

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 388 DEL 30/07/2020

Pratica n. 33098 del 29/07/2020

STRUTTURA PROPONENTE		Area Tutela Risorse e Vigilanza sulle Produzioni di Qualità
CODICE CRAM	DG004	Obiettivo Funzione: B01E53

OGGETTO:	Approvazione convenzione operativa ARSIAL – CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione) – riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR - Nomina RUP. Impegno di spesa. CUP F85B18003830009.
----------	--

ATTO CON SCRITTURE CONTABILI SI NO

ATTO CON IVA COMMERCIALE ISTITUZIONALE

Si dichiara la conformità della presente proposta di determinazione alle vigenti norme di legge e la regolarità della documentazione.

ESTENSORE (nome e cognome)	ISTRUTTORE P.L. (nome e cognome)	DIRIGENTE DI AREA (Claudio Di Giovannantonio)
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Paola Taviani)		

CONTROLLO FISCALE	
ESTENSORE	A.P. GESTIONE AMMINISTRATIVA, CONTABILE E FISCALE

CONTROLLO CONTABILE							
A CURA DEL SERVIZIO PROPONENTE				A CURA DEL A.C.B.			
ANNO FINANZIARIO	E/U	CAPITOLO	IMPORTO	ANNO	N.	DATA	COD. DEBITORE CREDITORE
2020	U	1.03.02.11.999	20.221,00		Vedi allegato		
2021	U	1.03.02.11.999	9.779,00				
ESTENSORE			A.P.GESTIONE AMMINISTRATIVA, CONTABILE E FISCALE			DIRIGENTE DI AREA	
						Salvi Maurizio	

Il Direttore Generale Salvi Maurizio

PUBBLICAZIONE	
PUBBLICAZIONE N° 388 DELL'ALBO DELL'AGENZIA	DATA, lì 30/07/2020

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 388 DEL 30/07/2020

OGGETTO: Approvazione convenzione operativa ARSIAL – CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione) – riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR - Nomina RUP. Impegno di spesa. CUP F85B18003830009.

IL DIRETTORE GENERALE

- VISTA la Legge Regionale 10 gennaio 1995, n. 2, concernente l'Istituzione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) e ss.mm.ii.;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00210 del 06 Settembre 2018, con il quale è stato nominato il Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), nelle persone del Dott. Antonio Rosati, della Dott.ssa Angela Galasso e del Dott. Mauro Uniformi, ed è stato, altresì, nominato quale Presidente, con deleghe gestionali dirette, il Dott. Antonio Rosati;
- VISTA la Deliberazione del Consiglio di Amministrazione 05 Novembre 2019, n. 50, con la quale, in virtù dei poteri conferiti al Consiglio di Amministrazione di ARSIAL con il succitato Decreto, il Dott. Maurizio Salvi è stato nominato Direttore Generale di ARSIAL;
- VISTA la Determinazione del Direttore Generale 25 Novembre 2019, n. 815, con la quale è stato conferito, a far data 25 Novembre 2019, per anni tre eventualmente rinnovabili sino al massimo stabilito dalle norme vigenti in materia, e comunque non oltre l'eventuale data di collocamento a riposo per raggiunti limiti di età, l'incarico delle funzioni dirigenziali dell'Area Tutela Risorse Vigilanza sulle produzioni di Qualità al dott. Claudio Di Giovannantonio;
- VISTA la Legge Regionale 27 Dicembre 2019, n. 28, con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione della Regione Lazio 2020-2022, nonché il bilancio di Previsione Finanziario esercizi 2020-2022 approvato da ARSIAL con deliberazione del Consiglio di Amministrazione 18 Dicembre 2019, n. 66, avente ad oggetto: "Approvazione ed adozione del Bilancio di previsione 2020-2022 – Rettifica Deliberazione n. 60 del 13 Dicembre 2019", con la quale è stato approvato ed adottato il Bilancio di previsione 2020-2022, redatto in conformità al D.Lgs. n. 118/2011;
- VISTA la Deliberazione del CdA 10 Aprile 2020, n. 13, con la quale è stata apportata, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, la variazione n. 2, al "Bilancio di previsione 2020-2022";
- VISTA la Deliberazione del CdA n. 20 del 27 Maggio 2020, con la quale è stato disposto, ai sensi dell'art. 3, comma 4, del D.Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.ii., ed in ossequio al principio contabile all. 4/2 al citato decreto, punto 9.1, il riaccertamento ordinario dei residui attivi e passivi al 31 dicembre 2019;
- VISTA la determinazione del Direttore Generale n. 497 del 5/10/2016 con la quale è stato stabilito *“che in ogni atto di attribuzione di risorse economiche a soggetti esterni, quali determinazioni di impegno con o senza successivo atto di concessione, sia sancito, con apposita menzione nel provvedimento stesso, che*

all'atto dell'emissione della fattura elettronica il creditore abbia l'obbligo di indicare nel campo "RiferimentoAmministrazione" il Centro di Responsabilità Amministrativa (CRAM)", stabilendo altresì che "in assenza della compilazione del campo "RiferimentoAmministrazione" della fattura elettronica, la stessa verrà respinta senza ulteriori verifiche";

VISTO il D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, e ss.mm.ii.;

VISTA la Legge Regionale n. 15/2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario"

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale 5 aprile 2016 avente ad oggetto "Regolamento UE n. 1305/2013 – Linee di indirizzo per la gestione del PSR 2014/2020 e disposizioni attuative generali;

VISTO il vigente triennale Piano Settoriale di Intervento per l'attuazione della L.R. 15/2000, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 8 agosto 2018, n. 14;

VISTO il Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Lazio che, alla Misura 10, Sottomisura 10.2, riporta l'Operazione 10.2.1 "Conservazione delle risorse genetiche vegetali ed animali in agricoltura" di cui ARSIAL è beneficiario unico con domanda di sostegno n. 84250194002, in forza delle attribuzioni della richiamata L.R. 15/2000,

VISTA la Determinazione della Direzione Regionale Agricoltura e Sviluppo Rurale Caccia e Pesca n. G09679 del 31.08.2016, che approva il documento "Condizioni e modalità di attuazione e di erogazione del sostegno" riguardo le attività svolte da ARSIAL relative alla richiamata operazione PSR.

VISTO l'art. 2 del predetto documento "Descrizione degli interventi e ambito territoriale d'intervento" che prevede diverse tipologie di azioni anche di tipo specialistico da svolgere in collaborazione con istituti ed enti di ricerca finalizzate alla conservazione delle risorse genetiche vegetali ed animali in agricoltura.

VISTA la determinazione G03831 del 15.04.2016 avente ad oggetto "Regolamento UE n. 1305/2013 – Spese ammissibili al finanziamento del Programma di Sviluppo Rurale 2014/2020";

VISTO l'accordo quadro di collaborazione stipulato tra ARSIAL e CREA (Consiglio per la ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria) col fine di realizzare obiettivi comuni, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 32 del 20.06.2019 recante come oggetto "Realizzazione di progetti volti alla caratterizzazione genetica, alla difesa e alla valorizzazione delle risorse genetiche autoctone del Lazio, tutelate dalla L.R. n.15/2000".

VISTO l'art. 3 del predetto accordo quadro di collaborazione "Modalità operative e relazioni" che prevede per lo sviluppo del progetto in oggetto la stipula di convenzioni operative tra le Parti;

VISTA la proposta progettuale "Riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio" – FITOVAR, presentata dal dott. Alessandro Infantino, allegata alla convenzione operativa parte integrante del presente atto;

CONSIDERATO che la complessità delle attività rende opportuna l'integrazione delle competenze professionali disponibili in ARSIAL con quelle altamente specialistiche del CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione) detentore di competenze e di expertise nella difesa delle piante agrarie e forestali da agenti

biotici e abiotici, nonché riferimento nazionale per la difesa e la certificazione dei materiali di pre-moltiplicazione.

RITENUTO di approvare lo schema di convenzione allegato al presente atto, del quale costituisce parte integrante e sostanziale, con il quale, a valle del richiamato Accordo Quadro approvato con deliberazione del CDA n. 32/2019, vengono definiti termini e condizioni per la realizzazione delle attività, schema di convenzione che reca evidenza della partecipazione finanziaria di ARSIAL a copertura parziale dei costi, con un importo di € 30.000,00, da riconoscere esclusivamente a titolo di rimborso per le spese effettivamente sostenute per lo svolgimento delle attività tecnico-scientifiche previste in capo al CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione);

CONSIDERATO che le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento possono essere svolte dalla dott.ssa Paola Taviani, che ha dichiarato l'assenza di conflitto d'interesse ai sensi dell'art. 6 bis della legge 241/90;

SU PROPOSTA dell'Area Tutela Risorse e Vigilanza sulle Produzioni di Qualità;

D E T E R M I N A

In conformità con le premesse che formano parte integrante e sostanziale del dispositivo della presente determinazione,

DI APPROVARE la convenzione operativa, in allegato al presente atto, da stipulare tra ARSIAL e CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione) per la realizzazione del progetto di ricerca *"Riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio"* – FITOVAR.

DI IMPEGNARE in favore del CREA-DC (Centro di Ricerca Difesa e Certificazione), C.F. 97231970589 - P. IVA 08183101008, avente sede legale in Via Po 14, 00198 Roma, e sede operativa in Via G. C. Bertero n. 22 – 00156 Roma la somma complessiva di € 30.000,00 IVA esente a valere sul capitolo 1.03.02.11.999 – OB. FUNZIONE B01E53 così ripartita:

- € 20.221,00 sul bilancio di previsione, esercizio finanziario 2020, che reca la necessaria disponibilità;
- € 9.779,00 sul bilancio pluriennale 2020/22, esercizio finanziario 2021, che reca la necessaria disponibilità.

DI NOMINARE Responsabile Unico del Procedimento la d.ssa Paola Taviani;

DI COMUNICARE al CREA-DC, a cura del Responsabile del Procedimento, l'obbligo di indicare nel campo *"Riferimento Amministrazione"* del tracciato della nota di credito il Centro di Responsabilità Amministrativa (CRAM DG 004), a pena di rifiuto del documento.

Soggetto a pubblicazione				Tabelle			Pubblicazione documento	
Norma/e	Art.	c.	l.	Tempestivo	Semestrale	Annuale	Si	No
D. Lgs. 33/2013	23	1			X		X	

CONVENZIONE OPERATIVA

Art. 3 Accordo di Collaborazione ARSIAL – CREA approvato con Delibera CdA n.32 del 20/06/2019

CUP F85B18003830009

Riqualficazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR

TRA

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), nella persona del Direttore Generale dott. Maurizio Salvi nato a (omissis) e domiciliato per la carica presso ARSIAL, via Rodolfo Lanciani, 38 00162 Roma – P. IVA 04838391003. Indirizzo PEC arsial@arsialpec.pec.it

E

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di Ricerca Difesa e Certificazione (di seguito denominato CREA-DC), Codice Fiscale/Partita IVA n. 97231970589/08183101008, avente sede legale in Via Po 14, 00198 Roma, e sede operativa in Via G. C. Bertero n. 22 – 00156 Roma, rappresentato dal Direttore del Centro (CREA-DC) Dott. Pio Federico Roversi, nato a (omissis) nell'esercizio delle sue funzioni, nominato con Decreto n.

10 del 01/06/2017, e domiciliato per la carica come sopra. Indirizzo PEC: dc@pec.crea.gov.it

PREMESSO CHE:

- ARSIAL e CREA hanno stipulato in data 20/06/2019 un Accordo di collaborazione con cui *“si impegnano a collaborare al fine di realizzare gli obiettivi comuni consistenti nell’attuazione di uno o più progetti che, coerentemente con quanto previsto dal Piano Settoriale di Intervento per la tutela delle risorse genetiche autoctone del Lazio, di interesse agrario e con i conseguenti Piani Operativi Annuali, si propongono di approfondire l’attività di caratterizzazione genetica, morfologica, fisiologica, chimica e biochimica e di attuare un’attività di valutazione, selezione fitosanitaria anche presso agricoltori custodi delle risorse genetiche vegetali autoctone del Lazio finalizzata alla loro tutela, conservazione e valorizzazione.*
- l’art. 3 del predetto Accordo di collaborazione prevede che *“le attività oggetto del presente accordo verranno definite a mezzo di Convenzioni Operative che verranno predisposte dalla struttura di gestione e si potranno estendere, con apposito atto, a quelle altre che potranno essere successivamente e congiuntamente individuate.*

Le Convenzioni Operative dovranno contenere le descrizioni specifiche di:

- a) attività da svolgere*
- b) obiettivi da realizzare*
- c) termini e condizioni di svolgimento*
- d) tempi di attuazione*
- e) risorse umane e strumentali da impiegare e messe a disposizione dalle parti*
- f) definizione degli oneri finanziari relativi alle singole attività tecnico-scientifiche e delle loro modalità di erogazione;”*

- al fine di rispondere all'identificazione degli agenti causali delle principali malattie presenti nelle colture di specie erbacee delle varietà locali tutelate (Legge Regionale n. 15/2000) per la messa a punto di efficaci strategie per il loro contenimento nella gestione della loro riproduzione e/ o moltiplicazione in situ, verranno avviate ricerche fitopatologiche presso gli agricoltori dove sono state censite le accessioni delle varietà tutelate, attraverso l'analisi delle patologie dell'apparato tellurico, dell'apparato aereo, del seme e di quelle sistemiche;
- le predette ricerche risultano basilari per la riqualificazione delle colture erbacee appartenenti alle varietà locali iscritte nel RVR dal punto di vista fitopatologico, offrendo un supporto tecnico scientifico all'ARSIAL e agli agricoltori locali nella gestione della riproduzione aziendale delle sementi favorendo il recupero qualitativo e la valorizzazione di un prodotto conforme nel tempo alle proprietà agro-alimentari;
- risulta necessario approfondire il censimento delle principali fitopatie presenti nelle colture degli agricoltori della Rete di Conservazione e Sicurezza (LR 15/2000) e la caratterizzazione degli isolati fungini e virali per individuarne i connotati di patogenicità;
- con la presente convenzione operativa ARSIAL e CREA-DC intendono collaborare al progetto di ricerca, in allegato e parte integrante della presente convenzione, denominato "Riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR”

CONSIDERATO CHE

- l'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", prevede che le Amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune e che per tali accordi si osservano, in quanto applicabili, le disposizioni previste dall'art. 11, commi 2 e 3, della medesima legge;
- l'art. 5, comma 6, del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 – Codice dei Contratti Pubblici - , prevede che gli accordi conclusi tra due o più amministrazioni non rientrano nell'ambito di applicazione del Codice dei Contratti di cui al medesimo Codice quando sono soddisfatte le seguenti condizioni: a) l'accordo stabilisce una cooperazione tra le Amministrazioni finalizzata a garantire che i servizi pubblici, che le stesse sono tenute a svolgere, siano prestati per il conseguimento di obiettivi

- comuni; b) la cooperazione è retta esclusivamente dall'interesse pubblico; c) le Amministrazioni svolgono sul mercato meno del 20% delle attività oggetto della cooperazione;
- conformemente alle finalità ed agli obiettivi che “il Piano Settoriale di intervento per la tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario - Triennio 2018 – 2020” si propone (punti 1a e 1b; punto 2), ovvero il perseguimento di finalità più generali direttamente correlate con l'interesse dell'intera comunità, la presente convenzione stabilisce che i risultati della ricerca non possono formare oggetto di alcun diritto di uso esclusivo o prioritario, né di alcun vincolo di segreto o riservatezza e di conseguenza la presente convenzione non rientra nelle previsioni dell'art 158 c. 1 lettera a) e b), D. Lgs. 50/2016, poiché i risultati delle ricerche da effettuare sono pubblici e non appartengono esclusivamente all'amministrazione aggiudicatrice affinché li usi nell'esercizio della sua attività;
 - il progetto di ricerca, oggetto della presente convenzione rientra appieno nelle pubbliche finalità affidate, dal Legislatore statale e regionale, alle predette parti e le stesse soddisfano pubblici interessi in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità di interesse agrario del Lazio;
 - la collaborazione oggetto della presente convenzione consente di creare sinergie per il raggiungimento di obiettivi comuni e di pubblico interesse;
 - non configurandosi quale pagamento di corrispettivo, comprensivo di un margine di guadagno, l'onere finanziario a carico di ARSIAL derivante dalla presente convenzione, nell'ottica di una reale condivisione di compiti e responsabilità, rappresenta un contributo alle spese effettivamente sostenute dal CREA-DC

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 Premessa

La premessa e le considerazioni sono parte integrante del presente Accordo.

Art. 2 Oggetto e durata

Attività da svolgere

Le parti si impegnano a collaborare alla realizzazione delle attività previste nell'allegato progetto di ricerca – parte integrante della presente convenzione denominato “Riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR”

Obiettivi da realizzare

L'obiettivo generale del progetto è la riqualificazione delle colture erbacee appartenenti alle varietà locali iscritte nel RVR, dal punto di vista fitopatologico, offrendo un supporto tecnico scientifico all'ARSIAL e agli agricoltori locali nella gestione della riproduzione aziendale delle sementi.

Tale obiettivo sarà perseguito mirando ai seguenti obiettivi specifici in:

- censimento delle principali fitopatie presenti nelle colture in oggetto coltivate nella Regione Lazio, in particolare presso i campi dei detentori delle risorse genetiche autoctone negli areali di conservazione *in situ/on farm*;
- caratterizzazione degli isolati fungini e virali al fine di individuarne i connotati di patogenicità;
- fornire un valido supporto tecnico-scientifico ai tecnici ARSIAL e alle comunità di agricoltori locali per l'individuazione delle principali strategie di lotta contro tali avversità; formazione dei tecnici ARSIAL e degli agricoltori della Rete, sugli aspetti fitosanitari per una corretta gestione delle sementi, al fine di promuovere la costituzione di filiere sementiere locali gestite e condivise dagli agricoltori.

Termini e condizioni di svolgimento

La presente convenzione decorre dalla data di sottoscrizione e termina il 31 dicembre del 2021, potrà essere rinnovata previo atto scritto fra le Parti, da comunicare almeno un mese prima della data di scadenza. In nessun caso è ammesso il ricorso al tacito rinnovo;

Tempi di attuazione

Tempi	Attività
Primo anno	<p>analisi patologie sul seme:</p> <ul style="list-style-type: none"> -analisi micologiche della semente con il metodo della camera umida e/o della posa dei semi su substrati agarizzati e la successiva identificazione su base morfologica e molecolare; -analisi per accertare la presenza del virus specifico della specie ortiva in studio e, in caso di positività, verranno condotti test specifici, incluse prove in serra, per identificare se trattasi di contaminazione dei tegumenti, infezione nell'endosperma e l'effettiva percentuale di trasmissibilità. <p>sopralluoghi in campo presso siti di conservazione <i>in situ/on farm</i> della Rete, in base al tipo di colture, la stagionalità della coltivazione e la localizzazione (elenco dei siti riportati nel progetto nell'articolazione temporale delle attività)</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi patologie apparato tellurico (campionamento marciume radicale, del colletto o avvizzimenti più o meno diffusi) uso principali tecniche diagnostiche convenzionali (isolamento su substrati agarizzati selettivi, isolamento da camere umide) e molecolari (utilizzo di primer specifici, sequenziamento di regioni target del DNA); - analisi patologie apparato aereo (campionamenti piante con evidenti sintomi a carico dell'apparato fogliare) osservazione dei sintomi in campo, isolamenti in laboratorio e identificazione con metodi molecolari; - analisi patologie sistemiche (campionamenti con sintomatologia riferibile a infezione virale mediante tecniche sierologiche (DAS-ELISA) e molecolari (RT-PCR) per l'identificazione degli eventuali patogeni virali presenti. Verranno valutate le incidenze dei singoli virus su ogni specie e l'eventuale necessità di misure fitosanitarie di prevenzione.
Secondo anno	<p>Individuazione e messa a punto di eventuali strategie di controllo delle patologie presenti.</p>

Art. 3 **Coordinamento dell'attività**

L'attività di coordinamento è svolta dai seguenti responsabili:

- per ARSIAL: dott.ssa Paola Taviani
- per CREA-DC: dott. Alessandro Infantino

I responsabili cureranno i rapporti tra le parti, coordineranno le attività nei rispettivi ambiti di competenza, constateranno inoltre l'effettiva attività svolta e autorizzeranno la richiesta di rimborso per il ristoro delle spese sostenute da parte del CREA-DC: secondo la quantificazione e nel rispetto del massimale di cui all'art. 4.

Risorse umane e strumentali da impiegare e messe a disposizione dalle parti

ARSIAL metterà a disposizione i propri tecnici, n. 2 risorse che per circa 2 giornate al mese, nei periodi interessati delle diverse fasi del progetto, collaboreranno con il CREA-DC alle attività di:

- individuazione delle varietà locali di specie ortive su cui avviare le indagini sul seme;
- reperimento della semente presso gli agricoltori della Rete di Conservazione e Sicurezza;
- organizzazione logistica delle visite periodiche ai campi dove vengono coltivate le risorse genetiche per i campionamenti del suolo e delle piante, a seconda dei cicli colturali;
- organizzazione di visite in campo con gli agricoltori e ricercatori, per osservazioni visive sulla coltura, giornate di campo in cui favorire lo scambio tra i ricercatori e gli agricoltori con problematiche simili;
- facilitare la restituzione dei risultati ottenuti dai campionamenti e la messa a punto di eventuali strategie di controllo delle patologie presenti (incontri divulgativi tecnici e di animazione locale).

CREA-DC provvederà allo svolgimento delle attività previste nell'allegato progetto parte integrante del presente atto e dettagliatamente descritte al paragrafo 2.3 Piano di attività.

Art. 4 **Oneri del progetto e modalità di rimborso**

Definizione degli oneri finanziari relativi alle singole attività tecnico-scientifiche e delle loro modalità di erogazione

Per la realizzazione del progetto, oggetto della presente convenzione, Arisial corrisponderà al CREA-DC **€ 30.000,00** (trentamila,00) a titolo di rimborso per le spese effettivamente sostenute relativamente alle singole attività tecnico-scientifiche dettagliatamente riportate nel progetto, parte integrante e sostanziale del presente atto, ai seguenti punti:

Spese per attività tecnico-scientifiche sostenute da CREA-DC	Costo (€)
Partecipazione Convegno SIPAV	1.000,00
Missioni in territorio laziale per prelievo campioni e disseminazione risultati	1.952,00
Materiale di consumo per esecuzione analisi di laboratorio e controllo delle malattie quali acquisto reagenti molecolari per diagnosi – estrazione DNA e sequenziamenti (17.264€), materiale monouso di laboratorio (8.096€),	24.360,00
Manutenzione attrezzature tecniche ed agricole utilizzate nell'ambito del progetto quali: serre climatiche, camere di crescita, frigoriferi, termociclatore ecc.	2.688,00
TOTALE EURO	30.000,00

Non configurandosi quale pagamento di corrispettivo, comprensivo di un margine di guadagno, l'onere finanziario derivante dalla presente convenzione, nell'ottica di una reale condivisione di compiti rappresenta un contributo alle spese effettivamente sostenute.

ARSIAL si impegna ad erogare la quota di contributo a favore di CREA-DC con le modalità di seguito indicate:

- **Prima anticipazione:** pari al 40% e corrispondente a **€ 12.000,00** verrà erogato come anticipazione per l'avvio del progetto, alla stipula della convenzione operativa.
- **Seconda anticipazione:** pari al 30% e corrispondente a **€ 9.000,00** verrà erogato nel corso del 2021 su richiesta del CREA-DC, previa rendicontazione delle spese effettuate con la prima anticipazione e presentazione di una relazione sullo stato di avanzamento delle attività;
- **Saldo:** pari al 30% e corrispondente a **€ 9.000,00**, a conclusione delle attività progettuali, riportate in una dettagliata relazione tecnico scientifica finale con i risultati ottenuti e corredata dalla rendicontazione generale delle spese effettivamente sostenute, da presentare entro il 31/12/2021.

In caso di proroga, fermo restando l'importo complessivo previsto, il rimborso spese e le modalità di erogazione dello stesso saranno successivamente indicati con atto scritto e sottoscritto da ambo le parti.

CREA-DC concorderà con ARSIAL le modalità e i formati necessari per la formalizzazione dei report tecnici e delle rendicontazioni finanziarie sulla base degli standard in uso presso lo stesso. Conformemente al Reg. (UE) 1305/2013, alla delibera della Giunta Regionale n. 147/2016 del 5 aprile 2016 ed alla Determinazione del Direttore della Direzione Generale Agricoltura n. G03831 del 15.04.2016, sono ammesse a rendicontazione esclusivamente le spese connesse alla realizzazione del

progetto e inerenti a:

- personale a tempo determinato assunto per lo svolgimento delle attività previste dal presente progetto;
- assegni di ricerca, borse di studio, borse di dottorato istituiti per lo svolgimento delle attività previste dal presente progetto;
- missioni;
- attrezzature tecniche sia di campo che di laboratorio;
- spese per divulgazione risultati e partecipazione a convegni;
- produzione e stampa di materiale informativo e formativo, siti web;
- commesse e consulenze;
- materiali di consumo;
- spese generali.

La presente convenzione non potrà determinare in alcun modo il sorgere di rapporti contrattuali o di dipendenza tra il personale di ARSIAL e del CREA-DC.

Art. 5 Controversie

La Parti si impegnano a concordare, in uno spirito di reciproca collaborazione, eventuali procedure e adempimenti non specificati nella presente convenzione che si rendano tuttavia necessari per un ottimale conseguimento degli obiettivi e a definire consensualmente eventuali controversie che possano sorgere nel corso del rapporto di collaborazione.

Art. 6 Proprietà dei risultati

Tutti i risultati parziali e finali direttamente o indirettamente derivanti dalla presente convenzione sono pubblici, non possono formare oggetto di alcun diritto di uso esclusivo o prioritario, né di alcun vincolo di segreto o riservatezza.

Art. 7 Riservatezza e trattamento dei dati personali

Le Parti si impegnano a garantire il completo riserbo da parte propria e dei propri collaboratori su tutte le informazioni ed i prodotti di natura esplicitamente riservata.

Le parti, inoltre, dichiarano di essere reciprocamente informate che i dati forniti o comunque raccolti in relazione alla presente Convenzione, saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza esclusivamente per il raggiungimento delle finalità della Convenzione, nonché per quelle previste dalla legge e dai regolamenti e connessi alla stipula della stessa.

Ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente, le parti si impegnano a conformarsi pienamente alle disposizioni del Regolamento generale sulla protezione dei dati "GDPR" n. 679/2016.

Inoltre le parti dichiarano di essersi reciprocamente informate, prima della sottoscrizione della presente Convenzione, delle modalità e delle finalità relative al trattamento dei dati personali per l'esecuzione dell'Accordo medesimo.

Le Parti, con il presente Accordo in relazione al trattamento dei predetti dati, assumono la qualifica di "Contitolari" ai sensi dell'art. 4, n.7 e 26 del Regolamento (UE) 2016/679 "GDPR".

Le modalità di trattamento e relativi compiti e ruoli operativi verranno meglio descritte nel dettaglio in un separato atto di "contitolarità" che l'ARSIAL ed il CREA si impegnano sin d'ora a sottoscrivere.

Art. 8 Responsabilità

Ciascuna delle Parti dichiara di avere idonea polizza assicurativa a copertura dei rischi per la responsabilità civile verso terzi per danni a persone e cose, dei quali sia eventualmente tenuta a rispondere.

Ciascuna parte garantisce, altresì, che il personale assegnato per lo svolgimento delle attività di cui alla presente convenzione gode di valida copertura assicurativa contro gli infortuni presso l'INAIL o altra compagnia assicuratrice.

Art. 9 Diritto di recesso

Le Parti hanno la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze di diritto pubblico o di sopravvenienze normative nazionali inerenti la propria organizzazione o a causa di una rivalutazione dell'interesse pubblico originario, di recedere unilateralmente, in tutto o in parte, dalla presente convenzione con preavviso di almeno 30 giorni solari, da comunicarsi con posta elettronica certificata – PEC. In tal caso sono fatte salve le spese già sostenute ed impegnate fino al momento di ricevimento della comunicazione di recesso.

Art. 10 Spese contrattuali e di registrazione

Le Parti danno atto che la presente convenzione non avendo per oggetto prestazioni a contenuto patrimoniale, sarà registrato in caso d'uso ai sensi dell'art. 4 - Tariffa - parte II del DPR 131 del 26/04/1986 a cura e spese della parte che richiede la registrazione stessa.

L'imposta di bollo relativa alla presente convenzione è assolta dal CREA-DC in maniera virtuale.

Art.11 Norme finali

La presente convenzione è impegnativa per le parti contraenti in conformità delle leggi vigenti. Per tutto quanto non espressamente regolato dai precedenti articoli, riguardo



ai rapporti tra CREA-DC e ARSIAL si applicano le disposizioni del Codice Civile, in quanto compatibili.

Quanto sopra è letto, approvato e sottoscritto dalle Parti.

La presente convenzione viene sottoscritta unicamente in forma digitale, ai sensi dell'articolo 15, comma 2-bis. della legge n.241/90, e trasmesso tramite posta elettronica certificata.

Per ARSIAL

Il Direttore Generale

(dott. Maurizio Salvi)

Per il CREA-DC

Il Direttore

(dott. Pio Federico Roversi)

SEDE LEGALE

Via Po, 14 - 00198 Roma (Italy)

T +39 06 47836.1

C.F. 97231970589 **P.I.** 08183101008

TITOLO DEL PROGETTO

Riqualficazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR

Responsabile:

Dott. Alessandro Infantino, CREA-DC



CREA - Centro di ricerca Difesa e Certificazione
CREA - Research Centre for Plant Protection and Certification

@dc@crea.gov.it dc@pec.crea.gov.it
W www.crea.gov.it

Via C.G. Bertero, 22 - 00156 Roma *Sede Amministrativa*
Loc. Cascine del Riccio, Via Lanciola, 12/A - 50125 Firenze
Viale Regione Siciliana Sud Est, 8669 - 90121 Palermo
S.S. 113, km 245,500 - 90011 Bagheria (PA)
Loc. Corno d'Oro, S.S. 18, Km 77,700 - 84091 Battipaglia (SA)
S.S. 9 Via Emilia 19, km 307 - 26838 Tavazzano (LO)
Via di Corticella, 133 - 40128 Bologna
S.S. 11 per Torino, km 2,5 - 13100 Vercelli

T +39 06 820701
T +39 055 24921
T +39 091 6301966
T +39 091 909090
T +39 0828 309484
T +39 0371 761919
T +39 051 6316880
T +39 0161 217097

SCHEDA DI PROGETTO

Istituzione	CREA- Centro di Ricerca Difesa e Certificazione CREA-DC
Titolo del progetto	Riqualificazione fitosanitaria di risorse genetiche autoctone vegetali erbacee iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio – FITOVAR
Indirizzo	Via Carlo Giuseppe Bertero, 56 – 00156 Roma
Responsabile scientifico e partecipanti	Responsabile: Alessandro Infantino Partecipanti: Laura Tomassoli, Anna Taglienti, Ariana Manglli
Finanziamento richiesto	€ 30.000,00

1. Competenze Istituzione in relazione al progetto

L'Istituzione proponente CREA-DC svolge attività di ricerca in linea con le esigenze comunitarie, nazionale e regionali per la protezione delle colture nel rispetto dell'ambiente e per il miglioramento quali-quantitativo delle produzioni agricole. Possiede le competenze per sviluppare l'attività proposta in quanto dotata di ricercatori, laboratori e serre preposti allo studio delle diverse malattie delle colture agrarie. Il CREA-DC ha partecipato a diversi Progetti regionali, nazionali ed europei riguardanti gli aspetti fitosanitari delle colture ortive (pomodoro, cucurbitacee, leguminose, carciofo, asparago, ecc.) e ha collaborato con aziende private e ditte sementiere per verificare la resistenza/tolleranza di linee di pomodoro, peperone, zucchini, melone ecc., alle principali malattie sistemiche delle colture oggetto di studio. Ha attuato programmi di ricerca per il risanamento da virus di carciofo, crisantemo, patata, capperone e altre specie ortive e arboree. Ha condotto studi sulle principali patologie trasmissibili attraverso il terreno di numerose specie di interesse agrario.

2. Descrizione della ricerca

2.1. Stato dell'arte specifico

Attualmente sono 48 le risorse genetiche autoctone erbacee del Lazio tutelate dalla L.R. n. 15/2000 e iscritte a Registro Volontario Regionale (RVR, <http://www.arsial.it/arsial/biodiversita/registro-volontario-regionale/>) appartenenti alle seguenti 18 specie: *Phaseolus vulgaris* L. (19), *Lens culinaris* Med. (3), *Lycopersicon esculentum* Mill. (3), *Brassica rapa* L. var. *silvestris* (3), *Brassica oleracea* L. (3),

Triticum turgidum L. ssp. *dicoccum* Schubler (2), *Cynara scolymus* L. (2), *Allium sativum* L. (2), *Phaseolus coccineus* L. (2), *Apium graveolens* L. (1), *Cucurbita pepo* L. (1), *Foeniculum vulgare* Mill. (1), *Zea mays* L. (1), *Capsicum annum* L. (1), *Cicer arietinum* L. (1), *Fragaria vesca* L. (1), *Lathyrus sativus* L. (1), *Trifolium pratense* L. (1).

Le malattie relative alle specie di appartenenza delle varietà locali tutelate sono di cruciale importanza nella gestione della loro riproduzione e/ o moltiplicazione *in situ*. L'identificazione degli agenti causali di tali malattie a livello specifico costituisce il prerequisito per la messa a punto di efficaci strategie per il loro contenimento. Di seguito si riportano le principali potenziali patologie che interessano le specie oggetto di studio

specie	Nome latino	Patologie fungine del terreno	Patologie fungine parte aerea	Patologie del seme inclusi virus	Patologie virali sistemiche
Carciofo	<i>Cynara scolimus</i>	Tracheovorticilliosi (<i>Verticillium dahliae</i>)	Mal bianco (<i>Leveillula taurica</i> f.sp. <i>cynarae</i>)		<i>Artichoke latent virus</i> , <i>Artichoke italian latent virus</i> , <i>Artichoke mottle crinkle virus</i> , <i>Tomato spotted wilt virus</i>
Cavolo broccolo	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>botrytis</i> var. <i>cymosa</i>	<i>Plasmidiofora brassicae</i> , <i>Pythium</i> spp., <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Sclerotinia</i> spp.	Alternaria: (<i>Alternaria brassicicola</i>)		
Cima di rapa	<i>Brassica rapa</i> var. <i>silvestris</i>	<i>Plasmidiofora brassicae</i> , <i>Pythium</i> spp., <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Sclerotinia</i> spp.	Alternaria: (<i>Alternaria brassicicola</i>)		
Cece	<i>Cicer arietinum</i>	Fusariosi (<i>F. oxysporum</i>)	Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	
Cicerchia	<i>Lathyrus sativus</i>		Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	
Fagiolo	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Marciumi radicali e moria delle piantine (<i>Fusarium solani</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Pythium</i> spp)	Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>), ruggini (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<i>Marciume del seme</i> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>), <i>bean common mosaic virus</i>	<i>Bean yellow mosaic virus</i> , <i>alfalfa mosaic virus</i> , <i>cucumber mosaic virus</i>
Lenticchia	<i>Lens culinaris</i>		Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	Antracnosi (<i>Ascochyta</i> spp)	
Trifoglio pratense	<i>Trifolium pratense</i>	Marciumi (<i>Sclerotinia trifoliorum</i>)	Ruggine (<i>Uromyces trifolii</i>) Antracnosi (<i>Pseudopeziza trifolii</i>)		
Farro	<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccum</i>	Mal del piede (<i>Fusarium</i> spp, <i>R. solani</i>)	Ruggini (<i>Puccinia</i> spp), Septoriosi (<i>Septoria</i> spp)	Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp)	
Mais	<i>Zea mays</i>			Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp)	
Finocchio	<i>Foeniculum vulgare</i>	Marciumi (<i>Sclerotinia</i> spp, <i>R. solani</i>)	Alternariosi (<i>Alternaria</i> spp), <i>Ramularia phoeniculi</i> spp.)		

Fragola	<i>Fragaria vesca</i>	Marciumi (<i>Phytophthora</i> spp), avvizzimenti (<i>Fusarium</i> spp, <i>Verticillium</i> spp)	Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>), Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		
Peperone	<i>Capsicum annuum</i>	Marciumi (<i>Phytophthora capsici</i>)		<i>pepper mild mottle virus, tobacco mosaic virus</i>	<i>cucumber mosaic virus, alfalfa mosaic virus, tomato spotted wilt virus, Potato virus Y</i>
Pomodoro	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Fusariosi (<i>F. oxysporum</i>), verticilliosi (<i>V. dahliae</i>), Radice suberosa (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)	Mal bianco (<i>Oidium</i> spp), ,	<i>tomato mosaic virus, tobacco mosaic virus, tomato brown rugose fruit virus, pepino mosaic virus</i>	<i>cucumber mosaic virus, tomato yellow leaf curl disease, tomato spotted wilt virus,</i>
Sedano	<i>Apium graveolens</i> var. <i>dulce</i>		Cercosporiosi (<i>Cercospora apii</i>)		
Zucchini	<i>Cucurbita pepo</i>	Marciumi (<i>Fusarium solani</i>)	Mal Bianco (<i>Oidium</i> spp)	<i>zucchini yellow mosaic virus</i>	<i>cucumber mosaic virus, watermelon mosaic virus; moroccan watermelon mosaic virus; tomato leaf curl New Delhi virus</i>

Dalla tabella si evince l'elevato numero e diversità delle potenziali patologie fungine e virali che possono interessare tali colture a livello dell'apparato radicale, fogliare e del seme.

Inoltre sono in fase di caratterizzazione numerose altre accessioni collezionate presso agricoltori locali nel corso degli anni da ARSIAL, appartenenti a: frumento tenero, mais, pomodoro e fagiolo.

2.2 Obiettivi

L'obiettivo generale di questo progetto è la riqualificazione delle colture erbacee appartenenti alle varietà locali iscritte nel RVR, dal punto di vista fitopatologico, offrendo un supporto tecnico scientifico all'ARSIAL e agli agricoltori locali nella gestione della riproduzione aziendale delle sementi. I detentori delle risorse genetiche autoctone aderiscono alla Rete di Conservazione e Sicurezza (Rete) che è coordinata da ARSIAL e favorisce la conservazione *in situ/on farm* delle varietà locali, la riproduzione/moltiplicazione di tali materiali anche al fine di renderlo disponibile agli operatori agricoli che ne facciano richiesta.

Tale obiettivo generale sarà perseguito mirando ai seguenti obiettivi specifici:

A) censimento delle principali fitopatie presenti nelle colture in oggetto coltivate nella Regione Lazio, in particolare presso i campi dei detentori delle risorse genetiche autoctone negli areali di conservazione *in situ/on farm*;

B) caratterizzazione degli isolati fungini e virali al fine di individuarne i connotati di patogenicità;

C) fornire un valido supporto tecnico-scientifico ai tecnici ARSIAL e alle comunità di agricoltori locali per l'individuazione delle principali strategie di lotta contro tali avversità; formazione dei tecnici ARSIAL e degli agricoltori della Rete, sugli aspetti fitosanitari per una corretta gestione delle sementi, al fine di promuovere la costituzione di filiere sementiere locali gestite e condivise dagli agricoltori.

2.3 Piano di attività

A fronte di questi obiettivi, si ritiene necessario proporre, per il loro recupero qualitativo e la valorizzazione di un prodotto conforme nel tempo alle proprietà agro-alimentari, un programma di monitoraggio fitopatologico delle risorse genetiche erbacee presso gli agricoltori dove sono state censite accessioni di varietà tutelate, secondo le seguenti modalità.

A) patologie dell'apparato tellurico

Nel corso dei sopralluoghi, verranno prelevati campioni con sintomi evidenti di marciume radicale, del colletto o la presenza di avvizzimenti più o meno diffusi. I campioni saranno analizzati con le principali tecniche diagnostiche convenzionali (isolamento su substrati agarizzati selettivi, isolamento da camere umide) e molecolari (utilizzo di primer specifici, sequenziamento di regioni target del DNA)

B) patologie dell'apparato aereo.

Analogamente a quanto riportato al punto 1, verranno effettuati campionamenti di piante con evidenti sintomi a carico dell'apparato fogliare. La diagnosi sarà effettuata mediante osservazione dei sintomi in campo, isolamenti in laboratorio e identificazione con metodi molecolari

C) patologie del seme

Nel caso di potenziali patogeni trasmissibili attraverso il seme, saranno condotte analisi micologiche della semente con il metodo della camera umida e/o della posa dei semi su substrati agarizzati e la successiva identificazione su base morfologica e molecolare.

Verranno inoltre analizzati campioni di semente sia per accertare la presenza del virus specifico della specie ortiva in studio e, in caso di positività, verranno condotti test specifici, incluse prove in serra, per identificare se trattasi di contaminazione dei tegumenti, infezione nell'endosperma e l'effettiva percentuale di trasmissibilità. Nelle prove di serra finalizzate a quest'ultimo aspetto, verrà posta attenzione alla selezione di piantine sane per la costituzione un nucleo di piante madri virus esenti.

D) patologie sistemiche

Nel corso dei sopralluoghi in fase di coltivazione, le varietà verranno valutate per la loro suscettibilità alle infezioni di campo maggiormente trasmesse da vettori (afidi, aleurodi, tripidi). Pertanto, verranno prelevati campioni con sintomatologia riferibile a infezione virale (mosaico fogliare, clorosi, nanismo, arricciamento fogliare, bollosità). I campioni verranno poi analizzati mediante tecniche sierologiche (DAS-ELISA) e molecolari (RT-PCR) per l'identificazione degli eventuali patogeni virali presenti. Verranno valutate le incidenze dei singoli virus su ogni specie e l'eventuale necessità di misure fitosanitarie di prevenzione.

2.4 Articolazione temporale delle attività

Primo anno

Di concerto con i tecnici dell'ARSIAL saranno individuate le varietà delle specie ortive su cui fare le indagini sul seme; per le malattie in fase di coltivazione, saranno programmate visite periodiche ai campi dove vengono coltivate le risorse genetiche oggetto del presente studio.

In generale si prevede di svolgere sopralluoghi in diverse località corrispondenti ai siti di conservazione *in situ/on farm* della Rete. In base al tipo di colture, la stagionalità della coltivazione e la localizzazione, si organizzeranno le visite presso le aziende con i percorsi più adeguati.

Alcuni siti di conservazione in situ/on farm di varietà locali sono riportati nella tabella di seguito

Specie	Varietà locali iscritte al RVR/ varietà in caratterizzazione	agricoltori della Rete, Comuni /Provincia
farro	Farro dell'Alta Valle del Tronto	comuni di Accumoli, Amatrice, Borbona, Cittareale, Colli sul Velino, Fiamignano, Labro, Leonessa, Morro Reatino, Petrella Salto, Posta e Rivodutri (RI)
	Farro della Valle dell'Aniene	comuni di Cinto Romano, Riofreddo, Vallinfreda e Vivaro (RM)
frumento tenero	Biancola di Rascino, Grano Serena, San Pastore Virgilio	Altopiano di Rascino (RI) Monti Aurunci (LT) piana di Rieti Oriolo Romano (VT)
pomodoro	Pomodoro Spagnoletta di Formia e Gaeta	Diversi agricoltori, Itri, Gaeta, Formia, Minturno, Castelforte, Spigno Saturnia, SS Cosma e Damiano (LT)
	Pomodoro da secca di Minturno	Minturno, Formia, Castelforte (LT)
	Scatolone di Bolsena	Bolsena (VT)
	Fiaschetta, Pomodorella di Pofi, Pomodoro invernale di Veroli, Corno di Toro, e alcune tipologie di pomodoro invernale e di ciliegino	Diversi comuni delle provincie di LT, FR e RI.
zucchini	Zucchini di Cerveteri tipo Romanesco	Pochissimi agricoltori presso Cerveteri (RM)
peperone	Peperone cornetto di Pontecorvo	Circa 30 agricoltori, Pontecorvo, Esperia, S. Giorgio a Liri, Pignataro Lateramna, Villa S. Lucia, Piedimonte S. Germano, Aquino, Castrocielo, Roccasecca, San Giovanni Incarico
sedano	Sedano Bianco di Sperlonga	Circa 20 agricoltori, Fondi e Sperlonga (LT)
fagiolo	Fagiolo Cannellino di Atina	Circa 20 agricoltori in ValComino (FR)
	Fagiolo del Purgatorio	Circa 20 agricoltori Gradoli, Valentano, Latera, Grotte di Castro, Acquapendente, Onano, Bolsena, Montefiascone, San Lorenzo e comuni dell'alto viterbese in genere (VT)
	Fagiolo Ciavattone piccolo	Acquapendente, Onano (VT)
	Fagiolo a Pisello	Colle di Tora (RI)
	Fagiolo Gentile di Labro	Labro (RI)
	Fagiolo Borbontino	Borbona (RI)
	Fagiolina Arsolana	Arsoli, Marano Equo, Vivaro Romano, Riofreddo, Vallinfreda, Vallepietra (RM)
	Fagiolo Cioncone	
	Fagiolo Regina di Marano Equo	
	Fagiolo Cappellette di Vallepietra	
Fagiolo Romanesco di Vallepietra		
fagiolo di Spagna	Pallino di Vallepietra	
	Fasciolone di Vallepietra	Vallepietra, Valle dell'Aniene (RM)
	Ciavattone di Grisciano	Accumoli (RI)

Secondo anno

Sulla base dei risultati ottenuti nel primo anno di indagini, il CREA-DC fornirà il supporto necessario alla individuazione e la messa a punto di eventuali strategie di controllo delle patologie presenti.

2.5 Ostacoli prevedibili ed azioni correttive

Si potrebbe verificare la possibile presenza di patologie nuove, mai riscontrate sulle colture in esame. In tal caso si procederà con la verifica della patogenicità in serra e la successiva segnalazione del reperimento su riviste specializzate e divulgative.

2.6 Risultati attesi

Fornire un quadro attuale dello stato fitosanitario delle risorse genetiche vegetali erbacee autoctone iscritte nel Registro Volontario Regionale della Regione Lazio. Questo favorirà la messa a punto delle più efficaci strategie per il loro controllo con metodi convenzionali e biologici. Di conseguenza, le azioni proposte contribuiranno alla salvaguardia di queste importanti risorse

genetiche favorendo altresì il miglioramento delle produzioni da un punto di vista quantitativo e qualitativo.

2.7 Ricadute e benefici

In questo progetto le aziende agricole che coltivano le risorse genetiche vegetali erbacee autoctone iscritte nel Registro Volontario Regionale sono considerate le fruitrici delle informazioni e dei risultati ottenuti e ogni elemento fondante del progetto, dalla scelta della coltura e dei patogeni in esame all'individuazione degli obiettivi e al disegno del piano sperimentale, è stato concepito per tale fine ed in base a reali esigenze espresse dalle aziende stesse e rilevate nel tempo sul territorio.

La rilevazione e caratterizzazione degli agenti nocivi e la conoscenza degli effetti sulle colture in esame consentiranno di valutare possibili strategie di prevenzione, con conseguente razionalizzazione e riduzione dei costi della gestione fitosanitaria. L'utilità dei risultati ottenuti si evidenzia, oltre che in un contesto scientifico, in aspetti pratici per le imprese produttive locali, attraverso una immediata valorizzazione e tipizzazione commerciale del prodotto, con effetti di maggiore visibilità e stabilità di approvvigionamento nei mercati e ritorno economico per il comparto locale.

Il controllo fitosanitario porterà benefici sulla resa quantitativa e qualitativa delle coltivazioni e, nel tempo, ad una più profonda consapevolezza dell'importanza dello stato sanitariamente qualificato da parte delle aziende, che potranno beneficiare delle informazioni ricevute per essere sostenute in un processo di miglioramento produttivo finalizzato alla qualità complessiva dei prodotti.

Tutta l'attività svolta ed i risultati acquisiti, in termini di monitoraggio, misure fitosanitarie e trasferimento di *know-how* agli agricoltori, favoriranno lo sviluppo economico del comparto produttivo di riferimento nei rispettivi areali, nonché una più ampia consapevolezza dell'importanza, presso le aziende agricole, dello stato sanitario delle colture per qualità dei prodotti. Il miglioramento della qualità dei prodotti agricoli avrà una valenza economica, salutistica, sociale e ambientale di rilevanza notevole. La riqualificazione delle colture autoctone contribuirà inoltre alla maggiore diversificazione della destinazione delle produzioni, dando nuovo impulso a colture "di nicchia" su uno scenario di commercializzazione più vasto rispetto ai soli mercati locali. La ricchezza e la varietà dei prodotti agroalimentari autoctoni e a marchio di origine possono costituire una riserva a cui attingere per la rivitalizzazione di aree marginali oggi ritenute scarsamente o per nulla produttive.

Costi e richiesta finanziamento

	Costo (€)		
	I anno	II anno	Totale
Partecipazione Convegno SIPAV	1.000		1.000
Missioni in territorio laziale per prelievo campioni e disseminazione risultati	1.000	952	1.952
Materiale di consumo per esecuzione analisi di laboratorio e controllo delle malattie quali acquisto reagenti molecolari per diagnosi – estrazione DNA e sequenziamenti (17.264€), materiale monouso di laboratorio (8.096€),	15.533	8.827	24.360
Manutenzione attrezzature tecniche ed agricole utilizzate nell'ambito del progetto quali: serre climatiche, camere di crescita, frigoriferi, termociclatore ecc.	2.688	0	2.688
TOTALE EURO	20.221	9.779	30.000