

Progetto di “*Caratterizzazione e funzionalità tecnologica di farine di cereali minori*”

Il progetto di ricerca “*Caratterizzazione e funzionalità tecnologica di farine di farro e grano tenero Solina*” nasce come progetto di approfondimento a partire dalla costituzione della Rete degli agricoltori custodi promossa dal Parco, nell’ambito della quale sono state riscoperte delle varietà locali di cereali minori risultati interessanti e meritevoli di ulteriori ricerche che ne evidenziassero le caratteristiche.

Nell’area del Parco infatti, esiste un legame storico con la coltivazione dei cereali, in particolare, l’attenzione si è focalizzata su due varietà che, sebbene siano coltivati in tutto il territorio protetto, è risultato essere il grano Solina caratterizzante per la provincia dell’Aquila mentre, per la provincia di Teramo il Farro. Lo stesso storico e antropologo Dr. Aurelio Manzi, evidenzia come la varietà colturale più interessante ritrovata nell’ambito della ricerca svolta dal lui stesso nella provincia di Teramo risulta essere proprio la “levese bianche e rosce” ovvero il farro.

Di seguito si riportano alcune testimonianze storiche dell’importanza socio-economica di ciascuna varietà considerate nel territorio Abruzzese.

Grano Solina

Specie: *Triticum aestivum* Def. subsp. *vulgare* Host

Fumento tenero, probabilmente già noto in epoca romana (Manzi, 2006), il miglior grano per la panificazione secondo gli anziani agricoltori. Sullo stemma civico di Assergi, fraz. di L’Aquila sono riportate delle spighe di grano, assimilabili alla Solina.

E’ una varietà rustica che resiste bene al freddo ed è in grado di dare produzioni limitate ma costanti anche su terreni poco fertili. Documenti ne testimoniano la presenza in Abruzzo già nel 1500, viene infatti citato in alcuni atti notarili di compravendita stipulati presso la Fiera di Lanciano. A fine ‘700 nel libro di Michele Torcia “Pel Paese de’ Peligni” si legge della Solina come il grano dal quale si otteneva “...uno dei migliori pani del Regno” (di Napoli).



Farro

Specie *Triticum turgidum* L. subsp. *dicoccum* Schubler

Nel Teramano sono note due tipologie di farro, una conosciuta sotto il nome di Levesa bianca, Farro bianco, l’altra sotto il nome Levesa rossa, Farro rosso. La coltivazione del farro, è radicata nel territorio sin dall’Ottocento. Era utilizzato per la produzione di pane e la farina era alla base della dieta delle popolazioni latine. Anche in Abruzzo, con il sopravvento di altri cereali come frumento, mais e riso, la coltivazione del farro si è andata perdendo ma nel nostro territorio ci sono ancora piccole realtà che lo coltivano e in commercio è possibile reperirlo in varie tipologie (farro intero, decorticato, perlato, spezzato, farina).



A testimonianza dell’importanza del farro nella storia dell’economia locale si riporta la seguente testimonianza di Aurelio Manzi.

“Con il termine alvese, viene individuato un tipo di farro nell’Aquilano agli inizi dell’Ottocento, lo stesso per il Teramano sotto il nome di olivese (Manzi, 2006; Quartapelle, 1801). L’erudito ed agronomo romano Plinio il Vecchio, nella sua opera enciclopedica “Storia naturale” descrive il pane di



Progetto di *“Caratterizzazione e funzionalità tecnologica di farine di cereali minori”*

alica prodotto nel Piceno, regione che includeva anche l'attuale provincia di Teramo, considerata una prelibatezza a Roma: “Dopo averlo fatto macerare per nove giorni (la farina di alica), il decimo lo impastano con succo d'uva passa, e ne fanno una sfoglia; poi lo cuociono in forno dentro vasi che si rompono al fuoco. Lo si può mangiare solo inzuppato, generalmente in latte e miele”. Sui Monti della Laga con la lévese si produce il farro, ossia una minestra o polenta con le cariossidi del cereale frantumate con il macinello, un'antica macina domestica in uso dal periodo romano fino all'ultimo conflitto. La lévese rosce, a detta dei locali, risulta la varietà migliore per la preparazione di questo piatto. In passato i semi del cereale venivano “svestiti” dalle glume nelle pile, grossi mortai in pietra arenacea su cui batteva un pestello di legno. I semi venivano poi “sfarrati”, macinati grossolanamente con il macinello di cui si è detto.”

Il progetto, sviluppato dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti, Università degli Studi di Teramo, prevede la valutazione compositiva e di funzionalità tecnologica per l'impiego nel campo alimentare di campioni di farro e grano solina ottenuti da campi diversamente situati nell'area del Parco. Nel primo anno di studi sono stati analizzati 4 campioni di farro a semina primaverile, 3 di farro a semina autunnale e 5 di grano solina. Nello specifico sono state analizzate le granelle, le farine e gli impasti ottenuti a partire dai campioni suddetti.

Per le granelle, i primi risultati ottenuti hanno mostrato che il farro si caratterizza per un basso contenuto in fibra, ma un medio tenore proteico; dal punto di vista dell'impiego è quindi classificabile come poco panificabile. Il grano solina, invece ha mostrato un alto contenuto in fibra, un tenore proteico medio, quindi classificabile come panificabile. Le analisi hanno altresì mostrato che la cariosside del farro primaverile ha un minor peso ma maggiore contenuto di fibra rispetto al farro autunnale.

Le farine di farro hanno presentato una granulometria media, con un elevato contenuto in ceneri che le rendono classificabili come farina Tipo 1. Grazie ad un contenuto in proteine medio-basso è possibile classificare tali farine come ‘biscottiere’. Di particolare interesse anche il contenuto in fibra risultato relativamente elevato.

Nello specifico della tipologia del farro, quello primaverile ha mostrato una granulometria media con un maggiore tenore di ceneri (farina Tipo 1-2) proteine (‘biscottiere-panificabili’) e fibra rispetto a quello autunnale.

Le farine di grano solina hanno mostrato una granulometria media, ma comunque maggiore rispetto a quella del frumento nazionale. Si caratterizzano per un contenuto in ceneri basso (che classificano le farine Tipo 00), un valore di proteine medio (farine “panificabili”) e un medio contenuto in fibra (in base a quanto trovato in letteratura per il frumento tenero: Nyman et al. 1984; Anderson e Bridges 1988).

I risultati sono stati confrontati con i valori proteici dell'Indice Sintetico di Qualità che classifica le farine commerciali (2004)

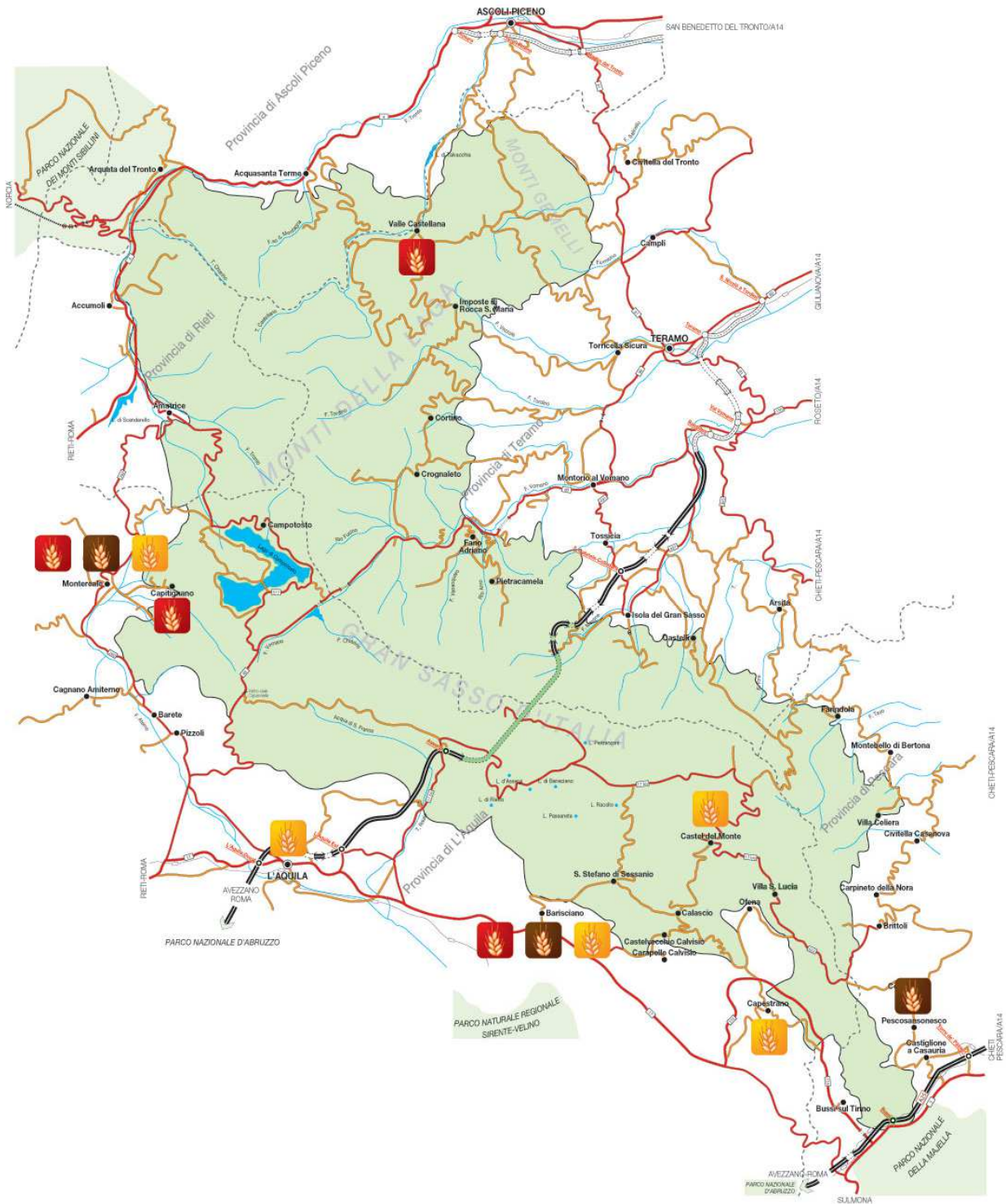
Per quanto riguarda le caratteristiche degli impasti, valutati in condizioni standardizzate, si è potuto osservare per il farro, una bassa qualità farinografica, ridotta stabilità dell'impasto con bassa forza, e rapporto tra estensibilità e tenacità variabile. Il grano solina ha mostrato una bassa stabilità dell'impasto, sebbene più elevata di quella del farro; scarsa qualità farinografica, scarsa forza ed un basso rapporto tra estensibilità e tenacità. La solina oltre ad avere una maggiore attitudine alla panificazione mostra una resa in farina maggiore del farro e quasi simile a quella del frumento tenero.

Le analisi condotte nel primo anno sulle granelle e sulle farine di farro e grano solina permettono di confermare l'interessante qualità nutrizionale di questi cereali minori. Dal punto di vista della funzionalità tecnologica e impiego nella panificazione, la granella ha mostrato una bassa resa nella trasformazione in farina, e una scarsa attitudine alla panificazione, sebbene la farina ottenuta dal grano solina sia risultata più panificabile di quella del farro.



Progetto di “*Caratterizzazione e funzionalità tecnologica di farine di cereali minori*”

Cartina provenienza dei campioni dei cereali nel Parco



Grano solina



Farro autunnale



Farro primaverale



Progetto di *“Caratterizzazione e funzionalità tecnologica di farine di cereali minori”*

Inoltre, sono state condotte delle prove sperimentali nell'ambito delle quali sono stati realizzati dei grissini di tipo tradizionale che sono stati assaggiati da un campione di consumatori. I grissini di farro, solina e grano tenero, sono stati sottoposti ad un panel test di tipo triangolare: questo test permette di confrontare due campioni aventi piccole differenze di caratteristiche sensoriali e consiste nel presentare all'assaggiatore tre campioni di cui due identici. Il test triangolare è stato condotto in tre giorni differenti ed ha coinvolto 40 assaggiatori (esperti e non esperti).

Il panel test ha confermato che i grissini ottenuti dal farro e dalla solina hanno mostrato differenze significative in termini di caratteristiche sensoriali rispetto allo stesso tipo di prodotto ottenuto con farina di frumento presa come riferimento.

Infatti sia la farina di farro che quella di solina hanno permesso di ottenere grissini con caratteristiche sensoriali spiccate e che si distinguono da quelli ottenuti dal frumento per la croccantezza e per il forte aroma.

In particolare, i grissini maggiormente apprezzati sono risultati essere quelli preparati con farina di farro sia primaverile che autunnale, proprio in funzione della loro croccantezza e della maggiore persistenza dell'aroma.

Sono attualmente in corso le analisi sui campioni del secondo anno di studio del progetto i cui risultati serviranno per confermare i dati del primo anno.

In questo 2° anno verranno maggiormente approfonditi gli aspetti inerenti le caratteristiche tecnologiche e si valuteranno le migliori azioni per valorizzare le farine di farro e grano Solina.

Note

I riferimenti storici sui cereali minori sono tratti dal libro: “AgroBiodiversità, La Rete degli Agricoltori custodi del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, nella provincia di Teramo”. Multiprogress, Mosciano S. Angelo (TE). AA.VV. (2011).

I dati riportati in questa scheda sono stati redatti a partire dalla presentazione dei risultati ottenuti nel primo anno di studio condotto dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti dell'Università degli Studi di Teramo.

Responsabile scientifico del progetto: Prof.ssa Paola Pittia

Dott. Giampiero Sacchetti pHD

Erica Filippini Tesi di Laurea: “Composizione e funzionalità tecnologica di cereali minori tipici Abruzzesi”

Facoltà di Agraria, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari.