

CONVENZIONE OPERATIVA

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

**per la realizzazione del progetto
“Recupero e caratterizzazione di varietà tradizionali di mais
(Zea mays L.), originarie della regione Lazio”**

TRA

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), nella persona del Direttore Generale Dott. Agr. Fabio Genchi, 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 Cerealcoltura e Colture Industriali (CREA – sedi di Bergamo e di Bologna) (di seguito denominato CREA-CI), Codice Fiscale/ Partita IVA n. 97231970589/08183101008, avente sede legale in Via Po 14, 00198 Roma, e sedi operative in via Stezzano 24, 24126 Bergamo e via di Corticella 133, 40128 Bologna, rappresentato dal Direttore del Centro CREA- CI , Prof. Nicola Pecchioni, nato a (omissis), nell'esercizio delle sue funzioni, nominato con Decreto Presidenziale n. 12 del 01/06/2017 con cui è stato conferito al Prof. Nicola Pecchioni la nomina di Direttore del Centro di Ricerca Cerealcoltura e Colture Industriali, a far data dal 01/06/2017 e proroga fino al 31/12/2021 (prot. 50296 del 26/05/2021) e domiciliato per la carica come sopra. Indirizzo PEC ci@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;”

- Arsial, nell'ambito del censimento delle risorse genetiche autoctone, tuttora in corso, ha individuato n. 38 accessioni di *Zea mays*, delle quali 4 appartenenti alla varietà locale Mais Agostinella, già iscritta al Registro Volontario Regionale istituito dalla L.R. n.15/2000;
- tutte le predette accessioni sono state già oggetto di osservazioni di campo da parte di Arsial, in parcelle sperimentali presso l'Azienda Sperimentale Arsial di Alvito;
- allo scopo di individuare le varietà di mais da porre sotto la tutela della L.R. n.15/2000, mediante la loro iscrizione al Registro Volontario Regionale, istituito dalla stessa legge, risulta necessario: approfondire la caratterizzazione morfo-fisiologica ed eseguire la caratterizzazione genetica delle predette accessioni, in confronto con varietà di mais accertate autoctone del Lazio; accertare la loro unicità genetica, la varietà di appartenenza ed il loro eventuale grado di ibridazione con mais commerciali moderni;
- una buona parte delle varietà tradizionali italiane, scomparse dal panorama agricolo dopo la Seconda guerra mondiale a causa dell'introduzione degli ibridi dagli Stati Uniti, sono oggi conservate ex situ presso la banca del Centro di Ricerca Cerealicoltura e Colture Industriali (CREA-CI – sede di Bergamo), che rappresenta ad oggi la più ampia collezione italiana di germoplasma di mais;
- tra le 650 varietà antiche e tradizionali conservate nella predetta banca, numerose varietà locali provengono dal Lazio;
- ARSIAL, in collaborazione con il Centro di Ricerca Cerealicoltura e Colture Industriali (CREA CI) ha definito il progetto scientifico “Recupero e caratterizzazione di varietà tradizionali di mais (*Zea mays L.*), originarie della regione Lazio”, in allegato e parte integrante della presente convenzione (allegato n.1).

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” prorogato, con Deliberazione del Consiglio Regionale del 21 dicembre 2020 - n. 12, al 8 agosto 2022, 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-CI

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 1 - progetto di ricerca – parte integrante della presente convenzione denominato “Recupero e caratterizzazione di varietà tradizionali di mais (*Zea mays* L.), originarie della regione Lazio”.

Obiettivi da realizzare

L'obiettivo generale del progetto è la caratterizzazione morfo-fisiologica e genetica di n.50 accessioni di mais comprendenti sia le 38 accessioni individuate da Arisial che le accessioni di varietà autoctone del Lazio conservate presso la Banca del germoplasma del CREA-CI di Bergamo. Tale caratterizzazione è finalizzata all'accertamento dell'unicità genetica delle varietà di mais censite da Arisial, all'individuazione della varietà di appartenenza ed alla valutazione del loro eventuale grado di ibridazione con mais commerciali moderni.

Il CREA-CI provvederà inoltre alla determinazione della composizione chimica della granella raccolta.

I risultati del progetto verranno disseminati attraverso pubblicazioni ed eventi divulgativi, e potranno essere utilizzati per facilitare l'eventuale iscrizione da parte di ARSIAL al Registro Volontario Regionale sia delle varietà di mais autoctone del Lazio, individuate da ARSIAL, sia di quelle conservate presso la Banca del CREA-CI, che verranno caratterizzate nell'ambito del presente progetto.

Inoltre, ARSIAL gestisce e coordina la Rete di Conservazione e Sicurezza, anch'essa istituita dalla L.R. n. 15/2000, a cui aderiscono i detentori delle risorse genetiche autoctone. La Rete è finalizzata alla conservazione in situ/on farm delle varietà locali e alla riproduzione/moltiplicazione delle risorse genetiche iscritte al Registro Volontario Regionale, anche al fine di renderle disponibili, in modica quantità, agli operatori agricoli che ne facciano richiesta. A tal fine il progetto si propone di individuare le opportune strategie per la futura gestione della produzione in purezza di seme in situ/on farm per la diffusione sia delle varietà censite da ARSIAL negli areali di autoctonia, sia delle altre varietà di mais autoctone del Lazio in collezione presso il CREA-CI, utilizzate nel confronto sperimentale e messe a disposizione della Rete di Conservazione e Sicurezza.

L'analisi della variabilità genetica delle popolazioni locali permetterà altresì di valutare la possibile iscrizione delle varietà di mais poste sotto la tutela della LR n.15/2000, al “Registro Nazionale delle varietà da conservazione” per la produzione e la vendita di seme.

Termini e condizioni di svolgimento

La presente convenzione, della durata di 3 anni, decorre dalla data di sottoscrizione, potrà essere prorogata per consentire la conclusione delle attività, e non potrà essere rinnovata. Una nuova convenzione dovrà essere stipulata in caso di interesse alla prosecuzione della collaborazione. In nessun caso è ammesso il ricorso al tacito rinnovo;

Tempi di attuazione

1° anno 2021

- Semina presso l'Azienda Salvagna del CREA-CI di Bergamo di due parcelle delle 38 accessioni ricevute da ARSIAL, allo scopo di raccogliere osservazioni preliminari utili alla loro selezione in base a parametri di omogeneità e distinguibilità.

2° anno 2022;

- presso il CREA-CI di Bergamo: riproduzione mediante impollinazione controllata delle varietà selezionate nel primo anno e redazione di schede descrittive in base ai parametri morfologici e fisiologici della pianta, a confronto con le principali varietà di origine laziale conservate presso la Banca del Germoplasma del CREA-CI di Bergamo; campionamento materiale vegetale per estrazione DNA genomico;

- presso il CREA-CI di Bologna: estrazione DNA genomico e analisi genetica mediante approccio ddRAD-seq delle varietà selezionate nel primo anno per un totale di 50 varietà, allo scopo di verificare l'eventuale appartenenza a varietà già descritte e di valutare il livello di variabilità intra ed inter-varietale. La genotipizzazione verrà effettuata considerando un numero sufficiente di repliche biologiche per ciascuna varietà in esame al fine di valutare eventuali differenze tra individui (variabilità intra-varietale). Tali differenze verranno valutate anche a livello fenotipico durante la prova del secondo anno e daranno indicazione sull'uniformità degli individui all'interno di ciascuna varietà;

- determinazione della composizione chimica della granella raccolta.

3° anno 2023

- moltiplicazione a Bergamo mediante impollinazione controllata delle varietà caratterizzate nel secondo anno, allo scopo di ottenere un quantitativo adeguato di seme da conferire ad Arsial;

- analisi risultati della genotipizzazione tramite ddRAD-seq (anno 2); eventuale verifica di alcuni SNP tra quelli individuati ed associabili a caratteristiche fenotipiche (in accordo con la letteratura); struttura di popolazione ed individuazione della variabilità intra- ed inter-varietale al fine di valutare il grado di eterogeneità;

- realizzazione di materiale divulgativo a stampa ed elettronico per la diffusione dei risultati ottenuti, con particolare riferimento alle schede descrittive delle varietà di mais autoctone della regione Lazio.

Art. 3

Coordinamento dell'attività

L'attività di coordinamento è svolta dai seguenti responsabili:

- per ARSIAL: le dott. sse Paola Taviani e Mariateresa Costanza

- per CREA-CI dott. sse Rita Redaelli, Carlotta Balconi, Laura Bassolino, Irma Terracciano, Federica Nicoletti;

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-CI

secondo la quantificazione e nel rispetto del massimale di cui al seguente art. 4 della presente convenzione.

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

ARSIAL metterà a disposizione i propri tecnici, nei periodi interessati delle diverse fasi del progetto, che collaboreranno con il CREA-CI alle seguenti attività:

- individuazione delle accessioni di mais presenti nella collezione ARSIAL, da sottoporre alla caratterizzazione morfo-fisiologica e genetica;
- reperimento della semente presso gli agricoltori delle diverse accessioni di mais locale;
- organizzazione di incontri con gli agricoltori della Rete di Conservazione e Sicurezza, finalizzati a: restituire alle comunità di agricoltori interessati, i risultati conseguiti con la caratterizzazione genetica molecolare delle varietà e della composizione chimica della granella; diffondere nei territori i mais autoctoni del Lazio; formare gli agricoltori interessati alla coltivazione dei mais autoctoni promuovendo sia osservazioni in campo delle diverse varietà, sia informandoli sulle strategie per la gestione della produzione in purezza di seme in situ/on farm;
- organizzazione, presso l'Azienda sperimentale di Alvito, seguendo le metodiche indicate dei ricercatori del CREA-CI, della riproduzione di seme mediante isolamento;
- stesura delle schede varietali delle diverse varietà di Mais per la loro iscrizione al RVR e per un'eventuale iscrizione come "varietà da conservazione" al Registro Nazionale delle varietà;

CREA-CI provvederà allo svolgimento delle attività previste nell'Allegato 1 - progetto parte integrante del presente atto e descritte al paragrafo "Articolazione temporale delle 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, ARSIAL corrisponderà al CREA-CI € 30.000,00 (trentamila/00) a titolo di rimborso per le spese effettivamente sostenute relativamente alle singole attività tecnico-scientifiche riportate nel progetto, parte integrante e sostanziale del presente atto e nella tabella di seguito riportata:

Voce di spesa	Totale
Missioni, spese per divulgazione risultati e partecipazione a convegni	2.500
Materiale per estrazione DNA	1.500
Materiale per il campo (Allegati 2-4)	5.000
Genotipizzazione (Allegato 5)	13.000
Produzione e stampa di materiale informativo e formativo (Allegato 6)	5.000
Spese generali	3.000
Totale	30.000

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-CI con le modalità di seguito indicate:

- **Prima anticipazione: pari a € 20.500,00**
verrà erogata come anticipazione per l'avvio del progetto, alla stipula della convenzione operativa.
- **Seconda anticipazione: pari a € 5.000,00**
previa rendicontazione delle spese effettuate con la prima anticipazione e presentazione di una relazione sullo stato di avanzamento delle attività entro il 2022;
- **Saldo: pari a € 4.500**
verrà erogata su richiesta del CREA-CI, 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;

In caso di proroga per consentire la conclusione delle attività, fermo restando l'importo complessivo previsto, le modalità di erogazione del saldo saranno successivamente incluse nell'atto scritto di proroga sottoscritto da ambo le parti.

CREA-CI 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.

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 – CI.

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. Per qualsiasi controversia relativa al presente atto che non sia possibile ricomporre in via amichevole, è competente in via esclusiva il foro di Roma, ovvero il foro è individuato secondo le norme del c.p.c.

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.

Gli scambi di germoplasma di mais tra ARSIAL e CREA-CI avverranno attraverso la compilazione di MTA (Material Transfer Agreement, Allegato 7).

Il germoplasma di mais riconosciuto come autoctono del Lazio ed a rischio di erosione genetica, verrà utilizzato da Arsial secondo le modalità previste dall'applicazione del Trattato internazionale FAO sulle Risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura.

Qualora, a seguito delle attività di cui alla presente Convenzione, una o più accessioni locali laziali di mais fornite da ARSIAL, sottoposte a successiva riproduzione mediante impollinazione controllata presso il CREA-CI di Bergamo, dovessero essere presentate, a seguito di relativo parere favorevole della Regione Lazio, all'iscrizione nel Registro Nazionale delle Varietà da Conservazione, di cui al D.Lgs. n. 267/2010, tenuto presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, il CREA-CI sarà indicato formalmente quale soggetto co-responsabile della conservazione in purezza.

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.

Ai sensi dell'art. 2 parte I della Tariffa Allegato A del D.P.R. 642/1972 le spese di bollo del presente atto sono a carico del CREA-CI per complessivi Euro 144,00, che verranno assolte dall'Ente in maniera virtuale – ai sensi dell'autorizzazione n. 34200 del 03/05/2016 rilasciata dall'Agenzia delle Entrate – Direzione del Lazio – Ufficio Gestioni Tributi.

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-CI 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. Agr. Fabio Genchi

Per il CREA-CI

Il Direttore

Prof. Nicola Pecchioni