



SCHEDA DI SINTESI INIZIALE

TITOLO: in italiano - max 150 caratteri (*breve e di immediata comprensione*):
INNOPOM – Sistemi innovativi per il controllo di Alternaria e relative micotossine nel pomodoro

TITOLO: in inglese – Innovative systems for the control of Alternaria and related mycotoxins in tomatoes

EDITOR: persona/struttura responsabile del testo
ASIPO S.C.A.

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:
il responsabile del team scientifico
Nome BERTUZZI Cognome TERENCEO
e-mail terenzio.bertuzzi@unicatt.it Ente di appartenenza: Università Cattolica del Sacro Cuore

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:
il responsabile della stesura del progetto e del coordinamento delle attività
Nome MICHELE Cognome BERTOLI
e-mail m.bertoli@asipo.it Ente di appartenenza ASIPO S.C.A.

PARTNERS DI PROGETTO COSTITUENTI IL GRUPPO OPERATIVO: PER OGNUNO:
(Ruolo¹) (Ente di appartenenza) (Categoria²)

¹ Capofila/Partner effettivo

² Ente di ricerca, Azienda agricola, Azienda forestale, OP/AOP/OI, Ente di formazione, Prestatore di consulenza, Prestatore di servizi, PMI, Grande Impresa, Cooperativa sociale, Organizzazione no profit, Altro

Ruolo	Ente	Categoria
Capofila	AS.I.P.O. S.C.A.	OP
Partner effettivo	UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE	Ente di Ricerca
Partner effettivo	CITIMAP Scarl	Prestatore di servizi/ consulenza
Partner effettivo	CENTRO DI FORMAZIONE, SPERIMENTAZIONE E INNOVAZIONE TADINI Scarl	Ente di formazione
Partner effettivo	AGRICOLA BOSCO DI STEFANO E MARINA SOCIETA' AGRICOLA	Azienda Agricola
Partner effettivo	ARATA PIERLUIGI	Azienda Agricola
Partner effettivo	BOSCO GREGORIO	Azienda Agricola
Partner effettivo	GALLINELLA SOCIETA' AGRICOLA	Azienda Agricola

INTERVENTO SRG01 - COPSR 2023-2027 – Avviso DGR 2343_2023
 INNOPOM – Sistemi innovativi per il controllo da Alternaria e relative micotossine nel pomodoro
 Numero domanda di sostegno **5725264**
 Scheda di sintesi iniziale

Partner effettivo	MANTOVANI MATTIA	Azienda Agricola
Partner effettivo	MENOZZI ANTONIO ANGELO ENRICO SOCIETA' SEMPLICE AGRICOLA	Azienda Agricola
Partner effettivo	MILANI RODOLFO	Azienda Agricola
Partner effettivo	MORLACCHINI STEFANO	Azienda Agricola
Partner effettivo	SCROCCHI NICOLA	Azienda Agricola
Partner effettivo	SOCIETA' AGRICOLA BERTOZZI ENZO IVANO E GIANNI SOCIETA' SEMPLICE	Azienda Agricola
Partner effettivo	SOCIETA' AGRICOLA MARTINI DI MARTINI CHRISTIAN E ACHILLE SOCIETA' SEMPLICE	Azienda Agricola
Partner effettivo	TERRE DELLA VAL TREBBIA DI REPETTI FRATELLI SOCIETA' AGRICOLA	Azienda Agricola
Partner effettivo	RODOLFI MANSUETO S.P.A.	Grande Impresa
Partner effettivo	GRECI INDUSTRIA ALIMENTARE S.P.A.	Grande Impresa

PAROLE CHIAVE in italiano :

Controllo di parassiti/malattie delle piante
 Sicurezza alimentare, qualità, trasformazione e nutrizione
 Orticoltura all'aperto

PAROLE CHIAVE in inglese :

Pest/disease control in plants
 Food security, safety, quality, processing and nutrition
 Outdoor horticulture

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/11/2024 - Data fine 31/10/2027 (durata 36 mesi)

COSTO TOTALE € 389.289,95 % FINANZIAMENTO 90% (Formazione 100%)

CONTRIBUTO RICHIESTO € 352.371,47 €

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Piacenza – Parma – Reggio-Emilia – Modena - Ferrara

ABSTRACT: in italiano. Si intende una sintesi dei contenuti del progetto, da compilare secondo le indicazioni di seguito elencate:

Obiettivi del progetto (300-600 caratteri) Individuazione del problema trattato e del contesto in cui colloca

Il progetto nasce a seguito dell'emanazione della Raccom.2022/553 CE, nella quale sono riportati livelli massimi indicativi della presenza di alternarioli prodotti a base di pomodoro. Attraverso l'applicazione di azioni innovative come l'uso di droni, di valutazione dell'influenza di diversi

parametri agronomici (varietà, tecnica di irrigazione, suolo, trattamenti chimici e biologici) e meteorologici con l'uso di apposite stazioni meteo, il progetto si propone di individuare le migliori azioni e strategie per le aziende agricole al fine di limitare la contaminazione da queste micotossine nel pomodoro.

Descrizione sintetica delle singole azioni del progetto Illustrare le attività previste del progetto di innovazione suddivise per:

- Esercizio della cooperazione

Il Gruppo Operativo (GO) si costituisce in forma di ATS.

Il ruolo di coordinatore verrà assunto da ASIPO, che si avvarrà di proprio personale tecnico, amministrativo e di segreteria (compresa consulenza esterna) qualificato e dotato di esperienza pluriennale nel coordinamento di piani e progetti.

- Azioni Specifiche legate alla realizzazione del progetto,

AZIONE 1: Valutazione dell'influenza di diversi parametri agronomici e meteorologici sulla presenza di *Alternaria* spp. e sul contenuto di alternarioli nel pomodoro durante il ciclo produttivo in regime convenzionale.

AZIONE 2: Influenza della conduzione in regime biologico sulla presenza di *Alternaria* spp. e di alternarioli sul pomodoro.

AZIONE 3: Confronto di tecniche di agricoltura tradizionale con tecniche di agricoltura di precisione nell'efficacia di contenimento di *Alternaria* spp. e relative micotossine.

AZIONE 4: Sviluppo di azioni lungo il processo di trasformazione industriale finalizzate al contenimento delle micotossine da *Alternaria* nei prodotti finiti.

AZIONE 5: Redazione di linee guida per il contenimento di *Alternaria* spp. e relative micotossine lungo l'intera filiera del pomodoro da industria, dal campo al prodotto finito.

- Divulgazione

DISSEMINAZIONE - Divulgazione, trasferimento dei risultati e implementazione della rete PEI e i relativi prodotti

Attività di divulgazione per il tramite del partner Citimap.

Obiettivo della divulgazione sarà quello di evidenziare i risultati del progetto avendo come target sia i produttori agricoli del comprensorio del Distretto del Pomodoro Nord Italia che le Industrie di Trasformazione, così da favorire da un lato l'effettiva ricaduta pratica dell'innovazione proposta e dall'altro la massima divulgazione dei risultati.

- Attività di Formazione e Consulenza

Sono previste:

- *Attività di formazione con attivazione dell'intervento SRH03 per il tramite del partner Centro Formazione Tadini*: l'obiettivo di questo corso è fornire competenze di base per limitare la contaminazione da *Alternaria* e la conseguente presenza delle relative micotossine, gli alternarioli, nella coltivazione del pomodoro. Il percorso formativo approfondirà le principali caratteristiche delle specie di *Alternaria* produttrici di alternarioli, delle condizioni meteorologiche più favorevoli al loro sviluppo e le principali operazioni agronomiche indicate per ridurre la presenza. Verrà inoltre descritta la Raccomandazione Europea emanata nel 2022

riguardante la presenza degli alternarioli nel pomodoro e nei suoi derivati.

- *Attività di consulenza con attivazione dell'intervento SRH01 per il tramite del partner Citimap:* l'attività di consulenza si concentrerà sulla valutazione in campo dei sintomi ascrivibili ad *Alternaria* spp. e, successivamente, all'individuazione delle specie fungine più presenti e maggiormente produttrici di micotossine. La metodologia di consulenza adottata sarà l'interazione diretta con l'agricoltore, eseguendo controlli in campo e raccogliendo campioni per analisi di conferma.

Riepilogo risultati attesi: max 1500 caratteri

Risultati principali (max 2-3 risultati **attesi** dall'attività di progetto)

Principali benefici/opportunità apportate dal progetto all'utilizzatore finale, che uso può essere fatto dei risultati da parte degli utilizzatori

Il risultato generale del Piano è quello di individuare e sviluppare sistemi di gestione delle produzioni del pomodoro da industria finalizzate alla riduzione delle micotossine da *Alternaria*, per soddisfare la Raccomandazione EU 2022/553.

I risultati attesi sono:

- Sviluppo di linee guida per operare sia in campo sia lungo il processo di trasformazione in modo appropriato per avere prodotti con un contenuto di queste micotossine non rilevabile o trascurabile, sempre inferiore ai livelli della Raccomandazione.
- Fornire alle aziende agricole adeguate informazioni per avere prodotti di alta qualità e resa produttiva da conferire alle aziende di trasformazione.
- Miglioramento delle rese produttive, della qualità del pomodoro da industria e delle rese dei prodotti conferiti.
- Il Progetto prevede attività diversificate di formazione e divulgazione dei risultati, le quali permetteranno di promuovere il trasferimento sul territorio regionale, ma anche su aree più estese, delle gestioni innovative a cui si intende dare sviluppo.

ABSTRACT in inglese:

Project objectives

After the promulgation of the Recommendation CE 2022/553 that reports maximum indicative levels for the occurrence of alternariols in tomato based products, this project aims to find strategies and innovative actions to reduce the presence of these mycotoxins in tomato. The project will evaluate the use of drones for a precision agriculture, the influence of different agronomic parameters (varieties, irrigation techniques, soil, chemical and biological treatments) and the meteorological parameters using apposite meteo-stations.

Description of project activities

ACTION 1: Evaluation of the influence of different agronomic and meteorological parameters on the occurrence of alternariols in tomato during the cultivation in field following a conventional system.

AZIONE 2: Influence of the biological agricultural system on the occurrence of *Alternaria* spp and alternariols in tomato.

AZIONE 3: Comparison between the usage of agricultural precision techniques and

INTERVENTO SRG01 - COPSR 2023-2027 – Avviso DGR 2343_2023

INNOPOM – Sistemi innovativi per il controllo da Alternaria e relative micotossine nel pomodoro

Numero domanda di sostegno **5725264**

Scheda di sintesi iniziale

traditional techniques to mitigate the occurrence of Alternaria and related mycotoxins.

AZIONE 4: Development of actions during the industrial transformation of tomato to reduce the occurrence of alternariols in tomato based products.

AZIONE 5: Drafting of guidelines to reduce the occurrence of Alternaria and related mycotoxins along the entire industrial tomato production chain.

Expected results

- Drafting of guidelines for actions in field and during industrial transformation to obtain tomato based products with not detectable or low levels of alternariols, always lower than the limit posed by the Recommendation.
- To provide information to farms to obtain high quality products and high production yield.
- Increment of production yields and of the quality of the industrial tomato.
- The project includes different activities of formation and divulgation of the results, allowing the promotion of the entire region.

OPZIONALE

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Informazioni relative a specifici contesti nazionali/regionali che potrebbero essere utili a scopi di monitoraggio.¹

COMMENTI ADDIZIONALI in italiano

Campo libero per commenti addizionali del beneficiario relativi ad es. a elementi che possono facilitare o ostacolare l'applicazione dei risultati, o relativi a suggestioni future.

COMMENTI ADDIZIONALI in inglese

INTERVENTO SRG01 - COPSIR 2023-2027 – Avviso DGR 2343_2023
INNOPOM – Sistemi innovativi per il controllo da Alternaria e relative micotossine nel pomodoro
Numero domanda di sostegno **5725264**
Scheda di sintesi iniziale

**OLTRE AL PRESENTE FORMAT, DEVE ESSERE INSERITO NEL SISTEMA SIAG IN
FORMATO EXCEL - MEDIANTE UPLOAD DI FILE ALLA VOCE “ALLEGATI - ALTRO”
- IL MODULO REPERIBILE AL SEGUENTE LINK:**

https://eu-cap-network.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-07/OG_template%20common%20format_EIP_2023-2027.xlsx

Parma, 26/04/2024

**TIMBRO e FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE
(SOGGETTO CAPOFILA)**

**ASIPO Società Agricola Cooperativa
IL PRESIDENTE
Pier Luigi ARATA**

