SCHEDA PEI FINALE

TITOLO (italiano): Innovazione varietale a supporto della filiera produttiva dello zucchino tradizionale di bologna, mantenendo la tipicità e sostenibilità anche nell'era del cambiamento climatico.

TITOLO (inglese): Varietal innovation in support of the production chain of the traditional Bologna courgette, maintaining the typicality and sustainability even in the era of climate change.

EDITOR: Chiara Milanesi/Consorzio SATIVA

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

Nome Chiara Cognome Milanesi Indirizzo Via Calcinaro 2425 Telefono 3355394809 e-mail cmilanesi@sativa.it Ente di appartenenza Consorzio SATIVA

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

Nome Silvia Cognome Paolini Indirizzo Via Calcinaro 1920 Telefono 3288993467 e-mail silvia.paolini@astrainnovazione.it Ente di appartenenza ASTRA Innovazione e Sviluppo

PAROLE CHIAVE (italiano) Selezione delle piante, resistenza alle malattie, cambiamenti climatici, nicchia di mercato

PAROLE CHIAVE (inglese) Plant breeding, resistance to disease, climate change, market niche

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/04/2022 Data fine 31/01/2024

STATO PROGETTO: Progetto terminato

FONTE FINANZIAMENTO: PSR – MIS.16.2.01 Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale. Focus area 3A. Avviso pubblico regionale 2021 (Regione Emilia Romagna).

COSTO TOTALE € 297.869,21 FINANZIAMENTO 70%

CONTRIBUTO RICHIESTO € 208.508,45

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Bologna, Forlì-Cesena

ABSTRACT: in italiano.

Obiettivi del progetto:

In virtù del crescente interesse della filiera sementiera e ortofrutticola della regione Emilia-Romagna verso prodotti tipici e di nicchia, il progetto ha come obiettivo generale il rafforzamento e l'aumento di competitività della filiera del seme e dello zucchino da mercato fresco attraverso una serie di azioni volte ad aumentare la sostenibilità economica, produttiva ed ambientale dello zucchino tradizionale di Bologna a partire dalla costituzione di nuove varietà resistenti alle principali avversità ed ai cambiamenti climatici fino ad arrivare all'apprezzamento del consumatore nei confronti di nicchie di produzioni sostenibili e locali.

Riepilogo risultati attesi:

I risultati attesi nella fase di produzione agricola sono quelli legati al miglioramento genetico ed all'inserimento effettivo delle resistenze a virus e patogeni all'interno del genoma dello zucchino tradizionale di Bologna che possa portare all'identificazione a fine piano di 1 o 2 ibridi di elevato valore tecnologico e qualitativo che soddisfino sia il produttore che il consumatore da iscrivere nel registro comunitario.

Per quel che concerne la fase di lavorazione il risultato atteso è la caratterizzazione del prodotto da un punto di vista della tenuta alla manipolazione e conservazione e l'identificazione di una tipologia di packaging mirato a cogliere le peculiarità di una produzione di zucchino tradizionale di Bologna che sia conforme alle esigenze di conservazione del prodotto, di sostenibilità ambientale ed alle preferenze del consumatore in termini di marketing.

Infine nel segmento della commercializzazione il risultato atteso è la caratterizzazione qualitativa e sensoriale del prodotto ottenuto dalla coltivazione delle nuove varietà e l'individuazione di almeno un canale di vendita, preferibilmente legato alle nuove piattaforme online, per valorizzare al meglio un prodotto tipico legato al marchio collettivo come quello della "zucchina chiara di Bologna".

Descrizione delle attività

- 1. Miglioramento genetico e costituzione di nuove varietà di zucchino bolognese: sviluppo di nuove linee di zucchino resistenti a virus e patogeni target e adattabili alle condizioni micro-climatiche, valutazione tecnico-agronomica, caratterizzazione molecolare, individuazione varietà idonee;
- 2. Idoneità alla lavorazione e conservazione e nuovi packaging: caratterizzazione varietale in relazione alla lavorazione e conservazione, individuazione di nuovi materiali;
- 3. Caratterizzazione qualitativa del prodotto e analisi di mercato: caratterizzazione qualitativa e sensoriale, individuazione di nuovi canali di vendita.

REPORT FINALE PROGETTO: (in italiano)

- 1. Sono stati sviluppati e prodotti diversi ibridi sperimentali tra i quali si sono individuati 2 ibridi interessanti per la coltivazione in pieno campo di zucchino bolognese, che combinano resistenza a virosi, resistenza ad oidio e peronospora, pianta assurgente ed eretta che ne facilita la coltivazione e la raccolta, ma anche l'arieggiamento della pianta. Per la coltivazione in ciclo precoce in serra sono risultati interessanti 10 materiali che saranno oggetto di valutazione in ciclo precoce in serra nel 2024.
- 2. Sono state caratterizzate da un punto di vista merceologico, di evoluzione della freschezza in conservazione e organolettico 6 varietà/ibridi derivati dall'attività di miglioramento genetico e confezionati con packaging sostenibile costituito da cartone e film plastico è stato verificato il gradimento da parte del consumatore di una campagna specifica e riconoscibile per questo prodotto tipico.
- 3. Sono state caratterizzate da un punto di vista qualitativo e organolettico sul prodotto non conservato 6 varietà/ibridi derivati dall'attività di miglioramento genetico. È stato somministrato

un questionario di indagine per verificare l'attitudine degli acquirenti all'acquisto di frutta e verdura online con particolare riferimento ad un prodotto tipico quale la zucchina tipica di bologna. I siti di supermercati e siti specializzati in frutta e verdura vengono identificati come i canali che rassicurano maggiormente i clienti. I consumatori riconoscono la tipicità dello zucchino bolognese e si mostrano propensi all'acquisto di questo prodotto.

ABSTRACT in inglese:

Objectives of the project:

Due to the growing interest of the seed and vegetable supply chain of the Emilia-Romagna region towards typical and niche products, the project has the general objective of strengthening and increasing the competitiveness of the seed and fresh market courgette supply chain through a series of actions aimed at increasing the economic, productive and environmental sustainability of the traditional courgette of Bologna, starting from the constitution of new varieties resistant to the main adversities and climatic changes up to the appreciation of the consumer towards sustainable and local production niches.

Summary of expected results:

The expected results in the agricultural production phase are those related to genetic improvement and to the effective insertion of resistance to viruses and pathogens within the genome of the traditional courgette of Bologna that can lead to the identification at the end of the project of 1 or 2 hybrids of high technological and qualitative value that satisfy both the producer and the consumer to be registered in the European register.

As far as the processing phase is concerned, the expected result is the characterization of the product from the point of view of its resistance to handling and storage and the identification of a type of packaging aimed to capturing the peculiarities of a traditional Bologna courgette production which complies with the needs of product conservation, environmental sustainability and consumer preferences in terms of marketing.

Finally, in the marketing segment, the expected result is the qualitative and sensorial characterization of the product obtained from the cultivation of the new varieties and the identification of at least one sales channel, preferably linked to new online platforms, to best enhance a typical product linked to the collective brand such as that of the "light courgette of Bologna".

Description of activities

- 1. Genetic improvement and constitution of new varieties of Bolognese zucchini: development of new lines of courgette resistant to viruses and target pathogens and adaptable to micro-climatic conditions, technical-agronomic evaluation, molecular characterization, identification of suitable varieties;
- 2. Suitability for processing and storage and new packaging: varietal characterization in relation to processing and storage, identification of new materials;
- 3. Qualitative characterization of the product and market analysis: qualitative and sensorial characterization, identification of new sales channels.

FINAL REPORT (in inglese)

- 1. Various experimental hybrids have been developed and produced, among which 2 interesting hybrids have been identified for the open-field cultivation of Bolognese courgettes, which combine resistance to viruses, resistance to powdery mildew and downy mildew, an upright and erect plant which facilitates its cultivation and harvesting, but also aerating the plant. For early cycle cultivation in the greenhouse, 10 materials were found to be interesting and will be evaluated in the early cycle in the greenhouse in 2024.
- 2. 6 varieties/hybrids derived from the genetic development activity and packaged with sustainable packaging made up of cardboard and plastic film were characterized for conservation and

- organoleptic freshness point of view. Approval by the customer was verified about recognizable campaign for this typical product.
- 3. 6 varieties/hybrids derived from the genetic development activity were characterized from a qualitative and organoleptic point of view on the unpreserved product. A survey questionnaire was administered to verify buyers' attitude to purchasing fruit and vegetables online with reference to a typical product such as the typical Bolognese courgette. Supermarket sites and sites specializing in fruit and vegetables are identified as the channels that most reassure customers. Consumers recognize the typical nature of the Bolognese courgette and are inclined to purchase this product.

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

¹ es. focus area, tipologia del GO, con/senza attività di trasferimento, ecc.