

# **Indagine preliminare sul Pan di Sorc**

Dott. Agr. Matteo Paladini

# Indice

## ***Indagine preliminare sul Pan di Sorc***

Ambito e scopo dell'indagine	3
Il mais: informazioni sull'indagine	4
Granoturchi da primo raccolto	4
Granoturchi da secondo raccolto	5
L'indagine	7
Gli agricoltori	8
Il mulino	10
I fruitori del pane: fornai e ristoratori	11
Testimonianze sul Pan di Sorc	13
Caratteristiche del Pan di Sorc	14

## ***Riflessioni conclusive***

Alcune considerazioni sul Pan di Sorc	15
Stima delle produzioni	15
Considerazioni sulla coltivazione del mais tradizionale	16
Considerazioni conclusive	17

## Ambito e scopo dell'indagine

L'indagine è stata condotta nell'ambito del progetto "PAN DI SORC" promosso dall'Ecomuseo delle Acque del Gemonese che opera nei Comuni di Artegna, Buja, Gemona del Friuli, Majano, Montenars e Osoppo.

L'Ecomuseo rappresenta una forma museale innovativa attraverso la quale le comunità conservano, interpretano e valorizzano il proprio patrimonio.

Il progetto "PAN DI SORC" si propone di mettere in evidenza le potenzialità offerte dal modello ecomuseale come strumento per promuovere l'identità e per favorire lo sviluppo del territorio, valorizzando le risorse disponibili, attraverso il recupero e la riproposizione di un prodotto agroalimentare della tradizione locale: il *pan di sorc*, tipico pane fatto a partire dalla farina di mais cinquantino (a ciclo breve), segale e grano.

Il programma del progetto si articola in quattro fasi che si svilupperanno per un periodo complessivo di circa 2 anni.

La prima fase, oggetto di questo lavoro, è consistita in un'indagine preliminare per l'individuazione e la rilevazione delle varietà delle specie coltivate nell'ambito territoriale dell'Ecomuseo.

L'attenzione per questo cereale nasce non solo dalla necessità di conoscerne meglio la tecnica colturale per sfruttare al massimo le peculiarità e le potenzialità del territorio, ma anche dallo scarso interesse che le ditte sementiere nutrono nei confronti delle vecchie varietà considerate poco produttive rispetto ad altre *cultivar* più recenti.

E' stata infine condotta una breve indagine di tipo qualitativo con lo scopo di individuare gli anelli di una ipotetica filiera del PAN DI SORC tenendo conto di quelle che sono le esigenze in ordine di materia prima e di superfici necessarie.

# Il mais informazione sull'indagine

Il mais appartiene alla famiglia della graminacee, genere *Zea* specie *mays* che annovera al suo interno diverse sottospecie tra cui la sottospecie ssp. *Mays*.

Il mais fin dal passato è stato oggetto di studio per le sue potenzialità produttive e per le sue capacità di adattamento alle diverse condizioni ambientali. Tra le numerose pubblicazioni dedicate a questo cereale è degna di nota “Il Granoturco”<sup>1</sup>(1930) dello Zapparoli, nella quale l'autore propone una prima classificazione delle diverse varietà mais in granoturco da primo e da secondo raccolto, dettagliando ulteriormente le tipologie di mais secondo alcuni parametri pratici.

Questa pubblicazione si è rilevata particolarmente utile nell'ambito dell'indagine poiché spesso gli agricoltori o i semplici hobbisti intervistati utilizzano varietà del passato ormai abbandonate e che si rifanno a questo tipo di classificazione empirica ( ad es. *cinquantino*, il *maran*, l'*ottofile* ecc) piuttosto che ricorrere alle varietà introdotte dalle grandi ditte sementiere.

Di seguito si riporta la suddivisione del granoturco fatta dallo Zapparoli.

## **Granoturchi da primo raccolto:**

**Maggenghi**, così chiamati perché dovrebbero essere seminati entro maggio; sono i più tardivi e sviluppati. Hanno un ciclo non inferiore ai 170-180 giorni e si raccolgono verso fine settembre-ottobre. Le varietà appartenenti a questo gruppo sono ad esempio, il *Gallone friulano*, i dentati tardivi del basso Friuli e dell'estuario Veneto come il *Caragua*, tra i bianchi, e il *Centogiorni*, tra i gialli. Lo Zapparoli inserisce in questa categoria anche i più precoci e vitrei pignoli o scaglioli con grano lungo e appiattito e corona tonda ed elevato numero di ranghi, tra cui lo *Scagliolo 23A* selezionato dalla stazione di Maiscoltura di Bergamo o i rostrati bianchi come il *Rostrato bianco* del Veneto e del basso Friuli.

**Agostani**, sono più precoci dei precedenti, hanno un ciclo di circa 140-150 giorni e si raccolgono verso la metà di settembre; meno alti e più precoci dei maggenghi presentano spighe con un minor numero di ranghi. A questo gruppo appartengono il *Nostrano dell'Isola*, una delle varietà più diffuse nel bergamasco, il *Rosso* di Mogliano Veneto, le *Righette* del Veneto, sia gialle che bianche, con spiga

---

<sup>1</sup> **Il granoturco** / Dott. Tito Vezio Zapparoli Direttore della Staz. Sperini di Maiscoltura di Bergamo, Paravia, Torino, 1930.

lunga, cilindrica e con 10-14 ranghi, e il *Pignoletto d'oro* della zona pedemontana veronese e vicentina. Questo gruppo include anche i mais bianchi *Perla* o *Biancoperla* e il *Bianco di Piave*.

**Agostanelli**, più precoci degli agostani, maturano nella seconda metà di agosto o all'inizio di settembre. A questa categoria appartiene il *Marano vicentino*.

**Cinquantini da primo raccolto**, sono mais che ben si adattano ai luoghi più aridi per siccità estiva grazie alla loro notevole precocità. A questa categoria appartengono il *Cinquantino cremonese*, l'*Ottofile delle Langhe* e un gruppo definito dei "*nani precoci*", come il *Nano precoce Succi*.

### **Granoturchi da secondo raccolto:**

**Cinquantini**, sono quei mais generalmente utilizzati dopo gli erbai primaverili o dopo la l'orzo e la segale.

**Quarantini** sono di dimensioni più ridotte dei cinquantini, spesso vengono confusi con i primi, ma sono comunque di scarso interesse.

**I cinquantini e i quarantini** sono di difficile separazione; in linea di massima i granoturchi di secondo raccolto sono detti *cinquantini* nel Veneto e *quarantini* in Lombardia. Tra i cinquantini lo Zapparoli ricorda "*quelli pregiatissimi compresi tra Vicenza, Treviso e Padova, fra cui eccellono il Cinquantino di Castelfranco Veneto, il Bergamaschetto precoce e il Sesarale di Vicenza, il Brachetto dell'estuario Veneto ed altri ancora*", fra i quarantini quelli della bassa Lombardia irrigua e il *Quarantino di Alessandria*.

**Tabella 1. Varietà di mais tradizionali classificate secondo lo Zapparoli (1930).**

Fonti: rete regionale della biodiversità della Regione Veneto, il granoturco (Zapparoli)

Classificazione in base al ciclo secondo Zappatoli (1930)	Varietà tradizionale
<b>MAIS DI PRIMO RACCOLTO</b>	
<b>Maggenghi o invernenghi</b> da seminare entro maggio, hanno un ciclo di non meno di 170- 180 giorni	Dente di cavallo giallo Dente di cane Giallone friulano Caragua Centogiorni Scagliolo 23° Rosastro bianco
<b>Agostani</b> più precoci dei maggenghi, vegetano circa in 140-150 giorni	Tavolone Nostrano dell'Isola Rosso Righette Pignoletto d'oro Bianco perla Bianco piave
<b>Agostanelli</b> più precoci degli agostani	Marano vicentino
<b>Cinquantini</b> di statura più ridotta con un ciclo di 110 – 120 giorni	Cinquantino cremonese Ottofile delle langhe Nano precoce Succi
<b>MAIS DI SECONDO RACCOLTO</b>	
<b>Cinquantini</b> di secondo raccolto	Cinquantino cremonese Ottofile di Piemonte Ottofile del basso modenese Brigantino friulano Nano veronese del sasso
<b>Quarantino</b>	Quarantino di Alessandria

# L'indagine

L'indagine ha preso in esame i soggetti dell'ipotetica filiera del Pan di Sorc:

- gli agricoltori come produttori della materia prima;
- il Mulino di Godo come possibile trasformatore;
- panettieri e ristoratori come realizzatori del *Pan di Sorc*.

Si è infine cercato di raccogliere informazioni su questo prodotto della tradizione locale attraverso le testimonianze orali di alcuni anziani del posto.

Il coinvolgimento dei diversi attori risponde all'esigenza di fornire un approccio **integrato di tutta la filiera** in modo da poter valutare:

- il livello di coinvolgimento degli agricoltori, inteso nella fattispecie come quantità di terra da impiegare per soddisfare le esigenze di farina dei fornai e dei ristoratori.
- le caratteristiche del prodotto da forno da realizzare (interviste agli anziani).
- il grado di fattibilità della filiera per la produzione di questa tipologia di pane.
- l'interesse che il pan di sorc potrebbe riscuotere nei possibili venditori di questo prodotto (fornai e ristoratori)

**Tabella 2. Numero di intervistati**

Intervistati	Numero
Agricoltori	7
Mugnai	1
Panettieri	1
Ristoratori	2
Conoscitori del Pan di Sorc	5

La **composizione del campione** è stata fatta utilizzando in prima battuta i nominativi, già individuati dal committente, di persone disponibili ad essere coinvolte nel progetto e successivamente, tramite il passaparola, sono stati contattati altri soggetti che potevano essere interessati a questo tipo di coltivazione o che potevano in qualche modo essere utili allo scopo del lavoro.

# Gli agricoltori

In questo lavoro, con il termine **agricoltori**, si intende tutti coloro che coltivano una o più varietà di mais tradizionale e che rivestono la qualità di **imprenditore agricolo** ai fini civilistici, come pure i semplici **hobbisti** che coltivano questo cereale per uso domestico.

L'intervista si è svolta seguendo un questionario fornito dalla dottoressa Cristina Micheloni dell'AIAB, e che viene riportato in appendice.

Il campione di agricoltori intervistati è composto da un gruppo di 7 persone: 3 che coltivano facendo reddito e 4 hobbisti.

Le superfici utilizzate per la produzione di mais tradizionale sono esigue; d'altronde questa coltura trova il suo massimo uso come **prodotto domestico per la produzione di farina da polenta** e solo un intervistato vende il suo prodotto sul mercato.

Alla domanda se sono disponibili a cedere e ricevere semente di mais tradizionale, tutti gli intervistati hanno risposto positivamente.

In merito al **metodo di produzione** due intervistati utilizzano il metodo biologico, mentre gli altri, pur non aderendo al metodo biologico, non utilizzano diserbanti chimici ma eseguono la lotta contro le malerbe con lavorazioni meccaniche (sarchiatura, rincalzatura e a mano).

Per quanto riguarda la presenza di eventuali **parassiti**, in particolar modo la piralide, la quasi totalità asserisce di non avere problemi; fa eccezione un intervistato che per contrastare la piramide utilizza trappole alimentari contro questo insetto e successivamente, nella fase di sgranatura, esegue la cernita dei semi.

Le **rese ettaro**, riferite dei diversi intervistati, sono molto diverse: infatti si parte da un minimo di 17 q/ha fino ad arrivare ad un massimo di 85 q/ha. Questa divergenza di valori può trovare una parziale risposta, oltre che nella tecnica colturale, anche nell'utilizzo di diverse varietà di mais.

Per quanto riguarda la **produzione di seme**, tutti gli intervistati se lo producono da soli, scegliendo le pannocchie più belle e prendendo i semi della parte centrale, escludendo quindi le cariossidi presenti sugli estremi. Il seme viene poi conservato in vasi o damigiane chiuse; un solo intervistato utilizza un vecchio frigorifero.

Per quanto riguarda la **tecnica colturale**, tutti gli intervistati seminano il mais tradizionale come un normale **mais da primo raccolto** (seconda metà di aprile) e provvedono a raccoglierlo a fine settembre-ottobre (dipende anche dalle varietà). Le concimazioni vengono eseguite in due momenti,

una in corrispondenza della semina e una in copertura. Non sempre è stato possibile capire la quantità di prodotto distribuita. I prodotti utilizzati, comunque, sono: per il biologico *BIOILSA* o *FERTIL*, per il tradizionale 1'8-24-24 e l'urea in copertura. Come ricordato precedentemente, per quanto riguarda la lotta contro le malerbe, tutti gli intervistati riferiscono di non fare alcun trattamento chimico. La raccolta è fatta a mano e la conservazione delle pannocchie avviene utilizzando dei gabbioni: all'interno di queste gabbie vengono poste alla rinfusa le pannocchie che grazie al passaggio dell'aria si asciugano.

La fase successiva è la sgranatura della pannocchia, che gli intervistati fanno a mano; e durante questa operazione le persone eseguono la selezione del seme da impiegare l'anno successivo. La semente viene poi conservata, nella maggior parte dei casi, in damigiane o vasi chiusi.

La semente, dopo essere stata molita, di norma viene utilizzata subito oppure conservata in freezer.

La durata della farina è di circa 6 mesi: infatti la presenza del germe del mais, ricco d'olio, crea problemi di irrancidimento con conseguente alterazione del gusto.

Per quanto concerne **le varietà** utilizzate gli intervistati hanno riferito di impiegare:

Varietà	Provenienza	Intervistato
Cinquantino chiaro	Ampezzo	Facchin Fernanda
Cinquantino scuro	Ampezzo	Facchin Fernanda
Marano	Veneto	Facchin Fernanda
8 file	Piemonte	Link Angelica
Cinquantino	Codroipo	Link Angelica
Nostrano giallo	Buja	Link Angelica
Dente di cavallo	Slovenia	Link Angelica
Sconosciuta	Lepore Fabio	Giorgolo Claudio
Sconosciuta		Lepore Fabio
Sconosciuta		De Clauser Tullio
Nostrano giallo		Menis Rino
Cinquantino	Toscana	Papinutto Franca
Nostrano rosso	familiare	Papinutto Franca
Nostrano bianco	familiare	Papinutto Franca

## Il mulino

Il Mulino di Godo a Gemona del Friuli da tre generazioni di proprietà della famiglia Scagnetto attualmente è gestito da **Elena Scagnetto** che orgogliosamente si dichiara magnaia.

La scelta di questo soggetto-trasformatore è stata fatta poiché il committente intende investire sul territorio ecomuseale creando una filiera completamente locale.

L'intervista ha preso in considerazione essenzialmente le caratteristiche tecniche della ditta.

Il mulino è costituito da una macchina elettrica a cilindri e macina quasi esclusivamente mais per polenta.

L'azienda lavora conto terzi evitando di fare magazzino, in altre parole lavora esclusivamente su domanda.

Il carico di maggior lavoro è nei mesi di luglio e agosto.

La resa in farina di mais è di circa **del 70% - 80%** per quintale di mais (umidità 13%).

Il costo di molitura è di 0,14€/q.le di granella di mais.

Attualmente non è autorizzata alla macinazione del mais biologico, e alla domanda se fosse interessata a diventare un trasformatore biologico per qualificare l'attività e venire incontro alla produzione di un Pan di Sorc certificato, la risposta è stata di un sostanziale interesse, pur dichiarandosi scettica sull'effettiva possibilità di realizzare gli investimenti necessari alla messa a norma dell'impianto.



Il Mulino di Godo negli anni Cinquanta del 1900

## I fruitori del Pan di Sorc: fornai e ristoratori

Ulteriore ambito di indagine nell'ottica di creare l'ipotetica filiera del Pan di Sorc è stato quello di chiedere l'opinione di possibili fruitori di questo prodotto: **ristoratori** e **panettieri**.

Per quanto riguarda i **ristoratori**, sono stati intervistati due esercizi che avevano dimostrato al committente un certo interesse verso questo progetto: ristorante "da Willy" e il ristorante "ai Celti".

L'intervista non ha riguardato il solo Pan di Sorc, ma più in generale la farina di mais e l'utilizzo del pane nel proprio esercizio.

I due esercizi utilizzano la farina di mais nella maggior parte dei casi per la produzione di polenta. Il ristorante Willy, inoltre, utilizza la polenta anche per creare pani "speciali" che mette in tavola durante cene particolari e che abbina con carni bianche e affettati.

Tutti e due gli esercizi, pur non conoscendo bene cosa sia il Pan di Sorc, sono propensi a provarlo asserendo che tutto ciò che è collegato al territorio è sempre molto interessante. Le modalità di scelta della farina di mais è dettata, oltre che dalla genuinità del prodotto, anche dal prezzo (peso dei due fattori 50% ciascuno).

Per quanto riguarda i **panifici** sono stati intervistati il panificio De Luisa e Cragnolini.

Il panificio **De Luisa** vende circa 150 kg di pane al giorno: in gran parte si tratta di pane tradizionale (80% circa), mentre per la restante parte si tratta di pani speciali (circa 1- 1,5 kg/giorno). Fra questi pani speciali annovera anche un pane fatto con il mais utilizzando farina gialla.

Interrogato su quale opinione abbia del Pan del Sorc come prodotto da forno, il panettiere dichiara di considerarlo alla stregua dei normali pani speciali, quindi è facile ipotizzare un utilizzo di circa 1-1,5 kg /giorno. E' importante ricordare che questa quantità può essere ulteriormente incrementata grazie alla fornitura di pane ai ristoranti.

Il panificio **Cragnolini** produce circa 400 kg di pane al giorno con diverse tipologie di pani speciali e una fornita varietà di prodotti da forno (grissini, focacce, pandolci). Il Pan del Sorc potrebbe divenire un'opportunità ulteriore per diversificare la scelta nei propri punti vendita ma anche per incrementare l'offerta di prodotti di qualità legati al territorio oggi largamente richiesti in particolar modo dai turisti.

Anche il panettiere, come i ristoratori, non ha un'idea chiara di cosa sia il Pan di Sorc. Il committente ha fornito al panettiere De Luisa la ricetta del Pan di Sorc ricavata dai ricordi di un anziano

panettiere di Buja ma secondo De Luisa così com'è non è proponibile ai consumatori di oggi e si dichiara disponibile a rielaborarla.

Per quanto concerne il costo della farina, i panificatori dichiarano di non ritenerlo un fattore limitante poiché i veri costi della produzione del pane sono i costi fissi della struttura (energia, trasporti e dipendenti).

Entrambi i panificatori si dichiarano disponibili a pendere parte ad un progetto di filiera purché il processo venga sostenuto da un'accurata campagna promozionale.

La possibilità di inserire negli esercizi materiale pubblicitario sul progetto è ben accetta ma tutti tendono a sottolineare che se una forte pubblicità su un nuovo prodotto da forno può inizialmente sostenerne le vendite, poi, con la conclusione della campagna promozionale, il prodotto rischia di essere dimenticato.

## PAN DI SORC

Fâs la mari cu la flôr, il levan e un tic di aghe.

Lasse levâ par cualchi ore.

Met adun flôr, farine di siale e di cincuantin, il sâl,  
cualchi tocute di fi, di uve passe e cualchi semence  
di fenoli. Gramole la paste, fâs levâ une mieze ore e  
cui tal for ben cjalt.

La ricetta del Pan di Sorc  
tradizionale

# Testimonianze sul Pan di Sorc

Ultimo aspetto dell'indagine è stata la ricerca di testimonianze sul Pan di Sorc.

Gli intervistati sono persone anziane che ricordano di aver mangiato in gioventù questo prodotto. Tre sono residenti nel Comune di Buja e due a Gemona del Friuli: Calligaro Domenico, Papinutto Franca, Anedi Basaldella, Lepore Fabio e Menis Rino.

## **I ricordi di Domenico Calligaro**

Domenico Calligaro (classe 1926) è il custode della ricetta perché tutta la sua vita lavorativa l'ha trascorsa facendo pane e si ricorda molto bene che negli anni 40 e 50 del Novecento le famiglie chiedevano ai fornai la cottura del pane prodotto in casa. Ogni signora aveva la sua ricetta che cercava di non divulgare. Di solito il Pan di Sorc veniva prodotto per le festività Natalizie o in occasione di festa (battesimi, matrimoni, rientro degli emigranti). Nelle borgate di Sala e Collosomano lo producevano in concomitanza della macellazione del maiale per preparare i *Crafus*.

## **I ricordi di Franca Papinutto**

La signora Franca (classe 1937) aiutava la nonna (nata nel 1864) a preparare il pane miscelando diverse farine ma non si ricorda in quali proporzioni. Poi lo cuocevano nel forno di una famiglia benestante della borgata che permetteva l'utilizzo del forno in cambio di una pagnotta. Ma per cuocerlo dovevano portare anche la legna per alimentare il fuoco. Si ricorda di aver mangiato il pane dolce ma la sua nonna lo faceva salato per accompagnare salumi e formaggi.

## **I ricordi di Anedi Basaldella**

A 80 anni Anedi è un signore attivo e con una memoria che spazia dall'arte molitoria alle civiltà Maya. Da ragazzo faceva il garzone nel mulino di famiglia e ha un ricordo vivissimo del Pan di Sorc. Quando la nonna lo faceva razionava le porzioni e lui escogitava tutti i sistemi per mangiare almeno due pagnottelle. Era dolce, speziato con un gusto inconfondibile dato da un impasto fatto con tre farine e si rammarica di non aver memorizzato le proporzioni. In ogni caso per fare un buon pane ci vuole la varietà di cinquantino dolce che coltivavano in Friuli. Con le altre farine di mais gli rimane un retrogusto amaro.

## **I ricordi di Fabio Lepore (Barbin)**

Fabio di anni ne ha 75. Ha sempre lavorato la campagna e mangiato volentieri il pane che gli proponeva la mamma, ma solo nei momenti di festa. Era faticoso fare il pane e si consumava tanta farina così di norma si faceva la polenta. Anche Fabio ricorda un pane dalla crosta bruna e dalla mollica gialla quasi una focaccia molto gustoso. Se veniva cotto un po' di più la crosta si anneriva ma la mollica si asciugava e diventava croccante come le croste della polenta... una delizia!

## **I ricordi di Rino Menis**

Da ragazzino lo consumava per merenda e se lo ricorda giallo intenso con la crosta bruna. Appena fatto era morbido e non si sbriciolava ma dopo due giorni diventava duro e si usava sbriciolato nel latte. Non ricorda se ci fosse solo farina di mais o altre farine ma il sapore era quello della polenta. Lo si mangiava con quello che c'era, anche se il signor Rino ricorda di averlo mangiato con il formaggio, il radicchio e le uova (probabilmente ciò che mangiava quando era bambino).

## **Caratteristiche del Pan di Sorc**

**La forma era cilindrica**, praticamente era un disco di 15 cm di larghezza (diametro) e 7-8 cm di altezza.

**Il colore** (a cottura ultimata) era di colore **bruno biancastro** esternamente e **giallo intenso** internamente. Questa particolare caratteristica era dovuta al fatto che esternamente, per dare maggiore consistenza alla pasta, veniva cosparsa farina bianca che, cuocendo, conferiva il caratteristico colore della farina di frumento cotta.

**Spezzato** rimaneva intatto e non si sbriciolava.

**Il sapore** ricordava quello della polenta (infatti era composto da una miscela di farina in cui prevaleva quella di mais).

Caratteristica del Pan di Sorc era quella di mantenersi morbido solo per i primi 2 giorni, poi diventava duro.

**Non esistevano particolari abbinamenti**, quello salato lo si mangiava accompagnando il companatico, quello dolce come una focaccia.

## Alcune considerazioni sul Pan di Sorc

Dalle testimonianze raccolte il Pan di Sorc risulta ancora presente nei ricordi di tutte le persone intervistate ma si suggerisce di approfondire e allargare la ricerca per definire dei chiari riferimenti storici su questo prodotto prima di avviare un percorso di riproposizione e valorizzazione.

Dato che per un panificatore la ricetta originaria così proposta difficilmente troverebbe riscontro nel pubblico, si suggerisce di promuovere delle prove di panificazione per valutare attentamente le qualità organolettiche degli impasti.

## Stima delle produzioni

Dalle diverse interviste si riscontra un certo interesse verso la produzione del Pan di Sorc e più in generale per la farina di mais a partire da varietà tradizionali.

Sembra quindi opportuno provare a fare una stima della superficie necessaria a soddisfare le esigenze dei possibili venditori della farina di mais e del Pan di Sorc.

Dalle interviste si può stimare che i **panifici** vendano 1,5 kg al giorno di Pan di Sorc (si ipotizza una percentuale di farina di mais utilizzata pari al 30% del peso del pane) per 300 giorni all'anno, per un **totale di 230 kg di farina di mais**.

I **ristoranti** vendono sia polenta (si stima 1.950 kg/anno) che Pan di Sorc (si stima 40 kg/anno pari a 12 kg/anno di farina di mais) per un totale di 2.000 kg/anno di farina di mais.

Si può inoltre immaginare anche un'attività di vendita del **mulino** (di Godo) e stimarla in circa 2.000 kg/anno di farina di mais venduta.

Dalle interviste si può ipotizzare approssimativamente una produzione annua di mais tradizionale riferite intorno ai **31 q.li/ha** e una resa alla macinazione di circa il **75%** (tabella 3).

**Tabella 3. Ipotetica richiesta di farina di mais**

Esercizio	Farina di mais	Resa al mulino	Granella di mais	kg/ha di granella	Totale superficie (ha)
Panifici	230 kg/anno		307 kg/anno		0.09.89
Ristoranti	2.000 kg/anno	75%	2.667 kg/anno	3.100	0.86.02
Mulino	2.000 kg/anno		2.667 kg/anno		0.86.02
totale	2.230 kg/anno		5.640 kg/anno		1.81.93

Volendo quindi calcolare la quantità di mais necessaria a soddisfare le esigenze dei diversi esercizi si può stimare una richiesta di circa 5.650 kg di granella e una superficie pari a poco più di 1,8 ettari.

## Considerazioni sulla coltivazione del mais tradizionale

Sulla base delle interviste fatte, anche se non espresso in modo esplicito, tutti gli agricoltori non utilizzano prodotti chimici (diserbanti) sul mais destinato all'uso familiare (farina di polenta). In altri termini, finché il mais è destinato alla vendita o ad usi zootecnici, l'agricoltore segue la normale tecnica agronomica, ma nel momento in cui il mais diventa un alimento per la famiglia i prodotti chimici, con particolare riguardo ai diserbanti, vengono eliminati dalla tecnica agronomica a favore di lavorazioni meccaniche (le più volte a mano).

In base alle varietà di mais riscontrate nel corso dell'indagine appare lecito ipotizzare una corrispondenza fra le varietà che gli agricoltori dichiarano di utilizzare e la classificazione introdotta dallo Zapparoli. Dall'incrocio fra le varietà riportate dallo Zapparoli e le varietà dichiarate dagli intervistati, sembra che le varietà di mais utilizzate siano principalmente quelle di primo raccolto con un ciclo intorno ai 110 - 120 giorni (Cinquantinidi primo raccolto) (tabella 4).

**Tabella 4. Corrispondenza fra le varietà dichiarate dagli intervistati e la classificazione introdotta dallo Zapparoli**

Varietà	Provenienza	Intervistato
Cinquantino chiaro <sup>2</sup>	Cinquantino di primo raccolto (110-120 gg)	Facchin Fernanda
Cinquantino scuro <sup>3</sup>	Cinquantino di primo raccolto (110-120 gg)	Facchin Fernanda
Marano	Agostanelli (130 gg)	Facchin Fernanda
8 file	Cinquantino di secondo raccolto	Link Angelica
Cinquantino	Cinquantino di primo raccolto (110-120 gg)	Link Angelica
Nostrano giallo <sup>4</sup>	Maggengo (170-180 gg)	Link Angelica
Dente di cavallo	Maggengo (170-180 gg)	Link Angelica
Sconosciuta		Giorgolo Claudio
Sconosciuta		Lepore Fabio
Sconosciuta		De Clauser Tullio
Nostrano giallo	Maggengo (170-180 gg)	Menis Rino
Cinquantino	Cinquantino di primo raccolto (110-120 gg)	Papinutto Franca
Sconosciuta		Papinutto Franca
Sconosciuta		Papinutto Franca

<sup>2</sup> poiché i mais vengono coltivati come mais di primo raccolto, si ipotizza che questi cinquantini siano di primo raccolto

<sup>3</sup> l'intervistato ha dichiarato che la provenienza di questa varietà di mais è del piemonte, quindi si è immaginato possa essere il mais otto file del Piemonte

<sup>4</sup> si ipotizza che il nostrano giallo possa essere il Giallone Friulano

## Considerazioni conclusive

Alla luce delle informazioni e dei dati emersi nel corso dell'indagine appare inoltre necessario:

- capire quale o quali varietà di mais tradizionale sono più adatti alla realizzazione del Pan di Sorc.
- creare un chiaro protocollo di produzione che definisca i tempi di semina e di raccolta, le modalità di concimazione, la lotta alle malerbe e ai parassiti.
- scegliere se seguire il metodo di produzione biologica o convenzionale.
- tenere presente che la decisione di utilizzare il metodo biologico e di sviluppare tutta la filiera all'interno del comprensorio dell'ecomuseo, non deve tenere in considerazione solo la volontà di adesione degli agricoltori, ma anche quella dell'operatore del mulino di Godo e la presenza di un forno certificato per le produzioni biologiche.