



Allegato 2

FORMULARIO PROPOSTA PROGETTUALE

DATI GENERALI

Destinatari Titolo di studio	Laurea specialistica/magistrale/ vecchio ordinamento	Idoneità dottorato di ricerca	Specializzazione	Lingua straniera
	Scienze e Tecnologie Agrarie Scienze Biotecnologiche	Dottorato in Scienze delle Risorse Ambientali		Inglese/Francese/ Spagnolo

Profilo dei destinatari richiesto (breve descrizione del profilo, in termini di caratteristiche, competenze e requisiti per l'ammissione)	Il candidato dovrà avere conoscenze e competenze scientifiche relative alla frutticoltura, in particolare: conoscenze delle tecniche di riconoscimento e lotta ai principali fitofagi e patologie che interessano le specie frutticole; nonché a metodi di monitoraggio (rilievo, elaborazione e interpretazione dei dati), valutazione e metodi di trasformazione e lavorazione della qualità del post-raccolta, oltre ad una preparazione più generale nelle scienze agrarie. I candidati dovranno presentare anche comprovate capacità di relazionarsi con realtà produttive del territorio; altresì esperienza nel coordinamento e svolgimento di azioni atte a sviluppare programmi di attività di tutela, conservazione e valorizzazione del territorio e delle sue risorse naturali.
--	---

Descrizione dell'articolazione del percorso nel suo complesso (obiettivi, contenuti, durate di ciascuna attività)	<p>Il presente percorso punta a creare innovazioni utili ad accrescere la redditività del castagneto da frutto, nel rispetto delle norme vigenti della coltivazione biologica e con criteri più strettamente ecocompatibili. Le innovazioni sono di ordine agronomico e tecnologico; esse mirano a perseguire il benessere di chi opera nelle aree marginali creando minor impatto ambientale e migliorando la qualità del prodotto.</p> <p>Gli obiettivi che si vogliono raggiungere sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare le condizioni ambientali che ottimizzano il processo di compostaggio realizzato <i>in situ</i> a partire da lettiera di castagno così da evitare l'accensione dei fuochi (e conseguenti rischi di incendio boschivo) riducendo d'immissione di CO₂ in atmosfera; • isolare funghi antagonisti utili a razionalizzare i metodi di difesa nel
--	---



Unione Europea



	<p>castagno da frutto;</p> <ul style="list-style-type: none">• accrescere la redditività del castagneto da frutto, sia attraverso il risanamento delle piante, sia riducendo l'acquisto di concimi minerali. <p>In particolare il percorso sarà articolato in tre fasi.</p> <p>I fase, in cui sono previste prove in pieno campo che prevedono la realizzazione di diverse parcelle sperimentali per il processo di compostaggio del materiale vegetale.</p> <p>II fase, in cui si prevede il monitoraggio del processo di fermentazione con rilievi della temperatura di fermentazione e analisi chimiche periodiche sulla massa, nonché il monitoraggio e l'isolamento di microrganismi (tra cui anche funghi antagonisti) selezionatisi nella massa fermentante o nel compost finale.</p> <p>III fase, in cui saranno elaborati i dati ottenuti al fine di definire le condizioni ottimali di compostaggio in termini di tenore idrico e composizione della lettiera. Sempre in questa fase saranno allestiti biosaggi per la valutazione degli antagonisti selezionati.</p> <p>In particolare la tematica della messa a punto del sistema di compostaggio dei residui colturali del castagno permette all'azienda di acquisire metodi e tecniche colturali ecocompatibili che ne aumentano la competitività della stessa sia in termini economici che di recettività turistica ambientale.</p> <p>Inoltre la preparazione di formulati biologici efficaci contro i patogeni, che comunemente attaccano il castagno, renderà possibile l'acquisizione da parte dell'impresa di nuove conoscenze in merito alle problematiche fitopatologiche del castagno con le quali si potrà gestire un piano di risanamento dei propri castagneti dagli attacchi di patogeni.</p>
--	--



Unione Europea



Articolazione annuale delle attività previste dal percorso formativo nel suo complesso	L'attività prevista dovrà svolgersi in tre anni.												
	Attività	I anno				II anno				III anno			
		trimestri				trimestri				trimestri			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	D												
R													
A													
T													
<p>D: attività didattica</p> <p>R: attività di ricerca</p> <p>A: attività presso aziende selezionate</p> <p>T: stesura tesi</p>													

Descrizione delle metodologie e strumenti per la valutazione in itinere e finale dei partecipanti e per il riconoscimento della formazione in impresa	<p>Il dottorando insieme al tutor dell'attività di formazione e a quello dell'attività di tirocinio scriveranno un programma annuale delle attività da svolgere.</p> <p>Il dottorando durante il percorso redigerà con cadenza trimestrale una breve relazione delle attività svolte.</p> <p>Alla fine di ogni anno, inoltre, dovrà redigere una relazione sull'attività nell'anno ed presentare una relazione orale.</p>
--	---

Descrizione dell'organizzazione del gruppo di lavoro dei profili professionali impiegati con particolare riferimento ai tutor formativo e aziendale	<p>Dal punto di vista organizzativo il dottorando farà parte di due gruppi di lavoro: uno che curerà l'aspetto della ricerca scientifica, l'altro che seguirà gli aspetti tecnici e le attività previste in azienda. In ciascun gruppo il dottorando farà capo ad un tutor, con la supervisione del coordinatore del Dottorato. Il tutor che seguirà l'attività formativa e di ricerca scientifica è dotato di competenze in materia delle biotecnologie ed ha un'elevata esperienza in patologia vegetale.</p> <p>L'attività di ricerca e didattica delle strutture ospitanti il dottorato in Scienze delle Risorse Ambientali sarà sviluppata in modo bilanciato ed integrato grazie all'interazione tra chimici agrari, genetisti, patologi vegetali, ecologi</p>
--	--



Unione Europea



	<p>e microbiologi allo scopo di fornire al futuro Dottorando strumenti conoscitivi di base e approcci sperimentali ed applicati che gli consentano di affrontare le numerose problematiche connesse al monitoraggio, salvaguardia e recupero dell' ambiente.</p> <p>Il tutor che affiancherà il dottorando in azienda ha comprovata esperienza in campo della gestione, produzione e si avvale di consulenti esperti in materia di difesa e gestione agronomica dei castagneti, nonché controllo del sistema qualità.</p>
--	---

Sede di svolgimento del tirocinio formativo	Il tirocinio si svolgerà presso la sede della Cooperativa Conca S.S. Casilina n.6 Km 162+200 Conca della Campania (CE).
--	---

Attività di tutoraggio individuale

Descrizione sintetica degli obiettivi previsti dall'attività di tutoraggio individuale	<p>L'obiettivo che si pone l'attività di tutoraggio è la formazione di un esperto della gestione sostenibile della produzione fitosanitaria per una diretta ricaduta per le aziende castanicole Campane in grado di elaborare metodi di monitoraggio e lotta dei principali fitofagi e patologie con approccio biologico/biotecnologico, attraverso l'individuazione di organismi naturali e loro prodotti utili alla difesa delle colture.</p> <p>In particolare oltre l'attività formativa scientifica-teorica (apprendimento di discipline quali patologia vegetale, microbiologia, chimica agraria, ecologia e genetica, tecniche agronomiche), il percorso del tutoraggio del dottorato in azienda offre specifiche potenzialità: la possibilità di sperimentazione in pieno campo, gestione ecosostenibile dei castagneti da frutto e problematiche fitosanitarie correlate lungo tutta la filiera produttiva. Tutto ciò in una realtà produttiva cooperativa con oltre 200 soci, di cui circa il 70% produttori di castagno con aziende comprese nel territorio del "Parco Regionale Roccamonfina Foce del Garigliano".</p> <p>La maggior parte dei soci aderiscono ai piani di produzione in biologico. La cooperativa adotta processi produttivi tecnologicamente all'avanguardia nel rispetto delle norme di sicurezza e della certificazione di Qualità.</p> <p>Alcuni dei suoi soci collaborano, già da diversi anni, con diversi enti di ricerca e con l'Università, per programmi di ricerca afferenti alle tecniche culturali ecosostenibili.</p>
--	--