

N. 023178 DI REP.

DEL 6/04/2020



CONVENZIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

"Tartufo e tartuficoltura in Puglia"

tra

la **Regione Puglia**, codice fiscale n. 80017210727, nella persona del Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, domiciliato per la carica presso la sede della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale in Bari, al Lungomare Nazario Sauro 45/47 (nel prosieguo "**Ente**"),

e

il **Di.S.S.P.A., Dipartimento di Scienze del Suolo della Pianta e degli Alimenti dell'Università degli Studi di Bari**, codice fiscale n. 80002170720, nella persona del prof. Luigi Ricciardi, domiciliato per la carica presso Università degli Studi di Bari Aldo Moro, in Bari alla Via Amendola 165/A (nel prosieguo "**Contraente**"),

PREMESSO CHE:

- la Regione Puglia, Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale - Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, intende promuovere e favorire, nell'ambito dell'espletamento dei suoi compiti istituzionali, la ricerca scientifica, tecnologica e applicata, riferita al comparto forestale pugliese;
- la Deliberazione della Giunta Regionale 23 marzo 2010, n. 858, ha approvato lo schema-tipo di convenzione da sottoscrivere tra la Regione ed Enti/ Associazioni proponenti progetti di ricerca;
- la Determinazione del Dirigente Sezione Gestione Sostenibile e Tutela

delle Risorse Forestali e Naturali n. 390 del 14 novembre 2019 ha approvato una manifestazione di interesse riguardante la ricerca applicata di interesse regionale in campo forestale;

- con nota PEC del 29/11/2019, acquisita al n. 12753 in data 2/12/2019 al protocollo della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia, è stato proposto dal **Di.S.S.P.A., Dipartimento di Scienze del Suolo della Pianta e degli Alimenti dell'Università degli Studi di Bari** il progetto di ricerca dal titolo **"Tartufo e tartuficoltura in Puglia"**;
- con Determinazione del Dirigente Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali n. 516 del 19 dicembre 2019 è stato approvato il progetto di ricerca dal titolo **"Tartufo e tartuficoltura in Puglia"**, assumendo il relativo impegno di spesa di € 20.000,00;

Tutto ciò premesso,

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 - Finalità e oggetto della collaborazione

1. L'Ente ed il **Contraente** convengono di stabilire un rapporto di collaborazione scientifica nel settore della ricerca forestale, per il progetto di cui all'allegato "A" della presente Convenzione.
2. L'Ente affida al **Contraente**, che accetta, il compito di svolgere l'attività di ricerca indicata in oggetto, consistente nella conduzione della **ricerca** di cui all'oggetto.
3. L'attività di ricerca indicata sarà rappresentata dallo svolgimento di: **"Tartufo e tartuficoltura in Puglia"**

4. Il Responsabile tecnico/scientifico dell'attività di ricerca specificata è individuato nella persona del dott. Giovanni Luigi Bruno, afferente al **Contraente**.

5. Lo stesso Responsabile tecnico potrà avvalersi della collaborazione di professionisti interni e/o esterni al **Contraente**, senza ulteriori oneri di spesa, rispetto al contributo concesso.

6. L'**Ente** rimane comunque estraneo a detti rapporti collaborativi.

7. Il **Contraente** è obbligato nei confronti dell'**Ente** ad espletare le attività necessarie alla realizzazione della **ricerca** nei tempi e con le modalità stabilite dalla Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia.

Articolo 2 – Modalità operative

1. L'attività di cui all'art. 1 è avviata entro 15 giorni dalla data di sottoscrizione della presente Convenzione e dovrà essere conclusa entro **12 mesi dalla data di avvio attività**, secondo la scansione temporale del crono-programma presentato. Su richiesta scritta di una delle parti sottoscrittrici potrà essere concessa una proroga non superiore a 30 giorni.

2. I fondi necessari per lo svolgimento dell'attività di **ricerca**, erogati così come stabilito, saranno gestiti dal **Contraente** secondo le seguenti norme che si obbliga a rispettare:

- comunicare, ai sensi dell'art. n. 65 del D.P.R. dell'11/07/1980, n. 382, all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche i risultati dell'attività di ricerca oggetto della presente convenzione (per gli Enti Universitari);
- al costante rapporto con l'**Ente**, al fine di assicurare il pieno svolgimento delle attività previste;

- assicurare la costante informazione sullo svolgimento della Ricerca, mediante monitoraggio fisico e finanziario;
- non attribuire la titolarità del contributo a terzi;
- non destinare il contributo a scopi diversi rispetto alle attività di Ricerca;
- non far uso, né direttamente né indirettamente per proprio tornaconto o per quello di terzi, delle informazioni e dei risultati derivanti dalle attività commesse all'oggetto della presente convenzione, e ciò anche dopo la scadenza della convenzione medesima;
- consentire gli opportuni controlli ed ispezioni a funzionari dell'Ente o a funzionari delle autorità statali;
- fornire in maniera tempestiva informazioni su circostanze che ritardano, ostacolano o rendono impossibile la realizzazione del progetto;
- restituire il contributo erogato, nella misura, nei tempi e nei modi stabiliti dall'Ente, in caso di inadempienza rispetto agli impegni assunti o di mancata esecuzione azioni previste, maggiorato degli interessi maturati.

3. Il **Contraente** è tenuto a inviare all'**Ente**, nei termini stabiliti, i seguenti documenti:

- rendiconto finanziario, redatto così come stabilito, firmato dal Responsabile tecnico/scientifico dell'attività di ricerca e dal Direttore/Presidente del **Contraente**;

- rapporto scientifico e tecnico sull'attività di ricerca svolta, con riferimenti alle metodologie adottate e alle risultanze ottenute, firmato dallo stesso Responsabile scientifico.

Art. 3 - Responsabili della convenzione

1. L'Ente indica quale proprio responsabile della collaborazione la dott.ssa Giulia Melchiorre.
2. Il Contraente indica quale proprio responsabile della collaborazione il dott. Giovanni Luigi Bruno.
3. L'eventuale sostituzione del responsabile della collaborazione di una delle parti, dovrà essere comunicata ed approvata dall'altra parte.



Articolo 4 - Strutture, attrezzature e risorse messe a disposizione della ricerca

1. Per il Contraente saranno impegnati nella ricerca, oltre al responsabile (dott. Giovanni Luigi Bruno), anche il Dott. Francesco Mannerucci (Tecnico di categoria C3).
2. Alla ricerca potranno partecipare anche professionisti affermati della materia ed altre figure professionali ritenute utili al raggiungimento degli scopi prefissati dalla ricerca oggetto della presente convenzione.

Articolo 5 - Regime dei risultati della collaborazione scientifica

1. I risultati delle attività di ricerca oggetto della presente Convenzione resteranno di proprietà comune delle parti e la loro utilizzazione sarà sempre concordata anche ai fini della prevenzione e della tutela del patrimonio individuato. Nelle pubblicazioni resta sempre l'obbligo di citare che essi sono scaturiti dalla collaborazione fra Ente e Contraente.

2. L'Ente e il Contraente si impegnano, solo per le attività comprese all'interno della presente Convenzione, a non utilizzare separatamente i nomi e/o luoghi, fatti salvi specifici accordi fra le parti.

3. I risultati, parziali o finali, ottenuti con l'attività di ricerca oggetto della presente convenzione, non potranno essere comunicati a terzi da parte del Contraente, senza il preventivo consenso scritto dell'Ente.

4. Il Contraente, infine, dovrà inviare all'Ente almeno 5 (cinque) esemplari delle eventuali pubblicazioni dei risultati ottenuti su riviste scientifiche, corredate da un riassunto in italiano e in inglese; in esse dovrà essere esplicitamente dichiarato che il lavoro svolto è stato eseguito in attuazione della presente convenzione.

Articolo 6 - Oneri connessi all'attuazione della convenzione

1. L'Ente si impegna ad erogare al Contraente per le finalità di ricerca previste dalla presente convenzione, un contributo pari a € 20.000,00 (euro ventimila/00).

2. Il contributo di cui sopra è onnicomprensivo, fisso e invariabile ed ambo le parti riconoscono che copre solo parzialmente il contributo richiesto.

3. La somma che l'Ente metterà a disposizione del Contraente dovrà essere impiegata nelle spese che lo stesso Contraente sosterrà nel periodo precisato nell'articolo precedente, esclusivamente per lo svolgimento dell'attività di ricerca più volte indicata. Saranno consentite le spese per le eventuali pubblicazioni dei risultati ottenuti su riviste tecniche e scientifiche.

4. Eventuali storni tra i titoli di spesa dovranno essere espressamente

autorizzati con atto scritto dall'Ente.

5. La Ricerca non deve generare proventi e profitti nel corso della sua realizzazione e potrà disporre, oltre al finanziamento concesso dall'Ente, di altre forme di finanziamento, entro il limite che consenta il raggiungimento della copertura dell'importo totale inizialmente previsto dal **Contraente** nella sua ricerca, con l'obbligo di notifica tempestiva di ogni variazione di queste condizioni.

6. Le somme da erogare verranno versate, indicando come causale il titolo della ricerca "*Tartufo e tartuficoltura in Puglia*", a mezzo bonifico sul conto corrente bancario o postale i cui estremi saranno comunicati dal **Contraente**, contestualmente all'attestazione di avvio attività di cui al precedente art. 2.

Articolo 7 - Eleggibilità e ammissibilità delle spese

1. Il periodo di eleggibilità delle spese decorre dalla data di avvio dell'attività fino alla scadenza del progetto.

2. Sono considerate ammissibili le seguenti spese: Personale, Materiale di consumo, Materiale durevole, Servizi e consulenze, Missioni - rimborsi spese, Spese generali.

3. Non sono finanziabili spese quali: contrazione di mutui, spese ed oneri tecnico/notarili, tasse, registrazione contratti e oneri assicurativi.

4. Per essere considerate ammissibili, le spese devono:

- essere previste nel progetto di Ricerca;
- essere coerenti con la realizzazione degli interventi oggetto della presente Convenzione;
- essere necessarie per la realizzazione degli interventi oggetto

della presente Convenzione:

- essere ragionevoli e sostenute in conformità con i principi di buona gestione finanziaria, in particolare il rapporto costo-beneficio;
- essere state effettivamente sostenute e quietanzate, ed essere identificabili e verificabili attraverso idonei documenti contabili.

5. L'attività di ricerca oggetto della presente convenzione, in quanto istituzionale per il **Contraente** e rivolta all'attuazione di programmi scientifici, tecnologici e applicativi, è esclusa dal campo di applicazione dell'IVA, ai sensi degli artt. n. 1, 2, 3 e 4 del D.P.R. del 26/10/1972, n. 633, e sue successive integrazioni e modificazioni.

6. Pertanto, ai fini delle imposte sul reddito e sul valore aggiunto, l'attività di ricerca promossa dall'**Ente** non sarà considerata attività commerciale, rientrando nell'art. n. 2195 del Codice Civile e nelle fattispecie previste dall'art. n. 66 del D.P.R. dell'11/07/1980, n. 382.

Articolo 8 - Modalità di erogazione del contributo

1. Il contributo di cui all'art. 6 verrà erogato al **Contraente**, secondo le seguenti modalità:

a) una anticipazione pari al 50% del contributo concesso, previa attestazione di avvio delle attività e di specifica richiesta corredata delle seguenti dichiarazioni, rese ai sensi degli articoli 46, 47 e 76 del DPR 28 dicembre 2000 n. 445:

- che il **Contraente** è/non è soggetto all'applicazione della normativa di cui alla legge 720/84 e successive modifiche ed integrazioni;

• che il **Contraente** è/non è soggetto alla presentazione della certificazione antimafia, di cui al D.l.vo n. 490/94, e che il finanziamento non è soggetto alla ritenuta del 4% di cui al II comma dell'art. 28 del D.P.R. 600/73, poiché non è in relazione ad alcun esercizio d'impresa ex art. 51 del T.U.I.R. DPR 917/1986;

• che non esistono provvedimenti esecutivi e/o pignoramenti disposti dall'Autorità Giudiziaria a carico del **Contraente**;

b) un successivo acconto del 30% del contributo, all'attestazione della spesa da parte del **Contraente** al minimo dell'80% dell'anticipazione ricevuta, previa verifica della stessa da parte del Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia;

c) il saldo finale, pari al rimanente 20% del contributo concesso, come specificato al punto b), previa emissione del verbale di omologazione della spesa sostenuta, sulla base di apposita verifica tecnico-amministrativa. L'erogazione del saldo finale sarà comunque subordinata al positivo esito della verifica finale.

2. Lo svolgimento dell'attività di ricerca più volte indicata sarà affidato al Responsabile tecnico/scientifico con il quale collaborerà il personale che verrà scelto e impegnato a esclusiva cura del **Contraente** secondo le norme di legge, senza che per detto personale, ivi compresi eventuali collaboratori esterni, derivi alcun rapporto con l'**Ente**.

3. Per la collaborazione prestata nello svolgimento dell'attività di ricerca specificata si applicheranno i divieti di cumulo dei compensi per i pubblici dipendenti, di cui alle Leggi vigenti e successive integrazioni e



modificazioni. Per la medesima collaborazione non si applicherà l'art. n. 66 del D.P.R. dell'11/07/1980, n. 382.

Articolo 9 - Copertura assicurativa

1. Il **Contraente** è responsabile della copertura assicurativa di legge del proprio personale che, in attuazione della presente convenzione, sarà chiamato a frequentare i luoghi e le sedi di svolgimento dell'attività di ricerca.

Articolo 10 - Individuazione dei soggetti cui competono gli obblighi

previsti dal decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81.

1. Al fine di garantire la tutela della salute e la sicurezza del personale del **Contraente** e dei soggetti ad esso equiparati, ai sensi dell'art. 2 comma 4° del Decreto 5 agosto 1998 n. 363, così come di quello dell'**Ente** che in ragione dell'attività specificamente svolta, rispettivamente presso strutture dell'**Ente** e del **Contraente**, sono esposti a rischi, vengono individuati i soggetti cui competono gli obblighi previsti dal D.lgs n. 81/2008.
2. Al riguardo, le parti concordano, ai sensi dell'art.10 del già citato decreto n.363/98, che quando il personale delle due parti si reca presso la sede dell'altra parte per le attività di collaborazione, il datore di lavoro della sede ospitante sulla base delle risultanze della valutazione dei rischi di cui al D.lgs. 81/2008, da lui realizzata, assicura al su citato personale, esclusivamente per le attività svolte in locali e spazi di sua competenza, le misure generali e specifiche per la protezione della salute dei lavoratori, compresa la sorveglianza sanitaria in funzione dei rischi specifici accertati, nonché gli ulteriori adempimenti che la legislazione vigente in materia di

prevenzione, sicurezza e tutela della salute pone a carico del datore di lavoro.

3. Il personale del **Contraente** e i soggetti ad esso equiparati, nonché il personale dell'**Ente**, sono tenuti alla osservanza delle disposizioni in materia di prevenzione, sicurezza e tutela della salute dei lavoratori impartite dalla sede ospitante.

Articolo 11 - Durata della convenzione e procedure di proroga

1. L'attività di cui all'art. 1 è avviata entro 15 giorni dalla data di sottoscrizione della presente Convenzione e dovrà essere conclusa entro **12 mesi dalla data di avvio attività**, secondo la scansione temporale del cronoprogramma presentato. Su richiesta scritta di una delle parti sottoscrittrici potrà essere concessa una proroga non superiore a 30 giorni.

Articolo 12 - Recesso e risoluzione della convenzione

1. La presente convenzione si intenderà risolta, sia nel caso che una delle parti contraenti si trovi nell'impossibilità, per qualsiasi motivo, di ottemperare agli obblighi da essa previsti, sia che emergano gravi irregolarità nella gestione della stessa convenzione, in occasione di controlli da parte del personale della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali. In caso di anticipato scioglimento del rapporto fra l'**Ente** e il **Contraente**, il primo riconoscerà al secondo, previa rendicontazione, le spese sostenute in base alla presente convenzione, fino al momento dello scioglimento indicato.

Articolo 13 - Trattamento dei dati personali

1. Il **Contraente** provvede al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente convenzione

nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali e si impegna a rispettare tutti i principi contenuti nelle disposizioni normative vigenti relative al trattamento dei dati personali e, in particolare, quelli contenuti nel Regolamento (UE) n. 679/2016 e nel D.Lgs n. 196/2003 (Codice in materia dei dati personali per la parte ancora vigente), così come novellato dal D.Lgs. n. 101/2018.

2. L'Ente si impegna a trattare i dati personali provenienti dal **Contraente** unicamente per le finalità connesse all'esecuzione della presente convenzione.

Articolo 14 - Controversie

1. Per qualsiasi controversia, che dovesse insorgere in esecuzione della presente convenzione, è competente a decidere il Foro di Bari.

Articolo 15 - Disposizioni finali

1. Tutte le spese inerenti e conseguenti alla presente convenzione sono a totale carico del **Contraente**, beneficiario del contributo senza diritto di rivalsa. L'imposta di bollo (DPR 642/72) viene assolta con l'applicazione al presente atto del corrispondente numero di bolli.
2. Le parti concordemente stabiliscono che la presente scrittura privata sarà registrata in caso d'uso, come previsto dall'art. 5,co. 2 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131, atteso che tutte le disposizioni in essa contemplate sono relative ad operazioni esenti dall'imposta sul valore aggiunto. Ove si realizzi il caso d'uso i relativi oneri resteranno a carico della parte richiedente.
3. Tutta la corrispondenza con l'Ente per l'intera durata della presente convenzione deve essere inviata al seguente indirizzo: Regione Puglia,

Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale, Sezione Gestione
Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, Lungomare Nazario

Sauro 45/47 - 70121 Bari, pec

protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it .

4. Qualsiasi modifica od integrazione alla presente convenzione sarà
valida ed efficace unicamente se apportata per iscritto e sottoscritta da
autorizzati rappresentanti delle parti.

Letto, approvato e sottoscritto in Bari, **30 marzo 2020**.....

Per il Di.S.S.P.A., Dipartimento di

Scienze del Suolo della Pianta e

degli Alimenti dell'Università degli

Studi di Bari

Il Direttore

prof. Luigi Ricciardi



Per la Regione Puglia

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela

delle Risorse Forestali e Naturali

Il Dirigente a.i. del Servizio Risorse Forestali

Dott. Domenico Campanile



ALLEGATO A: Relazione descrittiva del progetto

(integrata delle note riportate nella comunicazione Regione Puglia Prot
AO036/24/3/2020 n° 3272)

Titolo del progetto Tartufo e tartuficoltura in Puglia CUP: B94I19001460002)

Responsabile scientifico

Cognome BRUNO

Nome GIOVANNI LUIGI

Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Scienze del Suolo della Pianta e degli
Alimenti

Telefono 347 2611185

e-mail giovanniluigi.bruno@uniba.it

PEC disspa@pec.uniba.it

Codice Fiscale BRNGNN64M19H793T

Indirizzo Via Amendola 165/A

Città Bari

CAP 70126

Comune Bari

Provincia BA

Telefono +39 080 544 3085

Fax +39 080 571 2850

Codice Fiscale 80002170720

Partita IVA 01086760723



Legale rappresentante

Cognome BRONZINI

Nome Stefano

Telefono +39 080 571 4200

Fax +39 080 571 4697

PEC rettore@pec.uniba.it

Codice Fiscale BRNSFN59A03H51B

↓ **Premessa**

Il Tartufo è uno dei frutti del bosco interessanti da punto di vista ecologico, idrogeologico ed economico. Le piante micorrizzate con funghi del genere *Tuber* permettono la messa a coltura di terreni considerati poveri e marginali, fornendo una concreta opportunità di sviluppo alle comunità urali delle zone agricole marginali. La raccolta dei tartufi nelle aree demaniali consente allettanti incrementi di reddito. Infatti, accanto ai pregiatissimi *Tuber melanosporum* Vittad. e *T. magnatum* Pico, specie minori sono apprezzati dai consumatori di tartufi. Tra questi una posizione interessante è assunta dallo scorzone (*T. aestivum* Vittad.), tartufo particolarmente diffuso in Puglia che, maturano nel periodo estivo, nonostante la sua qualità discreta, ha un'ottima collocazione sul mercato, essendo un prodotto riscontrabile in una stagione dove vi è penuria di tartufi di fattura migliore. Di non secondaria importanza è



anche il ruolo che questi prodotti del bosco hanno come immagine nel mondo del “made in Italy” e della cultura gastronomica nazionale nel mondo.

In Italia il comparto tartuficolo è stato, ed è tuttora, oggetto di ordinamento. La Legge 752 del 16 dicembre 1985, in seguito integrata dalla Legge n. 162 del 17 maggio 1991, rappresenta il coordinamento nazionale per la raccolta e commercializzazione del tartufo designando Regioni ed Enti territoriali minori come gestori delle risorse tartufigene naturali. Alle singole Regioni l'onere di abilitare il tartufaio alla raccolta, controllare la raccolta, garantire la sostenibilità dell'uso delle risorse tartufigene e promuovere la commercializzazione del tartufo.

La normativa in vigore nella Regione Puglia (Legge regionale 23 marzo 2015, n. 8 modificata e integrata dalla Legge regionale 3 DICEMBRE 2018, n. 54) in parte riprende le prescrizioni dettate dallo Stato evidenzia attività, divieti e norme che la adattano alla specifica situazione territoriale. Le specie che in Puglia, in linea con la normativa Nazionale, sono destinate al consumo e al commercio e possono essere raccolte sono: *T. magnatum*, *T. melanosporum*, *T. brumale* var. *moschatum*, *T. aestivum*, *T. uncinatum*, *T. brumale*, *T. macrosporum*, *T. mesentericum* e *Tuber borchii*. Particolarmente presenti sono Scorzone, Uncinato e Mesenterico. Sono cinque le aree tartufigene naturali della regione: i boschi del sub-appennino Dauno, la Foresta Umbra, l'Isola di Varano, la zona costiera dei Laghi Alimini e il lato ionico della provincia di Lecce. Tutte queste aree hanno sono accomunate da una forte presenza di pini e querce.

Le ultime indagini idnologiche segnalano in Puglia la presenza di *Tuber dryophilum*, *T. rufum* var. *apiculatum*.

Sembra interessante intraprendere uno studio organico di caratterizzazione morfologica e molecolare delle specie di tartufo presenti in Puglia soprattutto nei boschi che apparentemente non sono interessati dai raccoglitori. Importante è verificare lo stato di conservazione delle tartufaie naturali e l'esito produttivo delle tartufaie coltivate. Di non secondaria importanza è anche la possibilità di incrementare le aree coltivate a tartufo in Puglia in un'ottica di economia circolare che rivaluti le specie autoctone di tartufo, le loro piante ospiti e fornisca indicazioni precise sul periodo ottimale di maturazione nei nostri ambienti.

↳ Soggetto proponente

La sezione di Patologia vegetale del Di.S.S.P.A. ha maturato una esperienza pluriennale nello studio dei funghi sia quelli associati alle malattie delle piante, ma anche quelli eduli e coltivabili come cardoncello e tartufi. Gli studi nell'ambito della fisiologia del parassitismo e delle interazioni tra pianta e patogeni sono condotte sia con approcci tradizionale e sia con l'applicazione di tecniche moderne di fisiologia e molecolari. Oltre alle apparecchiature di base della patologia vegetale (cappe, autoclavi, agitatori, microscopi ottici e da dissezione, ecc.), sono disponibili per la realizzazione dell'indagine proposta le strumentazioni dei laboratori di biologia molecolare e di fisiologia (celle elettroforetiche, termociclatori, spettrofotometri, ecc.). Il soggetto proponente ha inoltre interesse a coinvolgere il Dipartimento di Biologia vegetale e Biotecnologie Agroambientali dell'Università degli Studi di Perugia, lo studio tecnico A.F.I.N. di Orsara di Puglia (FG) e le associazioni di raccoglitori presenti sul territorio regionale (ad esempio l'Associazione Tartufo dell'Alta Murgia). L'università di Perugia ha pluriennale esperienza sulla gestione delle tartufaie poiché la Regione che la ospita è una delle più famose e produttive in ambito tartuficolo. Lo studio tecnico A.F.I.N. e le associazioni permetteranno una precisa e proficua analisi del territorio.



↳ **Obiettivi**

Il presente progetto ha come obiettivo generale quello di ampliare le conoscenze sui tartufi di Puglia.

Obiettivi operativi sono:

- analisi conoscitiva delle principali aree tartufigole naturali e coltivate del territorio regionale
- censimento delle risorse tartufigole presenti
- realizzazione di una relazione conclusiva che riporti i risultati del progetto di ricerca;
- presentazione al pubblico del progetto realizzato.

↳ **Attività**

Gli obiettivi previsti dal presente progetto saranno raggiunti attraverso le seguenti azioni:

Azione 0: gestione e monitoraggio delle attività di progetto. L'azione di gestione e verifica prevede il continuo e attento monitoraggio delle attività. Infatti, dopo un meeting iniziale, la verifica dello svolgimento delle diverse azioni è monitorata attraverso incontri semestrali. Alla fine del progetto è prevista la realizzazione di una relazione conclusiva che riporti i risultati del progetto di ricerca e l'organizzazione di un evento che presenti al pubblico il progetto realizzato;

Azione 1: Analisi conoscitiva delle principali aree tartufigole naturali e coltivate del territorio regionale. Questa analisi consentirà la selezione di un bosco a tartufaia naturale e di una tartufaia coltivata.

Azione 2: Caratterizzazione biologica delle fitocenosi. Le cenosi scelte saranno caratterizzate nello stato vegetazionale e nelle risorse tartufigole. Particolare attenzione sarà rivolta all'evoluzione della crescita dei tartufi presenti

Azione 3: avviare tentativi di "micorrizzazione guidata". I tartufi più interessanti saranno utilizzati per avviare prove di micorrizzazione su semenzali di specie ottenute dai semi raccolti dai boschi analizzati

CRONOPROGRAMMA

Attività	Mesi											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gestione e Monitoraggio												
Meeting/giornate di studio												
Azione 1												
Azione 2												
Azione												





↓ **Costi**

Costo totale del progetto € 20.000,00

VOCI DI SPESA	euro
Risorse umane	€ 12.000,00
Risorse strumentali	€ 2.000,00
Missioni	€ 1.500,00
Materiale di consumo	€ 3.000,00
Spese generali (non più del 10% del totale)	€ 1.500,00
TOTALE SPESE PREVISTE	€ 20.000,00

↓ **Risultati attesi**

In linea con gli obiettivi del presente progetto, si propone di poter contribuire alle conoscenze delle principali aree tartufigole naturali e coltivate del territorio regionale. Particolare enfasi sarà data al censimento delle risorse tartufigole e al loro impiego nella produzione di materiale vivaistico



DiKe6 - Esito verifica firma digitale

Verifica effettuata in data 2020-04-06 09:02:44 (UTC)

File verificato: C:\BCK\Desktop\6 aprile 2020\Melchiorre\BRUNOC_1.P7M

Esito verifica: **Verifica completata con successo**

Dati di dettaglio della verifica effettuata

Firmatario 1: Ricciardi Luigi
Firma verificata: OK
Verifica di validità Effettuata con metodo OCSP. Timestamp della risposta del servizio
online: 06/04/2020 08:00:49

Dati del certificato del firmatario Ricciardi Luigi:

Nome, Cognome: Luigi Ricciardi
Numero identificativo: 19113180
Data di scadenza: 30/10/2021 23:59:59
Autorità di certificazione: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., Certification AuthorityC, , IT
Documentazione del certificato (CPS): <https://ca.arubapec.it/cps.html>
Identificativo del CPS: OID 1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1

Firmatario 1.1: Campanile Domenico
Firma verificata: OK
Verifica di validità Effettuata con metodo OCSP. Timestamp della risposta del servizio
online: 06/04/2020 08:00:49

Dati del certificato del firmatario Campanile Domenico:

Nome, Cognome: Domenico Campanile
Numero identificativo: 19069595
Data di scadenza: 22/10/2021 23:59:59
Autorità di certificazione: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., Certification AuthorityC, , IT
Documentazione del certificato (CPS): <https://ca.arubapec.it/cps.html>
Identificativo del CPS: OID 1.3.6.1.4.1.29741.1.1.14



Identificativo del

DiKe6 - Esito verifica firma digitale

Identificativo del

OID 1.3.6.1.4.1.29741.1.1.11.1

CPS:

Fine rapporto di verifica



Il futuro digitale è adesso

InfoCert S.p.A. (<https://www.infocert.it/>) 2016 | P.IVA 07945211006