

PROGETTI DI FILIERA - FORMAT SCHEDA 16.2 SALDO PIANO INNOVAZIONE

TITOLO: **Miglioramento della competitività del riso dell'area del delta del Po attraverso la diversificazione con nuovi prodotti biologici e connotati da aspetti nutraceutici.**

TITOLO: **Improving the competitiveness of rice in the Po Delta area through diversification with new organic products and outlined by nutraceutical aspects.**

EDITOR: Grandi Riso S.p.a. Dr. Grandi Alessandro

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

il responsabile del progetto e del coordinamento delle attività

Nome Francesco Cognome Cavazza Indirizzo Via Del Gomito, 26/4 – 40127 Bologna

telefono+39 051 4388500 e-mail fcavazza@areteonline.net

Ente di appartenenza ARETE' S.R.L.

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

il responsabile del team scientifico

Nome Annalisa Cognome Maietti Indirizzo via Fossato di Mortara 17 FERRARA

telefono 0532762404

e-mail mttnls@unife.it

Ente di appartenenza Consorzio Futuro in Ricerca Dip. Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Università di Ferrara

PAROLE CHIAVE in italiano: **Riso; Biologico; IGP**

PAROLE CHIAVE in inglese: **Rice; Organic; PGI**

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/03/2019 Data fine 20/06/2020

STATO PROGETTO: Progetto **concluso**

FONTE FINANZIAMENTO: PSR

COSTO TOTALE AMMESSO Euro 121.027,00

FINANZIAMENTO 70%

CONTRIBUTO CONCESSO Euro 84.718,90

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) FERRARA

ABSTRACT: IN ITALIANO

Obiettivi del progetto

L'obiettivo generale del progetto è stato quello di incentivare l'innovazione e la diversificazione del riso del Delta del Po in funzione di richieste dei mercati.

Al fine di raggiungere l'obiettivo generale ci si è posti degli obiettivi specifici:

- Introdurre la risicoltura biologica negli areali del Delta del Po.
- Sviluppare una linea di riso integrale biologico di facile impiego per i consumatori.
- Caratterizzare e promuovere le qualità del territorio presenti nel riso biologico del Delta del Po per una sua iscrizione all'IGP.

Riepilogo risultati ottenuti:

Gli output del presente progetto sono identificati come segue:

- Definizione di linee tecniche per la produzione del riso biologico nell'areale del delta del Po
- Caratterizzazione chimico nutrizionale del riso biologico rispetto al riso convenzionale
- Ottenimento di linee tecniche per la preparazione del riso integrale in grado di accelerare il processo di cottura.
- Stima delle performance economiche della produzione del riso biologico rispetto a quello convenzionale

Descrizione delle attività

Per il raggiungimento degli obiettivi posti, il progetto ha previsto l'introduzione del riso biologico nell'areale di produzione del riso del delta del Po IGP e l'ottenimento di riso integrale. Durante la fase di coltivazione del riso sono state quindi condotte prove specifiche per il controllo delle infestanti attraverso l'impiego di teli pacciamanti biodegradabili. Tali prove hanno permesso di definire alcune linee tecniche per la coltivazione del riso biologico. I prodotti così ottenuti sono stati caratterizzati dal punto di vista nutraceutico per evidenziare la loro rispondenza alle qualità del riso prodotto nel territorio dell'IGP del delta del Po. Al fine di facilitare il consumo dei nuovi prodotti i campioni di riso ottenuti dalle prove di campo sono stati inoltre sottoposti a prove di cottura. Infine, per valutare le ricadute economiche derivanti dalle innovazioni introdotte nel progetto è stata condotta l'analisi della redditività relativa alla produzione dei nuovi prodotti.

ABSTRACT in inglese

Objectives of the project

The general aim of the project was to encourage innovation and diversification of the Po Delta rice according to market demand. In order to achieve the general aim of the project, three specific goals have been set:

- Introducing organic rice farming in the Po Delta area.
- Developing an easy-to-use line of organic brown rice for consumers.
- Characterizing and promoting the territorial qualities of the Po Delta organic rice aiming at its inscription in the IGP certification.

Summary of results:

The project's outputs are the following:

- Definition of technical guidelines for the production of organic rice in the Po Delta area: these lines, in perspective, will be incorporated into an extension of the IGP rice production specification;
- Definition of technical guidelines for the preparation of brown rice able to accelerate the cooking process;
- Quantitative characterization of organic rice's nutrients compared to conventional grown rice
- Estimation of economic performance in organic rice cultivation

Description of activities

To reach the project's objectives, the activities carried out involved the organic rice introduction in the Po Delta IGP rice production area and the development of organic brown rice. Within the cultivation stage, tests for weeds control through the use of biodegradable mulching sheets have been conducted during the field trials to draw technical lines for the production of organic rice in the Po delta area. Then, the obtained products have undergone nutritional characterization. Finally, in order to assess the economic impact of the innovations introduced in the project, a profitability analysis related to the production and marketing of the new products developed within the plan will be carried out in a transversal way to the other activities.

REPORT FINALE PROGETTO

Miglioramento della competitività del riso dell'area del delta del Po attraverso la diversificazione con nuovi prodotti biologici e connotati da aspetti nutraceutici.

L'obiettivo generale del progetto è stato quello di incentivare l'innovazione e la diversificazione del riso del Delta del Po in funzione di richieste dei mercati. La diversificazione della produzione verso il biologico e la valorizzazione delle caratteristiche territoriali, rappresentano possibilità per migliorare la sostenibilità economica e ambientale delle produzioni del Delta del Po attualmente in crisi per gli andamenti dei mercati internazionali.

Al fine di raggiungere l'obiettivo generale ci si è posti degli obiettivi specifici:

- Introdurre la risicoltura biologica negli areali del Delta del Po.
- Sviluppare una linea di riso integrale biologico di facile impiego per i consumatori.
- Caratterizzare e promuovere le qualità del territorio presenti nel riso biologico del Delta del Po per una sua iscrizione all'IGP.

Per il raggiungimento degli obiettivi posti, il progetto ha previsto l'introduzione del riso biologico nell'areale di produzione del riso del delta del Po IGP e l'ottenimento di riso integrale, anch'esso biologico, più facilmente fruibile dai consumatori. Il riso biologico ha un valore commerciale più elevato del riso tradizionale. La tecnica colturale biologica, evitando l'uso di pesticidi, diserbanti e fertilizzanti di sintesi, incentiva tecniche colturali a basso impatto ambientale.

Le difficoltà nel controllo delle infestanti e delle crittogame hanno rappresentato un limite per la coltivazione del riso in regime di biologico nell'area del delta del Po. Oggi però le nuove tecnologie

disponibili permettono di superare tali ostacoli e consentono la produzione in loco di riso dalla doppia caratteristica: biologico e IGP. Nel progetto verranno messe a punto le linee tecniche per la produzione del riso biologico nell'areale del delta del Po tramite l'allestimento di campi dimostrativi per il confronto varietale di con alcune cultivar ammesse dal disciplinare di produzione del riso IGP (Carnaroli e Arborio e Baldo). Tale varietà, coltivata in biologico e consumata integrale rappresenta una innovazione volta a garantire una maggior salubrità e qualità intrinseca del prodotto.

All'interno della prova sono state quindi condotte prove di controllo delle infestanti attraverso l'impiego di teli pacciamanti biodegradabili. La messa a punto di tecniche che permettano la coltivazione del riso biologico attraverso l'introduzione di innovazioni quali l'impiego di teli pacciamanti biodegradabili per contenere la pressione delle erbe infestanti ha permesso di porre le basi tecniche necessarie al processo di diversificazione verso prodotti maggiormente richiesti dal mercato.

Negli ultimi anni, inoltre, si è registrato un aumento dei consumi di riso integrale. Questo riso presenta un valore nutraceutico superiore a quello del riso pilato. Dal momento che l'areale di produzione che caratterizza il riso IGP ha elementi comuni che lo possano differenziare dalle altre aree di produzione del riso a livello nazionale, la loro evidenziazione consente una valorizzazione del riso IGP delta del Po, sia biologico che integrale, e può migliorarne la competitività e supportarne la tracciabilità. Il progetto ha previsto per questo motivo la caratterizzazione dei nuovi prodotti innovativi quali riso biologico e riso biologico integrale ed evidenziare la loro rispondenza alle qualità del riso prodotto nel territorio dell'IGP del delta del Po.

Al fine di facilitare il consumo dei nuovi prodotti, ma al contempo produrre alimenti con caratteristiche organolettiche e nutrizionali paragonabili al riso integrale cotto per lungo tempo, i campioni di riso ottenuti dalle prove di campo sono stati sottoposti a prove di precottura.

Infine, per valutare le ricadute economiche derivanti dalle innovazioni introdotte nel progetto, in maniera trasversale alle altre attività è stata condotta l'analisi della redditività relativa alla produzione e commercializzazione dei nuovi prodotti messi a punto nell'ambito del piano in maniera comparativa con gli stessi prodotti ottenuti però tramite tecniche tradizionali e brillati ove possibile.

Gli output del presente progetto sono identificati come segue:

- Definizione di linee tecniche per la produzione del riso biologico nell'areale del delta del Po
- Caratterizzazione chimico nutrizionale del riso biologico rispetto al riso convenzionale
- Ottenimento di linee tecniche per la preparazione del riso integrale in grado di accelerare il processo di cottura.
- Stima delle performance economiche della produzione del riso biologico rispetto a quello convenzionale

Improving the competitiveness of rice in the Po Delta area through diversification with new organic products and outlined by nutraceutical aspects.

The general aim of the project was to encourage innovation and diversification of the Po Delta rice according to market demand. The production diversification towards organic and the enhancement of territorial characteristics, represent opportunities to improve the economic and environmental sustainability of the Po Delta productions that, nowadays, does not match with international market trends. In order to achieve the general aim of the project, three specific goals have been set:

- Introducing organic rice farming in the Po Delta area.
- Developing an easy-to-use line of organic brown rice for consumers.
- Characterizing and promoting the territorial qualities of the Po Delta organic rice aiming at its inscription in the IGP certification.

Accordingly, the project involved the organic rice introduction in the Po Delta IGP rice production area and the development of organic brown rice that is more easily usable by consumers. Within the project, technical lines for the production of organic rice in the Po delta area have been developed by setting up demonstration fields. Tests for weeds control through the use of biodegradable mulching sheets has been conducted during the field trials.

Since the Po Delta area, that characterizes PGI rice products, has common elements that can differentiate it from other rice production areas at national level, the project also provides for the characterization of new products, such as organic rice and organic brown rice, and highlights their correspondence to PGI quality standard of the rice produced in the territory of the Po delta area. In order to facilitate the consumption of new products, by also producing foods with organoleptic and nutritional characteristics comparable to brown rice cooked for a long time, rice samples obtained from field trials will be subjected to pre-cooking tests.

Finally, in order to assess the economic impact of the innovations introduced in the project, a profitability analysis related to the production and marketing of the new products developed within the plan has been carried out in a transversal way to the other activities.

The project's output are the following:

- Definition of technical guidelines for the production of organic rice in the Po Delta area: these lines, in perspective, will be incorporated into an extension of the IGP rice production specification;
- Definition of technical guidelines for the preparation of brown rice able to accelerate the cooking process;
- Quantitative characterization of organic rice's nutrients compared to conventional grown rice
- Estimation of economic performance in organic rice cultivation