



DOTTORATO DI RICERCA IN "SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ANIMALI"			
Coordinatrice	Prof. Rosario Muleo		
Sede	Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE)		
Durata del corso	Tre anni: 1° novembre 2026 - 31 ottobre 2029 Discussione della tesi: entro luglio 2030		
Obiettivi formativi	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.		
Posizioni a concorso	Posti disponibili	15	di cui
	(A) posizioni con borse di studio	13	
	(B) Posizioni senza borsa di studio	2	
Periodo all'estero	I Dottorandi sono tenuti a svolgere un periodo di studio e ricerca all'estero presso Università, aziende o istituti di ricerca internazionali. La durata complessiva dei soggiorni all'estero svolti da ciascun dottorando/a deve essere di 6 mesi, anche non continuativi. 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.		



	In ogni caso l'incremento della borsa è dovuto solo per periodi continuativi e non inferiori a trenta giorni.
(A) Posizioni con borsa di studio cofinanziate dall'Ateneo, da enti esterni e dal Dipartimento	N.13 posizioni con borsa di studio finalizzate allo svolgimento delle seguenti tematiche di ricerca: (A1) "Miglioramento genetico della resistenza del frumento duro a <i>Fusarium</i> spp. nel contesto dei cambiamenti climatici mediante ingegneria cromosomica e utilizzo della variabilità genetica di specie selvatiche". <i>Responsabile scientifico:</i> Prof.ssa Ljiljana Kuzmanovic <i>Finanziamento:</i> 50% Contratto di ricerca USASK-CDC-Ceoloni (U.P.B. DAFNE.CTUSASK-CDC) - 50% FFO Ateneo (A2) "Sviluppo di strategie innovative e sostenibili per il contenimento e la gestione della rogna dell'olivo (<i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>savastanoi</i>) mediante l'impiego integrato di mezzi di biocontrollo, sostanze a basso impatto ambientale e approcci di 'soft chemistry', in sinergia con biostimolanti volti a migliorare la fitness e la resilienza della pianta". <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Giorgio Mariano Balestra <i>Finanziamento:</i> 60% DIACHEM S.p.A. (Albano Sant'Alessandro, BG) - 40% FFO di Ateneo (A3) "Substrati a base di compost per il miglioramento della crescita delle piante e del microbioma radicale". <i>Responsabili scientifici:</i> Prof.ssa Mariateresa Cardarelli e Dott.ssa Silvia Turco <i>Finanziamento:</i> 50% Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa (INVITALIA) - 50% FFO di Ateneo (A4) "Studi su allevamento, nutrizione, effetti dell'esposizione in insetti d'interesse economico e qualità dei prodotti derivati". <i>Responsabili scientifici:</i> Prof. Pierpaolo Danieli e Prof. Mario Contarini <i>Finanziamento:</i> 50% a valere sulle Convenzioni DAFNE.CVAPISDA4, DAFNE.CVAPISDA5, DAFNE.CVAPISDA6, DAFNE.CVCATTOLICA, DAFNE.CVMAMMAGIALLA e DAFNE.CVMHELLO25 (Responsabile Prof. P. Danieli) - 50% FFO di Ateneo (A5) "Impiego di tecnologie innovative per il monitoraggio della fauna selvatica e la valutazione della resilienza degli ecosistemi". <i>Responsabili scientifici:</i> Prof. Andrea Vitali e Prof. Nicola Lacetera <i>Co-responsabile scientifico:</i> Prof. Riccardo Primi <i>Finanziamento:</i> 50% Progetti DAFNE.PGSHEEPMET e DAFNE.CVZOOTECPRI - 50% FFO di Ateneo



(A6) "Editing di geni chiave coinvolti nella modulazione dei brassinosteroidi in frumento duro".

Responsabile scientifico: Prof.ssa Stefania Masci

Finanziamento: 50% MASAF Progetto TEA4IT-CER CUP C53C25000770006 - 50% FFO di Ateneo

(A7) "Impiego di strumenti molecolari e di nanotecnologie nell'induzione della radicazione avventizia e controllo di patogeni in olivo".

Responsabile scientifico: Prof. Rosario Muleo

Finanziamento: 50% MASAF ISMEA CUP C53C25000770006 - 50% FFO di Ateneo

(A8) "Sviluppo e ottimizzazione di sistemi di coltura in vitro per specie arboree da frutto e ornamentali, con particolare riferimento alle problematiche di propagazione, rigenerazione, competenza morfogenetica e recalcitranza"

Responsabile scientifico: Prof. Cristian Silvestri

Finanziamento: 50% DAFNE - Convenzione CREA Centro di ricerca Coltivazioni di olive, frutta e agrumi - 50% FFO di Ateneo

(A9) "Valorizzazione circolare degli scarti delle filiere corilicole e mandoricole per la formulazione e l'applicazione di innovativi agrochemicals per il controllo sostenibile delle principali fitopatie che danneggiano maggiormente queste produzioni".

Supervisor: Prof. Giorgio Mariano Balestra

Finanziamento: 100% Progetto di ricerca MASAF "Frutta In Guscio Sostenibile E Certificata" Cup B85b21007120001

(A10) "Valorizzazione degli scarti di potatura della filiera del kiwi rosso al fine di sviluppare agrochemicals innovativi per il controllo delle principali fitopatie della filiera"

Supervisor: Prof. Giorgio Mariano Balestra

Finanziamento: 100% Progetto di ricerca MASAF

"Valorizzazione Quantitativa del Kiwi rosso in un'ottica di sostenibilità ambientale E Transizione Ecologica" Cup B85b21007120001

(A11) "Analisi della vulnerabilità ai nitrati mediante analisi modellistica e rilievi di campo nel territorio della Regione Lazio"

Responsabile scientifico: Prof.ssa Maria Nicolina Ripa

Finanziamento: 50% ARSIAL Accordo di collaborazione Repertorio ARSIAL n. 72 del 01/08/2024. Prosecuzione delle attività inerenti alla redazione del Piano Agricolo Regionale (PAR) UPB DAFNE.CTARSIALPAR24 - 50% FFO di Ateneo



	(A12) “Approcci integrati in vitro e in vivo per l'identificazione di biomarcatori immunitari e target vaccinali specie-specifici in bovini e bufali”. <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Loredana Basiricò <i>Finanziamento:</i> Funding: 50% Convenzione DAFNE CREA Centro di ricerca di Zootecnia e Acquacoltura di Monterotondo RM. - 50% Fondi di dipartimento Progetto Dipartimento di Eccellenza Di.Ve.Rso. (A13) ‘Caratterizzazione dei meccanismi molecolari che contribuiscono a una migliore adattabilità agli stress (a)biotici nel frumento’ <i>Responsabile scientifico:</i> Prof Daniel Valentin Savatin <i>Finanziamento:</i> 50% Progetti Myanmar-Col (MAECI) e PGE+FEERTI&GROW (EU-ERASMUS) - 50% FFO di Ateneo
(B) Posizioni senza borsa di studio	N. 2 posizioni senza borsa di studio finalizzate allo svolgimento delle seguenti tematiche di ricerca: (B1) “Analisi del sistema produttivo agricolo della Regione Lazio ai fini della redazione del Piano Agricolo Regionale”. <i>Responsabile scientifico:</i> Prof.ssa Maria Nicolina Ripa <i>Finanziamento:</i> 100% ARSIAL Accordo di collaborazione Repertorio ARSIAL n. 72 del 01/08/2024. Prosecuzione delle attività inerenti la redazione del Piano Agricolo Regionale (PAR) UPB DAFNE.CTARSIALPAR24 (B2) “Realizzazione di varietà di frumento duro ad elevato valore nutrizionale, agronomico e tecnologico”, posizione riservata ai dipendenti della CGS Sementi S.p.A., Acquasparta (TR). <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Francesco Sestili <i>Finanziamento:</i> Convenzione CGS Sementi S.p.A - Università degli studi della Tuscia
Requisiti di ammissione	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 2026)
Modalità di valutazione dei candidati (Punteggio massimo: 80/80)	I candidati sono valutati per titoli ed esame (prova orale). Il massimo punteggio attribuibile alla valutazione complessiva dei candidati è 80/80.



Valutazione dei titoli (Punteggio massimo: 15/80)	In base al Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca (art. 14), 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 Il massimo punteggio attribuibile alla valutazione dei titoli è 15/80. Prima dello svolgimento della prova orale, i punteggi attribuiti ai candidati saranno pubblicati nella pagina web dei Corsi di Dottorati di Ricerca del sito di Ateneo.
Valutazione della prova orale (Punteggio minimo: 40/80; punteggio massimo: 65/80)	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. Il minimo punteggio attribuibile alla valutazione della prova orale è 40/80; il massimo è 65/80.
Materie sui cui verte la prova orale	La prova orale verte principalmente sulla discussione del progetto di ricerca presentato da ciascun candidato, allegato alla domanda di ammissione al concorso. 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. La conoscenza della lingua inglese verrà accertata tramite la lettura e la traduzione di alcuni paragrafi di un testo scientifico. Dopo la prova, i punteggi saranno pubblicati nella pagina web dei Corsi di Dottorati di Ricerca del sito di Ateneo.
Luogo e calendario della prova orale	Le prove d'esame si svolgeranno entro l'11 settembre 2026. Il calendario completo delle prove sarà pubblicato nella pagina web dei Corsi di Dottorati di ricerca del sito di Ateneo entro la data di scadenza del bando.
Recapiti per informazioni	Prof. Rosario Muleo E-mail: dottorato.spva@unitus.it