



COMUNE DI CINIGIANO
UNIONE DEI COMUNI MONTANI AMIATA GROSSETANA
PROVINCIA DI GROSSETO

Partner: Società Cooperativa Biofan - P2

Reg. CE 1305/13
Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana 2014/2020
Partenariato Europeo per l'Innovazione
in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI-AGRI)
Sottomisura 16.2
Sostegno per l'attuazione dei Piani Strategici
e la costituzione e gestione dei Gruppi Operativi (GO)



**PIANO STRATEGICO PER L'UTILIZZO, TRASFORMAZIONE INNOVATIVA E
VALORIZZAZIONE DELLA CASTAGNA DEL MONTE AMIATA IGP NEI SETTORI
ALIMENTARE, NUTRACEUTICO E DEL BENESSERE**

RELAZIONE TECNICA DI SALDO

CUP ARTEA 863411 CUP CIPE D14J21000100007

Il Richiedente
Lorenzo Fazzi

Il Tecnico
Dott. Giovanni Alessandri

BIOFAN Società Cooperativa
Piazza Napoli, 1
58044 Monticello Amiata
Cinigiano (GR)
C.F./P. IVA 01594630533

RELAZIONE TECNICA DI SALDO

Il Sig. Fazzi Lorenzo nato a Cinigiano il 23.03.1955 e residente in Via degli Abeti n. 21, 58044 a Cinigiano Frazione Monticello Amiata (GR) con il numero di C.F. FZZ LNZ 55C23 C705Z, è il Legale Rappresentante della Biofan Società Cooperativa con sede a Cinigiano (GR), Piazza Napoli n. 1 frazione Monticello Amiata Cap 58044 e Codice fiscale e Partita IVA 01594630533. L'azienda è iscritta all'Associazione per la Valorizzazione della Castagna del Monte Amiata IGP. La Società Cooperativa Biofan si trova a Monticello Amiata nel Comune di Cinigiano (GR) in località Campo La Forma. Produce beni alimentari da forno (in particolare biscotti salati all'anice) innovativi e tradizionali con proprietà salutistiche, valorizzando le materie prime reperibili sul territorio. Ha presentato in data 25/11/2019 una domanda di finanziamento n. 2016PSRINVD01594630533000000530070101, ai sensi del Reg. CE 1305/13 - Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana 2014/2020 Partenariato Europeo per l'Innovazione in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI-AGRI) - Sostegno per l'attuazione dei Piani Strategici e la costituzione e gestione dei Gruppi Operativi (GO) - Sottomisura 16.2 "Sostegno a Progetti pilota e di cooperazione" - CUP ARTEA 863411 CUP CIPE D14J2100010000 - Progetto "CAST-AMI-BEN" (Piano strategico per l'utilizzo, trasformazione innovativa e valorizzazione della Castagna del Monte Amiata IGP nei settori alimentare, nutraceutico e del benessere). In data 10/02/2021 è stato sottoscritto il contratto per l'assegnazione del contributo di € 36.000,00 a fronte di un investimento di € 40.000,00. Sono state presentate due richieste di proroga, la prima il 15.04.2021 e la seconda il giorno 13.09.2022 portando la scadenza al 13 febbraio 2023. Le azioni previste dal progetto sono state tutte realizzate. E', stata fatta una richiesta di anticipo il 03.12.2021 mediante polizza fideiussoria ed è stato pagato il 10.05.2022.

Il progetto realizzato

L'obiettivo principale del progetto CAST-AMI-BEN è stato quello di riuscire a coniugare prodotti sani e territoriali, con particolari caratteristiche salutistiche e di durevolezza che sono stati sviluppati nel progetto e testati dalla cooperativa:

- Barrette proteiche a basso contenuto di grassi e senza zuccheri aggiunti derivati da farina biologica di castagne con certificazione IGP;
- Bevanda analcolica al gusto di frutta, senza zuccheri aggiunti derivati da castagne biologiche e IGP;
- Biscotti innovativi con farina di castagne.

La produzione della cooperativa, di natura prettamente artigianale, si rivolge a dei consumatori sensibili ai prodotti di qualità e che prediligono punti vendita di nicchia: biologici, negozi per celiaci, ecc.. Le motivazioni alla base del progetto sono state: la valorizzazione della Castagna del Monte Amiata IGP e dei suoi



trasformati che possono produrre una microeconomia aggiuntiva alla filiera castanicola, con l'opportunità di creare occupazione giovanile. Altro obiettivo del progetto è stato quello di sperimentare degli stabilizzanti naturali per allungare la shelf life dei prodotti da forno che non è particolarmente lunga e non consente, pertanto, una commercializzazione adeguata. Il progetto della BIOFAN si è concentrato



prevalentemente sulla realizzazione di prodotti da forno a base di farina di castagne, stabilizzati con estratti naturali da foglie, ricci, pellicola di castagna, bucce di pali e legno. I test hanno previsto l'impiego degli estratti naturali derivanti da foglie, ricci, legname, bucce di legno e pellicola di castagna ottenute grazie all'ottimizzazione del processo di estrazione tannica green realizzato dal Gruppo Mauro Saviola, come previsto da WP1 del progetto CAST.AMI.BEN.. Gli estratti sono stati impiegati per la produzione di prodotti da forno in modo da permettere di aumentarne la shelf life di prodotto. Inoltre, è stata impiegata la farina di castagne, precedentemente caratterizzata, con il supporto degli enti di ricerca per la realizzazione di prodotti da forno tradizionali, quali, biscotti salati e biscotti salati con anice e prodotti innovativi, come barrette

energetiche e bibite. L'azienda Biofan ha quindi sperimentato e ottimizzato nuove ricette con l'impiego sia di estratti naturali, sia di farina di castagne per la produzione di prodotti da forno tipici dell'area amiatina. Le diverse farine di castagne testate sono



quelle fornite dall'Azienda Agricola Fazzi Fulvio, con castagne appartenenti a cultivar diverse, provenienti dalla propria azienda, dall'Azienda Agricola Tiberi Massimo e dai castagneti della Cooperativa Silva, tutti partner del progetto.

INVESTIMENTI AUTORIZZATI

INVESTIMENTI REALIZZA

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI INTERVENTI E DELLE SPESE REALIZZATE PER IL WP 9: **Realizzazione di prodotti da forno a base di farina di castagne stabilizzati con estratti naturali da foglie, ricci e pellicola di castagna.**

Il presente WP9 ha previsto l'impiego degli estratti naturali derivanti da foglie, ricci e pellicola di castagna ottenute grazie all'ottimizzazione del processo green realizzati dal Gruppo Mauro Saviola, come previsto da WP1 del progetto CAST.AMI.BEN.. Gli estratti prevalentemente di natura tannica, sono stati testati nei diversi prodotti da forno prodotti dalla Biofan con il risultato, controllato dagli enti di ricerca, di aumentarne la shelf life di prodotto. Inoltre, è stata impiegata la farina di castagne precedentemente caratterizzata dagli enti di ricerca per la realizzazione di prodotti da forno quali: biscotti salati e biscotti salati con anice. L'azienda Biofan ha quindi ottemperato ad ottimizzare nuove ricette prendendo in considerazione sia l'impiego

di estratti naturali sia l'utilizzo di farina di castagne per la produzione di prodotti da forno tipici dell'area amiatina.



Elenco prodotti concreti del WP

- Biscotti salati realizzati con farina di castagna dell'area amiatina;
- Biscotti salati con anice realizzati con farina di castagna dell'area amiatina;
- Barrette di farina di castagne dell'area amiatina;
- Succo di farina di castagne dell'area amiatina.

Tutti i prodotti sono stati anche stabilizzati con estratti naturali di foglie, ricci e pellicola di castagna.

Realizzazione di prodotti da forno a base di farina di castagne stabilizzati con estratti naturali da foglie, ricci e pellicola di castagna - messa a punto nuovi prodotti, processi e servizi.

Personale dipendente: test per messa a punto produzione industriale dei prodotti da forno

E', stato utilizzato personale dipendente, per complessivi **€ 3.000,00**. Il personale dipendente che ha compiuto le attività ha avuto un compito "maggiormente tecnico", rispetto a quello degli operai e di affiancamento al gruppo di lavoro di CAST.AMI.BEN.. In particolare, si è occupato del collegamento fra il lavoro degli operai che hanno condotto i test, con le necessità dei partner scientifici e della parte legata alla sperimentazione dei prototipi di prodotti da forno. Le attività sono state le seguenti:



- presa visione del formulario di progetto;
- lavoro preparatorio con centri di ricerca;
- analisi dell'ambiente di lavoro per l'effettuazione dei test;
- contatti con il coordinatore del progetto, con i consulenti della ricerca, con i partner e con il capofila;
- supporto ai test di panificazione e produzione biscotti;
- individuazione di eventuali problematiche tecniche o ambientali relative all'esecuzione dei test;
- supporto alle operazioni di controllo legate alle fasi propedeutiche;
- individuazione di eventuali problematiche relative ai processi di produzione dei succhi, dei biscotti e barrette e fornitura del prodotto;
- supporto tecnico e assistenza ai lavoratori dipendenti incaricati nel progetto e contatti con il coordinatore tecnico e scientifico;
- analisi delle procedure utilizzate;
- assistenza alla supervisione delle operazioni utilizzate nella fase precedente;
- lavoro per la standardizzazione delle ricette e per la realizzazione di un manuale ricettario di lavorazione.



I lavori sono stati eseguiti da personale in grado di svolgere le azioni precedentemente elencate.

Investimenti immateriali: Consulenza per coordinamento

Per l'incarico è stata individuata, con il metodo dei tre preventivi, la figura di un



tecnico professionista del settore forestale (Dottore Forestale abilitato con timbro) il Dott. Giovanni Alessandri, per la gestione del progetto e l'animazione all'interno del GO. Tale incarico ha riguardato il coordinamento degli interventi all'interno del progetto di cooperazione, il loro collegamento e l'animazione necessaria affinché il progetto CAST-AMI-BEN si realizzasse nei tempi dovuti e con le azioni in sincronia. Sono rientrati in questa azione le seguenti attività:

- coordinamento fra i progetti dei

- singoli partner;
- pianificazione delle riunioni;
- animazione fra i partner (mail, riunioni, seminari, telefonate ecc.);
- predisposizione del materiale necessario al progetto;
- contatti con i responsabili del partner scientifico e con il capofila;
- armonizzazione delle azioni, delle fasi del progetto;
- lavoro per il rispetto delle tempistiche dei progetti;
- predisposizione della documentazione per la rendicontazione finanziaria del progetto, monitoraggio e collaudo.



Personale dipendente: Test di produzione industriale dei prodotti da forno, succhi e barrette energetiche

Il personale dipendente della Cooperativa Biofan è stato impiegato al fine di realizzare le azioni previste dal WP9 secondo un protocollo messo a punto dall'ente di ricerca PIN Soc. Cons. A.r.l. - Servizi didattici e scientifici per l'Università. Sono state eseguite:

- ⇒ prove di produzione di barrette con farine di castagne (due tipologie di snack);
- ⇒ prove per produzione di biscotteria con farina di castagne (quattro tipologie diverse di biscotti);
- ⇒ prove per produzione succhi a base di farina di castagne (due tipologie di succhi).

In fase di completamento della domanda, per le operazioni di cui sopra erano state preventivate 1.744 ore lavoro; quelle che sono state realmente lavorate per il progetto ammontano a 1.449,00. I lavori saranno eseguiti da personale qualificato in grado di svolgere perfettamente le azioni precedentemente elencate. Le prove e sperimentazioni sono state effettuate sotto il controllo scientifico dei responsabili della ricerca del progetto.

Personale dipendente: Realizzazione di prodotti da forno a base di farina di castagne stabilizzate con estratti naturali da foglie, ricci e pellicola di castagna – realizzazione di test e prove.

Personale dipendente: Test di stabilizzazione industriale dei prodotti da forno, succhi e barrette

Il personale dipendente della Coop Biofan è stato impiegato al fine di realizzare le azioni previste dal WP9 secondo un protocollo messo a punto dall'ente di ricerca. Le azioni realizzate sono state:

- ⇒ prove di stabilizzazione industriale delle due tipologie di barrette con farina di castagne;
- ⇒ prove di stabilizzazione industriale di sei tipologie di biscotti con farina di castagne;
- ⇒ prove di stabilizzazione industriale di succhi a base di farina di castagne (due tipologie).

Il personale, inoltre, ha testato un sistema di produzione prototipale realizzato da CERTEMA Scarl, all'interno del progetto, per la bollitura dei biscotti prodotti dalla Cooperativa Biofan. Le prove e sperimentazioni sono state effettuate sotto il controllo scientifico dei responsabili della ricerca del progetto.









