto e mandorleto”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Valerio Cristofori

*Finanziamento:* 50% PROGETTO H2020 PANTHEON (grant 774571) U.P.B.: DAFNE.PANTHEON - PROGETTO U.E. PANTHEON - 50% Progetto Dipartimenti di Eccellenza D.I.Ver.S.O (DAFNE)

**(A8) “Incapsulamento di estratti vegetali per formulazioni alimentari innovative”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Marco Esti

*Finanziamento:* 50% Progetto EU, 4SIR2: A SUSTAINABLE, CONSUMER-CENTRIC ECOSYSTEM FOR FRUIT BUBBLE SMOOTHIE PRODUCTION - 50% Progetto Dipartimenti di Eccellenza D.I.Ver.S.O (DAFNE)

**(A9) “Conversione per via enzimatica di zuccheri semplici in frutto-oligosaccaridi”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Marco Esti

*Finanziamento:* 100% Progetto EU, 4SIR2: A SUSTAINABLE, CONSUMER-CENTRIC ECOSYSTEM FOR FRUIT BUBBLE SMOOTHIE PRODUCTION

**(A10) “Miglioramento genetico della tolleranza agli stress abiotici nel frumento duro sfruttando la plasticità del sistema radicale e l'introggressione di variabilità genetica da specie selvatiche affini mediante l'ingegneria cromosomica”**

*Responsabile scientifico:* Dott.ssa Ljiljana Kuzmanovic

*Finanziamento:* 50% Contratto DAFNE ISEA srl "Nuovi frumenti"- Ceoloni U.P.B.: DAFNE.CTISEA18CEO - 50% FFO di Ateneo

**(A11) “Realizzazione di linee di frumento con adeguati standard qualitativi resistenti alla fusariosi e presentanti un ridotto quantitativo di proteine coinvolte nelle patologie avverse”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Stefania Masci

*Finanziamento:* 50% Convenzione DAFNE Grandi Mulini Italiani - 50% Accordo di Programma Rieti

**(A12) “Analisi funzionale di geni coinvolti nello sviluppo del fiore in pomodoro”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Andrea Mazzucato

*Finanziamento:* 50% Progetto GREAT PRIN2022, codice MUR 2022EZMYWP - 50% Progetto Dipartimenti di Eccellenza D.I.Ver.S.O (DAFNE)

**(A13) “Studi di vocazionalità ambientale e metodi di stima del carbon stock nel corileto”**

*Responsabile scientifico:* Prof. Simone Priori



	<p><i>Finanziamento:</i> 50% CONVENZIONE DAFNE HELIX - 50% FFO di Ateneo</p> <p><b>(A14) “Caratterizzazione della variabilità genetica degli arabinoxilani in collezioni di frumento”</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Francesco Sestili <i>Finanziamento:</i> 50% CNR-ISPA, Roma - 50% FFO di Ateneo</p>
<b>(B) Posizione senza borsa di studio</b>	<p>N.1 posizione senza borsa di studio finalizzata allo svolgimento della seguente tematica di ricerca: <b>(B1) “Sviluppo di indicatori ecologici integrati per la valutazione della sostenibilità dei sistemi forestali intensivi”.</b> <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Andrea Vitali <i>Finanziamento:</i> ATCRM2 (Prof. Riccardo Primi)</p>
<b>Requisiti di ammissione</b>	<p>Sono ammessi i candidati che, alla data di scadenza del bando, sono in possesso di uno dei seguenti titoli accademici, senza limitazioni di età e cittadinanza: Laurea Vecchio Ordinamento Laurea Specialistica o Magistrale Titolo accademico conseguito all'estero o nell'ambito di accordi interuniversitari di cooperazione e mobilità. Sono ammessi anche gli studenti che conseguiranno la Laurea Magistrale o l'equivalente titolo accademico entro la data prevista per l'immatricolazione al corso (31 ottobre 2025)</p>
<b>Modalità di valutazione dei candidati</b> (Punteggio massimo: 80/80)	<p>I candidati sono valutati per titoli ed esame (prova orale). <b>Il massimo punteggio attribuibile alla valutazione complessiva dei candidati è 80/80.</b></p>
<b>Valutazione dei titoli</b> (Punteggio massimo: 15/80)	<p>In base al Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca (art. 13), i titoli valutabili sono i seguenti: Progetto di ricerca allegato alla domanda di ammissione al concorso Tesi di laurea con un abstract in lingua inglese Carriera universitaria (esami di profitto sostenuti e voto di laurea) Pubblicazioni scientifiche Partecipazione a progetti di ricerca Esperienze professionali e altri titoli in possesso dal candidato presenti nel <i>curriculum vitae et studiorum</i>, incluse eventuali lettere di presentazione di professori universitari <b>Il massimo punteggio attribuibile alla valutazione dei titoli è 15/80.</b> Prima dello svolgimento della prova orale, i punteggi attribuiti ai candidati saranno pubblicati nella <a href="#">pagina web</a> dei Corsi di Dottorati di Ricerca del sito di Ateneo.</p>
<b>Valutazione della prova orale</b> (Punteggio minimo: 40/80; punteggio massimo: 65/80)	<p>La prova orale è volta ad accertare la preparazione e le attitudini alla ricerca scientifica dei candidati ed include l'accertamento della conoscenza della lingua inglese. <b>Il minimo punteggio attribuibile alla valutazione della prova orale è 40/80; il massimo è 65/80.</b></p>



<b>Materie sui cui verte la prova orale</b>	<p>La prova orale verte principalmente sulla discussione del progetto di ricerca presentato da ciascun candidato, allegato alla domanda di ammissione al concorso.</p> <p>Tale progetto, descritto con un massimo di n. 5 pagine, può essere redatto in italiano o in inglese; deve essere inerente agli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca.</p> <p>La conoscenza della lingua inglese verrà accertata tramite la lettura e la traduzione di alcuni paragrafi di un testo scientifico.</p> <p>Dopo la prova, i punteggi saranno pubblicati nella <a href="#">pagina web</a> dei Corsi di Dottorati di Ricerca del sito di Ateneo.</p>
<b>Luogo e calendario della prova orale</b>	<p>Le prove d'esame si svolgeranno entro il 12 settembre 2025.</p> <p>Il calendario completo delle prove sarà pubblicato nella <a href="#">pagina web</a> dei Corsi di Dottorati di ricerca del sito di Ateneo entro la data di scadenza del bando.</p>
<b>Recapiti per informazioni</b>	<p>Prof.ssa Roberta Bernini E-mail: <a href="mailto:dottorato.spva@unitus.it">dottorato.spva@unitus.it</a></p>