

Saraceno Umbria

Partenariato

Azienda Agricola Coccia Sante
Molino Silvestri Vinicio Snc
Università di Firenze Dip.to di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente
3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria - Soc. Cons. a.r.l.

www.majlydesign.com



Grano saraceno: coltura
per le aree montane
umbre ideale per una sana
alimentazione

misura
>> 124

PSR Umbria 2007-2013

COOPERAZIONE PER LO SVILUPPO
DI NUOVI PRODOTTI,
PROCESSI E TECNOLOGIE NEI SETTORI
AGRICOLO, ALIMENTARE E FORESTALE.



FONDO EUROPEO AGRICOLO
PER LO SVILUPPO RURALE
L'EUROPA INVESTE NELLE
ZONE RURALI



Regione Umbria



3A - Parco Tecnologico Agroalimentare
dell'Umbria Soc. cons. a.r.l.

www.parco3a.org

CONVEGNO - ATTIVITÀ DIMOSTRATIVA
Venerdì 23 ottobre 2015 - ore 09.00

Sala Ottobeuren

Complesso Monumentale di San Francesco
Norcia (PG)

OBIETTIVI

- individuare e caratterizzare sotto il profilo funzionale alcuni genotipi di grano saraceno idonei alla coltivazione nei comprensori montani dell'Appennino Umbro;
- costituire e sostenere una filiera locale basata sulla produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti derivati dal grano saraceno valorizzati sotto il profilo nutrizionale e funzionale a tutto vantaggio della salute del consumatore, tenendo conto anche dell'avvenuta entrata in vigore del regolamento comunitario (reg. (UE) n° 432/2012) che disciplina le indicazioni sulla salute autorizzate sulle etichette dei prodotti alimentari, nonché della prossima introduzione dell'obbligo dell'etichetta nutrizionale;
- valutare l'effetto di una dieta a base di alimenti contenenti grano saraceno in particolare pasta e pane su pazienti con diabete. I pazienti che saranno selezionati sono quelli con diabete mellito tipo 2, prima dell'inizio della potenziale malattia coronarica;
- realizzare attività di divulgazione al fine di comunicare l'importanza della produzione di grano saraceno sia per gli agricoltori, come coltura alternativa a basso impatto ambientale, sia per i consumatori grazie alle sue caratteristiche nutraceutiche.

ATTIVITÀ PREVISTE

Il progetto si è articolato in 5 azioni e si è sviluppato in 10 mesi utili al trasferimento dell'innovazione.

Azione 1

Costituzione dell'accordo di cooperazione, stesura di un programma di dettaglio delle attività di progetto, avvio dell'attività di coordinamento di tutte le altre 5 azioni del progetto.

Azione 2

Valutazione dell'adattamento del grano saraceno all'ambiente montano umbro e qualità della granella.

Vista la breve durata del progetto è stato possibile fare un solo ciclo di produzione della coltura e avviarne un secondo per confermare le caratteristiche produttive dopo la fine del progetto. In questa azione sono state realizzate coltivazioni di grano saraceno in diverse aree per valutare l'adattamento della coltura alle zone montane e pedemontane dell'Umbria, in particolare nella zona compresa tra Norcia e Castelluccio di Norcia, dove viene coltivata la nota lenticchia di Castelluccio. L'introduzione del grano saraceno nell'ordinamento colturale delle aziende di questa zona oltre a dare all'agricoltore la possibilità di avere un prodotto nuovo molto versatile negli impieghi alimentari offre anche l'opportunità di disporre di una valida coltura alternativa alla lenticchia (pianta come noto miglioratrice del terreno). L'introduzione di questa coltivazione consentirà di aumentare il ventaglio dei prodotti offerti nel comprensorio con ricadute anche sotto il profilo economico e occupazionale.

Nella seconda metà del mese di giugno è stata effettuata la semina di alcuni ecotipi di grano saraceno recuperati a livello nazionale e di una popolazione di grano saraceno adattata all'ambiente montano della Garfagnana.

Durante il ciclo colturale sono stati effettuati dai rilievi morfofenologici finalizzati a stabilire le cinetiche di accrescimento e verificare l'adattabilità delle colture, sono state monitorate le fasi di sviluppo della pianta mediante la scala fenologica BBCH ed effettuata una stima dell'incidenza di eventuali fitopatie. Lo scopo di questa azione è anche quello di disporre di campi dimostrativi al fine di illustrare agli agricoltori del posto il sistema produttivo e le potenzialità della coltura. Infatti la coltivazione del grano saraceno ha come vantaggio la brevità del ciclo, la pianta necessita di 70-90 giorni per arrivare alla maturazione del seme, inoltre non necessita di cure particolari una volta avvenuto l'affrancamento, anzi riesce a competere bene con la flora infestante sottostante, si avvantaggia del clima fresco della notte e viene considerata pianta mellifera in quanto caratterizzata da una fioritura abbondante e scalare. L'abbondante fioritura consente quindi l'ottenimento di un ulteriore e apprezzato prodotto quale è il miele. La granella inoltre, una volta pulita può essere conservata, previa essiccazione (umidità < 13%), per un lungo periodo senza subire alterazioni.

Dalla granella raccolta è stato possibile ricavare la resa (q/ha), inoltre sono stati effettuati rilievi per valutare la qualità commerciale (umidità, presenza di impurità, pregerminazione), la qualità molitoria (peso specifico, peso 1000 semi) e quella fitosanitaria (presenza di micotossine).

Successivamente su campioni rappresentativi di granella sono state effettuate alcune analisi chimiche bromatologiche per valutare il prodotto anche sotto l'aspetto delle sue qualità nutrizionali e funzionali (presenza di metaboliti secondari con note proprietà antiossidanti). Ogni campione è stato opportunamente macinato e sulle diverse frazioni (farina, cruschetto

e bucce) sono state effettuate le seguenti determinazioni:

- contenuto in proteine totali e carbonio;
- contenuto in macro e microelementi;
- amido resistente;
- contenuto in metaboliti secondari e potere antiradicalico.

Azione 3

Prove per l'utilizzazione diretta della granella e sua trasformazione (pasta fresca, pasta secca, farina per polenta, biscotti, pane).

La valutazione del grano saraceno è stata eseguita su prodotti ottenuti sia da solo grano saraceno che mescolato con farina di frumento. L'azione ha previsto la macinazione con mulino a pietra per disporre della farina. Per le attività di trasformazione sono stati coinvolti pasticci, panifici, biscottifici artigianali locali.

La farina ottenuta dalla macinazione a pietra, è stata valutata per la sua attitudine alla trasformazione in diversi prodotti: polenta, pasta fresca e secca, pane, biscotti, pasticceria. A tale scopo sono state coinvolte professionalità artigianali locali (forni, pasticci e biscottifici), con le quali esistevano già contatti e il cui coinvolgimento è finalizzato all'attivazione di una filiera produttiva di qualità in grado di assorbire la produzione locale di grano saraceno. Sulla linea di prodotti derivati è stata posta all'attenzione del consumatore mediante manifestazioni promozionali come sagre locali, manifestazioni gastronomiche con stand, tavole rotonde, esposizione dei prodotti negli scaffali dei negozi di prodotti alimentari locali. Tutto ciò ha come obiettivo quello di sensibilizzare una fascia crescente di consumatori presenti sul territorio locale ma anche a livello più ampio dando indicazioni in merito alle proprietà nutrizionale e funzionale dei prodotti a base di grano saraceno.

>>

Azione 4

Valutare l'effetto di una dieta a base di alimenti contenenti grano saraceno (pasta e pane) su soggetti con problemi di diabete.

Attraverso il test in vivo è stato possibile valutare nel breve periodo l'effetto di una dieta con prodotti a base di grano saraceno su soggetti affetti da diabete di tipo 2. Il test in vivo è stato realizzato in collaborazione con un gruppo di ricercatori del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze.

Ai fini della valutazione in vivo è stata commissionata la produzione di pasta e prodotti da forno con e senza grano saraceno a due fornitori di fiducia con i quali sono già state condotte delle prove e il cui operato è considerato pienamente affidabile.

Un numero rappresentativo di individui che soffrono di diabete (già individuati dalla attività svolta dal Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica) sono stati reclutati per il test. Prima d'iniziare la dieta a base di prodotti che contengono grano saraceno, sono state effettuate le analisi del sangue su tutti i partecipanti e distribuiti dei questionari.

Sono stati presi in esame diversi parametri tutti in qualche modo correlati al diabete. I parametri sono: profilo glicemico (glicemia e insulina), profilo lipidico (colesterolo totale LDL, HDL e trigliceridi), pattern infiammatorio, stress ossidativo. Il protocollo adottato è stato quello messo a punto in altre sperimentazioni dal gruppo di ricercatori (Sofi et al., 2010; 2013; Ghiselli et al., 2013).

RISULTATI ATTESI

- valutare la risposta adattativa e la potenzialità produttiva del grano saraceno nell'ambiente montano umbro e sua valorizzazione sotto il profilo nutrizionale e funzionale;
- ottenere prodotti a base di grano saraceno;
- valutare l'efficacia del grano saraceno inserito nella dieta giornaliera di soggetti con problemi di diabete di tipo 2 nella gestione della glicemia;
- sensibilizzare i diversi attori della filiera iniziando dalla produzione passando attraverso la trasformazione fino al consumatore;
- realizzare opuscoli informativi da distribuire durante le azioni previste per la divulgazione.



Programma

> 09.00 Registrazione dei partecipanti

> 09.30 Saluti

Nicola Alemanno
Sindaco di Norcia

> 10.00 Interventi

La Mis. 124 del PSR per l'Umbria 2007-2013

Luciano Concezzi
3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria

Esperienze di coltivazione del grano saraceno nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini

Sante Coccia
Az. Agr. Coccia Sante

Potenzialità produttive del grano saraceno negli ambienti montani dell'Umbria

Remigio Tallarico, Sigfrido Romagnoli
Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente
Università di Firenze

Qualità della granella di grano saraceno

Lisetta Ghiselli, Stefano Benedettelli
Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente
Università di Firenze

Possibilità e limiti della utilizzazione del grano saraceno nelle produzioni animali

Marco Mariotti
Dipartimento di Scienze Veterinarie
Università di Pisa

Utilizzazione e trasformazione dei prodotti di grano saraceno e prova in vivo: effetti funzionali di una dieta a base di alimenti con grano saraceno (pasta, pane, biscotti, crackers) in soggetti diabetici

Lisetta Ghiselli
Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente
Università di Firenze
Francesco Sofi, Monica Dinu
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica
Università di Firenze

> 12.00 Dibattito

> 12.30 Conclusioni

La Mis. 16 del Nuovo PSR per l'Umbria 2014-2020

Giuliano Polenzani
Dirigente Servizio Politiche per l'Innovazione e Fitosanitarie
Regione Umbria

> Attività Dimostrativa

Saranno esposti alcuni prodotti a base di grano saraceno preparati da:
Panificio Menchetti Pietro di Santi e Figli s.n.c., **Pastificio Artigianale Fabbri** e **Ristorante Granaro del Monte** di Bianconi Ospitalità.