

La filiera del grano duro nelle “Terre del Gattopardo”





REGIONE SICILIANA
Assessorato Agricoltura e Foreste



La filiera del grano duro nelle “Terre del Gattopardo”

Testi:

Emanuela Caravello
Dario Cartabellotta
Massimiliano Gaglio
Bernardo Messina
Giuseppe Russo
Giuseppe Spartà
Giuseppe Vetrano

© 2008 Copyright Consorzio Ballatore

Progetto grafico e impaginazione **Toni Saetta**

Redazione testi:

Emanuela Caravello, Dario Cartabellotta, Massimiliano Gaglio, Bernardo Messina, Giuseppe Russo, Giuseppe Spartà, Giuseppe Vetrano.

Rilievi aziendali: Maria Grazia Bongiorno, Vincenzo Marsolo.

Impaginazione grafica schede dei prodotti da forno: Giuseppe Catanzaro

Per i riferimenti bibliografici citare come:

Consorzio di Ricerca “G. P. Ballatore” per la Ricerca su Specifici Settori della Filiera Cerealicola; 2008 – *La filiera del grano duro nelle “Terre del Gattopardo”*. Palermo, dicembre 2008

PROGRAMMA INIZIATIVA COMUNITARIA LEADER + 2000-2006

P.R.L. SICILIA

P.S.L. LEADER + Terre del Gattopardo

Sezione I *Strategie territoriali di sviluppo rurale di carattere integrato e pilota*
Misura 1.3 *Aumento della competitività economica*
Intervento 1.3.7 *Attività volte alla valorizzazione della filiera del grano duro attraverso l'ottimizzazione dei processi di produzione e trasformazione*

Terre del Gattopardo

Soc. coop. consortile

VIA U.F. n. 31 90032 Bisacchino



Sede legale: c/da Milocca Z.I. Dittaino - 94010 Assoro (EN)

Sede operativa: via Vittorio Alfieri, 47 - 90144 Palermo

Phone +39 091 626 95 72 - Fax +39 091 7306759

Web: ilgranoduro.it - Mail: info@ilgranoduro.it

Laboratori:

“Città del Grano” c/da Libbra SP 20 - 95040 Raddusa (CT)

“Nino Tusa” - c/da Milocca Z. I. Dittaino - 94010 Assoro (EN)

ISBN 978.88.903845.1.6

Prefazione	
Leader	
<i>di Giuseppe Spartà e Dario Cartabellotta</i>	7
Presentazione	
Il G.A.L. Terre del Gattopardo	
<i>di Giuseppe Vetrano</i>	13
La produzione di grano duro nelle terre del gattopardo: indagine sulla tecnica agronomica adottata e sui costi di produzione sostenuti nel triennio 2006 - 2008	
<i>di Bernardo Messina, Massimiliano Gaglio</i>	17
1. Introduzione	19
2. Caratteristiche generali delle aziende rilevate	20
3. Metodologia	22
4. Indagine sulla tecnica agronomica: risultati e discussione	24
5. Indagine sulla qualità merceologica del grano duro prodotto nelle aziende rilevate	36
6. I costi di produzione del grano duro in regime convenzionale	41
Bibliografia	49
Censimento delle aziende della filiera del grano duro nelle “Terre del Gattopardo”	
<i>di Bernardo Messina, Massimiliano Gaglio</i>	51
1. Introduzione	53
2. Metodologia	54
3. Risultati dell’indagine e discussione	55

I prodotti da forno nelle Terre del Gattopardo: indagine sulle tecniche di produzione e possibili itinerari di valorizzazione <i>di Giuseppe Russo</i>	67
1. Introduzione	69
2. I prodotti da forno in sicilia	70
3. Il valore nutrizionale dei prodotti da forno	73
4. I prodotti del comprensorio “Gal Terre del gattopardo”	75
5. Risultati	76
6. Conclusioni. I percorsi di valorizzazione possibili	78
Riferimenti bibliografici	78
<i>Allegato</i>	79
Schede di alcuni prodotti da forno delle terre del Gattopardo	
Culti del grano nelle terre del gattopardo <i>di Emanuela Caravello</i>	99
Bibliografia	112

Prefazione

LEADER

di Giuseppe Spartà e Dario Cartabellotta



LEADER

Il Leader Liaisons Entre Actions de Developpement de l'Economie Rurale (Relazioni di collegamento tra azioni di sviluppo dell'economia rurale) è un programma di iniziativa comunitaria finalizzato a promuovere lo sviluppo integrato, endogeno e sostenibile delle aree rurali.

Il Programma Regionale Leader+ (PRL) della Regione Siciliana è stato approvato dalla Commissione delle Comunità europee con Decisione C (2002) 249 del 19/02/2002 e successive modifiche ed integrazioni - Decisione CE C (2005) 4240 del 25/10/2005 e Decisione CE C (2007) 773 del 02/03/2007.

L'obiettivo globale del Programma d'Iniziativa Comunitaria Leader+ in Sicilia è stato quello di incentivare lo sviluppo socio-economico dei territori rurali, attraverso strategie di sviluppo integrate e pilota promosse dagli stessi operatori locali, che hanno riguardato la sperimentazione di nuove forme di:

- valorizzazione del patrimonio naturale e culturale;
- potenziamento dell'ambiente economico al fine di contribuire a creare posti di lavoro;
- miglioramento della capacità organizzativa delle rispettive comunità.

Il PRL Sicilia si articola in 4 assi, di cui sono stati attivati gli Assi I, II e IV:

- **l'Asse I “Sostegno a Strategie pilota di sviluppo rurale a carattere territoriale e integrato fondate sull'azione ascendente e sul partenariato orizzontale”** volto ad innescare processi di sviluppo duraturi nel tempo e capaci di accrescere la competitività sociale, ambientale/culturale ed economica delle aree rurali, nonché migliorare le conoscenze e competenze professionali locali;
- **l'Asse II “Sostegno alla cooperazione fra territori rurali”** avente come finalità principale quella di promuovere la realizzazione di progetti di cooperazione interterritoriale e transnazionale;
- **l'Asse IV “Assistenza Tecnica all'attuazione, monitoraggio e valutazione”**,

avente come obiettivo specifico quello di facilitare le procedure di gestione, monitoraggio e valutazione del Programma.

Beneficiari del contributo del PRL sono stati i “Gruppo di Azione Locale” GAL , espressione rappresentativa dei soggetti istituzionali e socio-economici del territorio interessato agli interventi del programma LEADER.

Nell’ambito del PIC LEADER+ Sicilia 2000-2006, con D.D.G. n. 1592 del 04/11/2004, sono stati finanziati i seguenti GAL:

1. GAL Eloro;
2. GAL Monreale
3. GAL Kalat Ovest;
4. GAL Kalat Est;
5. GAL Etna ATS;
6. GAL Terre del Gattopardo;
7. GAL Ericyna Tellus;
8. GAL Nebrodi Plus;
9. GAL Hyblon Tukles;
10. GAL Platani Quisquina;
11. GAL Terre dell’Etna e dell’Alcantara;
12. GAL Rocca di Cerere.

I Gruppi di Azione Locale hanno elaborato la strategia di sviluppo e presentato il Piano di Sviluppo Locale (PSL), ed hanno avviato nell’ambito delle misure degli Assi I, II , IV del PIC Leader+ 2000-2006 diversi progetti.

In particolare, nell’ambito della **Misura 1.1 – Aumento della competitività sociale** sono stati avviati e realizzati complessivamente 247 progetti, di cui:

- 82 progetti - servizi assistenziali rivolti alla popolazione;
- 98 progetti - campagne informative alla popolazione volte alla promozione dei territori;
- 35 studi di marketing territoriale -miglioramento e valorizzazione dell’offerta dei servizi;
- 32 progetti - realizzazione di materiale divulgativo e pubblicazioni.

Nell’ambito della **Misura 1.2 - Aumento della competitività ambientale/culturale**, sono stati avviati e realizzati complessivamente 240 progetti, di cui:

- 93 progetti – carattere storico-culturale e produttivo dei territori di riferimento;
- 63 progetti - riqualificazione di borghi rurali attraverso il recupero di emergenze storico-culturali-produttive e la valorizzazione di beni museali;
- 36 studi e creazioni banche-dati - censimento delle risorse e miglioramento dell’offerta turistica integrata;

- 26 progetti - miglioramento della offerta turistica in termini di accoglienza e di ricettività;
- 22 progetti - miglioramento della fruizione delle risorse naturalistiche.

Nell'ambito della **Misura 1.3 - Aumento della competitività economica**, sono stati realizzati ed avviati complessivamente 405 progetti, di cui:

- 251 progetti con aziende agricole e PMI relativi ad investimenti per l'innovazione tecnologica e gestionale dei processi produttivi di filiera, il recupero di antichi mestieri, l'acquisizione di certificazioni di qualità;
- 35 progetti di consulenza all'impresе volti alla gestione dell'innovazione nei processi produttivi e all'utilizzo di tecniche di produzione ecocompatibili;
- 83 progetti di animazione e promozione economica dei territori di riferimento;
- 36 studi inerenti la certificazione di qualità e l'introduzione di tecniche ecocompatibili.

Nell'ambito della **Misura 1.4 - Potenziamento e riqualificazione delle risorse umane**, sono stati realizzati ed avviati 40 progetti, di cui:

- 20 corsi di formazione - creazione di figure professionali funzionali allo sviluppo dei territori di riferimento;
- 8 attività di aggiornamento rivolte al personale delle pubbliche amministrazioni;
- 4 attività formative rivolte al personale del GAL;
- 8 attività seminariali su specifiche tematiche inerenti lo sviluppo rurale.

Nell'ambito della **Misura 2.1 Cooperazione interterritoriale** sono stati avviati 3 progetti:

- “Distretti rurali mediterranei”;
- “Itinerari di Federico II”;
- “Andar per parchi e giardini”.

Nell'ambito della **Misura 2.2 Cooperazione Transnazionale** sono stati avviati 4 progetti:

- “Ruralmed”;
- “Carta europea dell'enoturismo”;
- “Federare le imprese ambasciatrici dei territori”;
- “Geopark”.

Giuseppe Spartà

Servizio X - Leader

Dipartimento Interventi Infrastrutturali

Assessorato Agricoltura e Foreste – Regione Siciliana

Dario Cartabellotta

*Dirigente Generale Dipartimento Interventi Infrastrutturali
Assessorato Agricoltura e Foreste – Regione Siciliana*

Presentazione

Il G.A.L. “Terre del Gattopardo”

di Giuseppe Vetrano



Il G.A.L. “Terre del Gattopardo”

Il G.A.L. (Gruppo di Azione Locale) Terre del Gattopardo, nasce dalla fusione di due precedenti G.A.L.: Il GAL “Terre del Sosio” e il G.A.L. “Terre Sicane”.

Il GAL Terre del Sosio, nasce nel 1991 per iniziativa privata di due organizzazioni di piccole imprese (C.N.A Regionale Sicilia, C.I.A. Provinciale Palermo) e del CRESM di Gibellina, un’associazione con una lunga ed importante esperienza nel campo dello sviluppo locale. Tale partenariato ampliandosi nel tempo ad altri soggetti, sia pubblici che privati, ha partecipato alle iniziative Comunitarie LEADER I e LEADER II, operando nell’area interna Siciliana del Corleonese.

Il G.A.L. “Terre Sicane”, nato per iniziativa dei comuni di Sambuca di Sicilia, Menfi, Montevago e S. Margherita di Belice, ha partecipato all’Iniziativa Comunitaria LEADER II.

I comuni che partecipano al G.A.L. “Terre del Gattopardo” sono: Bisacchino, Campofiorito, Chiusa Sclafani, Contessa Entellina, Corleone, Giuliana, Menfi, Montevago, Palazzo Adriano, Prizzi, Roccamena, Sambuca di Sicilia, Santa Margherita di Belice.

Il nuovo partenariato nel definire il proprio Piano di Sviluppo Locale, ha ritenuto fosse di primaria importanza la valorizzazione delle produzioni locali ed in particolare della filiera del grano duro. Con l’intervento 1.3.7 *“Attività volte alla valorizzazione della filiera del grano duro attraverso l’ottimizzazione dei processi di produzione e trasformazione”*, si è puntato a promuovere la cultura della qualità, la certificazione di sistema e di prodotto. Una promozione strettamente legata alla salvaguardia del paesaggio rurale, alla valorizzazione del contesto sociale e delle tradizioni locali.

La produzione del grano duro e la lavorazione della semola rimacinata per produrre pani, hanno rappresentato e rappresentano ancora oggi per la popolazione dei comuni interessati al progetto, molto di più di un’attività economica. I cicli produttivi legati a tali produzioni hanno scandito le stagioni e segnato il

tempo di intere generazioni, lasciando tracce indelebili nella storia culturale e sociale del luogo. Diversi sono i pani tradizionali e i prodotti tipici del territorio legati alle feste religiose e ad altri momenti importanti nella vita non solo dei singoli individui ma dell'intera comunità.

La salvaguardia e la valorizzazione della produzione di pani tipici, vista non solo come ricchezza economica ma anche culturale e sociale, può essere alla base di attività quali il turismo rurale ed enogastronomico. La riuscita di un tale progetto richiede il coinvolgimento di altri importanti attori delle produzioni locali come: i produttori di vino, gli albergatori, i ristoratori, le istituzioni ma anche una quota consistente della popolazione locale. L'applicazione dell'approccio L.E.A.D.E.R. che ha il proprio punto di forza nel ruolo della partnership socioeconomica e nella capacità di governance di un territorio può essere il percorso giusto da seguire per lo sviluppo sostenibile dei territori interessati.

Con tale premessa, il G.A.L. per la realizzazione di tale intervento, ha puntato a individuare un partner capace di svolgere una funzione di interfaccia tra il mondo della ricerca e quello operativo delle aziende del comparto cerealicolo, che rendesse fruibili i risultati e avvicinasse il mondo accademico a quello degli operatori. Il Consorzio di ricerca "G. P. Ballatore" è stato il partner ideale per lo svolgimento di un così delicato e importante compito, approfondendo la conoscenza del comparto cerealicolo della zona e delle produzioni legate a tale comparto produttivo.

Giuseppe Vetrano
Il Responsabile di Piano

**LA PRODUZIONE DI GRANO DURO
NELLE TERRE DEL GATTOPARDO:
INDAGINE SULLA TECNICA AGRONOMICA ADOTTATA
E SUI COSTI DI PRODUZIONE SOSTENUTI
NEL TRIENNIO 2006 - 2008**

*di Bernardo Messina, Massimiliano Gaglio**

Gli autori ringraziano il Prof. Gian Gaspare Fardella per i preziosi consigli e gli utili suggerimenti forniti

**Consorzio "Gian Pietro Ballatore"*

*Il rilievo dei dati aziendali è stato effettuato
dalla Dott.ssa Maria Grazia Bongiorno e dal Dott. Vincenzo Marsolo (Consorzio "Gian Pietro Ballatore")*



1. INTRODUZIONE

Il progetto “Attività volte alla valorizzazione della filiera del grano duro nelle Terre del Gattopardo”, finanziato con fondi regionali dal G.A.L. (Gruppo di Azione Locale) Terre del Gattopardo ed attuato nel triennio 2006-08 dal Consorzio di Ricerca “Gian Pietro Ballatore”, ha avuto come obiettivo lo studio ed analisi dal punto di vista tecnico, economico e socio-culturale, delle diverse componenti di una filiera fortemente radicata nel territorio di riferimento come è quella del grano duro.

In Sicilia il grano duro viene coltivato su una superficie di circa 320.000 ettari sui quali si realizza una produzione di 8.500.000 q di granella, pari al 19% dell’intera produzione nazionale (dati medi del quinquennio 2003-07, fonte ISTAT). La filiera del grano duro, pertanto, è uno dei pilastri dell’agricoltura siciliana, contribuisce in maniera significativa alla composizione del reddito agricolo e riveste un ruolo fondamentale nel contesto sociale e delle tradizioni locali.

Nei comuni oggetto dell’intervento, dal censimento dell’agricoltura realizzato dall’ISTAT nel 2000, risulta che il grano duro è coltivato complessivamente su una superficie di quasi 24.000 ha, circa il 7% della superficie regionale. Inoltre, mentre a livello regionale la superficie a grano duro rappresenta il 31% della SAU, nel territorio oggetto di indagine è pari al 47% con punte del 71% come nel caso del comune di Corleone (Tab. 1).

In considerazione di quanto detto ed al fine di realizzare un’approfondita analisi dal punto di vista agronomico ed economico della produzione del grano duro, in regime convenzionale e biologico, nel triennio 2006-08 è stata condotta un’accurata indagine conoscitiva riguardante le tecniche colturali adottate dai granicoltori che operano nei comuni del G.A.L. “Terre del Gattopardo”, i relativi costi di produzione e la qualità merceologica delle produzioni ottenute.

Tab. 1 - La coltivazione del grano duro nelle "Terre del Gattopardo"					
Comune	Provincia	Sup. grano duro (ha)	Totale SAU (ha)	Sup. grano duro / SAU totale (%)	Sup. grano duro per comune / Sup. grano duro Sicilia (%)
Bisacquino	PA	1.496	3.261	45,9	0,5
Campofiorito	PA	336	780	43,1	0,1
Chiusa Sclafani	PA	901	2.100	42,9	0,3
Contessa Entellina	PA	2.425	5.481	44,2	0,7
Corleone	PA	7.042	9.907	71,1	2,2
Giuliana	PA	706	2.014	35,1	0,2
Menfi	AG	1.409	6.371	22,1	0,4
Montevago	AG	311	1.667	18,6	0,1
Palazzo Adriano	PA	933	2.808	33,2	0,3
Prizzi	PA	3.267	4.854	67,3	1,0
Roccamena	PA	1.566	2.740	57,2	0,5
Sambuca di Sicilia	AG	1.194	3.479	34,3	0,4
Santa Margherita di Belice	AG	2.269	5.247	43,2	0,7
Totale comuni		23.855	50.708	47,0	7,3
Sicilia		327.066	1.037.563	31,5	

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - 5° Censimento Generale dell' Agricoltura (2000)

2. CARATTERISTICHE GENERALI DELLE AZIENDE RILEVATE

L'indagine conoscitiva, come precedentemente detto, è stata condotta nel triennio 2006-08 coinvolgendo aziende cerealicole, in regime convenzionale e biologico, ricadenti nel territorio dei comuni appartenenti al G.A.L. "Terre del Gattopardo".

Complessivamente nel triennio sono state rilevate 97 aziende, 67 in regime convenzionale e 30 in regime biologico, per una superficie totale coltivata a grano duro di 1.503 ha.

Con riferimento alla coltivazione del grano duro in regime convenzionale, il comune maggiormente rappresentato nel triennio di attività è stato Corleone con 283 ha di superficie, seguito da Chiusa Sclafani con 276 ha e da Campofio-

rito con 114 ha (Tab. 2). Per quanto riguarda la coltivazione in regime di biologico, Contessa Entellina è stato il comune maggiormente rappresentato nei tre anni con 256 ha di superficie, seguito da Palazzo Adriano con 146 ha e da Campofiorito con 70 ha (Tab. 3).

I terreni coltivati, appartenenti alle aziende oggetto del rilievo, sono caratterizzati da morfologia generalmente collinare, talvolta pianeggiante, e tessitura prevalentemente franco-argillosa.

Nell'annata agraria 2005-06 sono state rilevate 35 aziende con una superficie complessiva coltivata a grano duro pari a circa 480 ha; di queste 24 risultano coltivare il grano duro in convenzionale per complessivi 282 ha e in 11 aziende è stato coltivato il grano duro in regime biologico per una superficie di 197 ha.

I rilievi nell'annata agraria 2006-07 hanno coinvolto 30 aziende con una superficie complessiva coltivata a grano duro pari a 410 ha. La coltivazione in

Tab. 2 - Superficie a grano duro in regime convenzionale delle aziende rilevate

Annata agraria	Comune	Provincia	N aziende	Superficie a grano per comune (ha)	Superficie totale a grano per annata agraria (ha)
2005 - 2006	Corleone	PA	24	87,59	282
	Campofiorito	PA		47,84	
	Contessa Entellina	PA		33,19	
	Chiusa Sclafani	PA		39,00	
	Bisacchino	PA		27,71	
	S. Margherita Belice	AG		38,50	
	Roccamena	PA		4,04	
	Giuliana	PA		2,50	
	Sambuca di Sicilia	AG		2,00	
2006 - 2007	Corleone	PA	20	83,71	260
	Chiusa Sclafani	PA		38,09	
	S. Margherita Belice	AG		25,15	
	Bisacchino	PA		33,64	
	Campofiorito	PA		30,00	
	Contessa Entellina	PA		29,00	
	Roccamena	PA		18,65	
	Giuliana	PA		2,00	
2007 - 2008	Chiusa Sclafani	PA	23	199,00	458
	Corleone	PA		112,47	
	Contessa Entellina	PA		38,96	
	Campofiorito	PA		36,34	
	S. Margherita Belice	AG		28,90	
	Bisacchino	PA		28,08	
	Sambuca di Sicilia	AG		10,00	
	Giuliana	PA		4,50	
Superficie totale a grano (ha)					1000

convenzionale ha riguardato 260 ha, distribuiti in 20 aziende, mentre per la coltivazione in biologico sono state coinvolte 10 aziende, con una estensione complessiva di 150 ha.

Nell'annata agraria 2007-08 sono state rilevate 32 aziende per una superficie complessiva destinata a grano duro di 614 ha. La coltivazione in convenzionale ha riguardato 23 aziende ed una superficie di 458 ha, mentre la coltivazione in biologico ha riguardato 9 aziende e 156 ha.

Tab. 3 - Superficie a grano duro in regime biologico delle aziende rilevate

Annata agraria	Comune	Provincia	N aziende	Superficie a grano per comune (ha)	Superficie totale a grano per annata agraria (ha)
2005 - 2006	Contessa Entellina	PA	11	103,36	197
	Palazzo Adriano	PA		54,54	
	Campofiorito	PA		21,43	
	Bisacquino	PA		13,00	
	Giuliana	PA		2,22	
	Chiusa Sclafani	PA		1,99	
2006 - 2007	Contessa Entellina	PA	10	70,19	150
	Palazzo Adriano	PA		56,62	
	Campofiorito	PA		20,48	
	Bisacquino	PA		2,49	
2007 - 2008	Contessa Entellina	PA	9	82,79	156
	Palazzo Adriano	PA		35,62	
	Campofiorito	PA		28,55	
	Bisacquino	PA		8,94	
Superficie totale a grano (ha)					503

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

3. METODOLOGIA

L'indagine è stata condotta utilizzando una specifica scheda di rilevazione (All. A) riportante il rilievo di informazioni tecnico-economiche riguardanti sia la tecnica colturale adottata, dalla preparazione del terreno alla raccolta, sia gli elementi tecnico-economici necessari per la determinazione dei costi sostenuti durante tutto il ciclo colturale del grano duro ed i ricavi realizzati.

La scelta delle aziende da rilevare, sia per il regime convenzionale sia per il regime biologico, è stata effettuata tenendo in considerazione la dislocazione nel

territorio oggetto di indagine, la conoscenza diretta dell'imprenditore, elemento a garanzia dell'affidabilità delle numerose informazioni rilevate, e la disponibilità degli stessi imprenditori a fornire un'accurata descrizione delle attività aziendali che accompagnano il ciclo colturale del grano duro, dei costi sostenuti e dei ricavi ottenuti.

Il numero delle aziende rilevate nei singoli anni del triennio non è risultato costante perché alcune delle aziende coinvolte non hanno coltivato il grano duro in tutti e tre gli anni di durata del progetto.

Con riferimento agli aspetti tecnico-agronomici l'indagine ha previsto, sia per il campione di aziende in regime convenzionale sia per le aziende in regime di biologico, la rilevazione di informazioni inerenti le scelte dell'imprenditore agricolo in merito all'utilizzazione di una specifica tecnica colturale (aratura o ripuntatura, semina con spandiconcime o con seminatrice, ecc.), agli attrezzi ed alle macchine impiegate, alla tipologia e dosi dei mezzi tecnici impiegati (sementi, fertilizzanti, diserbanti, ecc.). Nello specifico le suddette informazioni, riferite all'intero ciclo colturale del grano duro, hanno riguardato la precessione colturale, le lavorazioni effettuate per la preparazione del letto di semina (aratura, ripuntatura, erpicature, ecc.), le concimazioni di fondo e di copertura, la semina (distribuzione ed interrimento del seme, eventuale rullatura), il controllo delle erbe infestanti, la raccolta e l'eventuale imballatura della paglia.

Per quanto riguarda gli aspetti economici, riferiti all'ettaro di superficie coltivata a grano duro, si è proceduto come di seguito: la *produzione lorda vendibile* è stata calcolata considerando il ricavo realizzato con la vendita della granella ed eventualmente della paglia e gli aiuti comunitari percepiti; la determinazione dei costi relativi all'acquisto dei mezzi tecnici utilizzati nel processo produttivo è stata effettuata elaborando i dati forniti dalle aziende agricole rilevate; si è ipotizzato il noleggio delle macchine per la valutazione dei costi delle operazioni meccaniche (in tutti i casi rilevati il costo è stato calcolato ipotizzando il ricorso al contoterzismo e i dati sono stati forniti dalle aziende agricole rilevate); inoltre si è considerato il costo per l'assicurazione del grano, il trasporto della granella e l'imballatura della paglia. Sommando tutte le suddette voci di costo si è ottenuto il *costo per l'acquisto di beni e servizi*. Successivamente si è risaliti al *costo totale di produzione* sommando al *costo per l'acquisto di beni e servizi* le voci che compongono i cosiddetti *costi calcolati*. Questi ultimi comprendono i *costi generali*, rappresentati dagli stipendi (7% della produzione lorda vendibile) e dall'IRAP, il *prezzo d'uso del capitale fondiario* (2% del valore agricolo medio riportato nelle G.U.R.S. degli anni interessati dall'indagine), gli *interessi sul capitale di anticipazione* (5% del capitale circolante considerando un periodo di anticipazione pari a sei mesi).

Dalla differenza tra la *produzione lorda vendibile* ed il *costo per l'acquisto di beni e servizi* o il *costo totale di produzione* si ottengono rispettivamente il *marginale lordo* ed il *marginale netto*, riferiti sempre all'ettaro di superficie coltivata a grano duro.

Altri parametri calcolati sono:

- il *costo di produzione unitario* (€/q) della granella di grano duro, ottenuto dal rapporto tra il *costo totale di produzione* (€/ha), al netto degli eventuali costi sostenuti per imballare la paglia, e la produzione unitaria (q/ha);
- il *punto di pareggio* (q/ha), ottenuto dal rapporto tra il *costo per l'acquisto di beni e servizi* (€/ha), al netto degli eventuali costi sostenuti per imballare la paglia, ed il valore della granella (€/q), parametro che esprime i quintali di grano necessari per potere coprire le spese effettuate per l'acquisto di beni e servizi;
- il *prezzo di indifferenza* (€/q), ottenuto dal rapporto tra il *costo per l'acquisto di beni e servizi* (€/ha), al netto degli eventuali costi sostenuti per imballare la paglia, e la produzione unitaria di granella (q/ha), parametro che, in considerazione della produzione unitaria, esprime il prezzo minimo di vendita della granella necessario per potere coprire le spese effettuate per l'acquisto di beni e servizi.

4. INDAGINE SULLA TECNICA AGRONOMICA: RISULTATI E DISCUSSIONE

L'indagine è stata condotta nel triennio 2006-08 e ha fornito informazioni utili all'individuazione della tecnica colturale più diffusa. Nel territorio di riferimento i dati, ricavati dalle interviste agli agricoltori e registrati in una specifica scheda di coltivazione (All. A), sono stati elaborati, raggruppati in delle tabelle e di seguito commentate. Per ogni operazione colturale, sono stati riportati il numero delle aziende e le superfici (ha) coinvolte, queste ultime sono state riportate anche per le colture in precessione al grano duro.

4.1 La precessione colturale

Regime convenzionale - biologico

Per quanto riguarda la coltivazione in convenzionale, riferendoci alla superficie rilevata nelle annate agrarie 2005-06 e 2006-07, si rileva che la coltura in precessione al grano duro in circa il 40% della superficie oggetto di indagine è rappresentata dallo stesso grano duro, evidenziando una consistente diffusione della pratica del ringrano, anche se complessivamente prevale il ricorso all'uso

delle leguminose da granella e delle foraggere nelle rotazioni colturali (circa il 55% nel biennio di riferimento). La situazione è migliorata nell'annata agraria 2007-08 evidenziando una riduzione del ricorso alla pratica del ringrano, solo nel 18% della superficie rilevata, ed un incremento della superficie in successione a leguminose da granella e foraggere, che in termini percentuali è passata all'82% (Tab. 4). Per quanto riguarda la coltivazione in biologico la situazione si è presentata pressoché simile nel corso dei singoli anni del triennio di riferimento, con circa il 40% della superficie interessata dal ringrano e circa il 60% con il grano duro in successione a leguminose (Tab. 5).

Tab. 4 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale: precessione colturale

Annata agraria		Precessione colturale			
		Grano	Leguminose da granella / foraggere	Altro	Totale
2005 - 06	superficie (ha)	104	151	27	282
	%	37	54	10	100
2006 - 07	superficie (ha)	108	145	7	260
	%	42	56	3	100
2007 - 08	superficie (ha)	82	376	-	458
	%	18	82	-	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

Tab. 5 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime biologico: precessione colturale

Annata agraria		Precessione colturale			
		Grano	Leguminose	Maggese	Totale
2005 - 06	superficie (ha)	88	108	-	197
	%	45	55	-	100
2006 - 07	Superficie (ha)	59	90	-	150
	%	40	60	-	100
2007 - 08	superficie (ha)	59	93	4	156
	%	38	60	2	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

4.2 La preparazione del letto di semina

Regime convenzionale

La prima lavorazione del suolo viene effettuata normalmente tra agosto e settembre e la quasi totalità delle aziende rilevate, tranne una, ricorre all'aratura utilizzando sia l'aratro bivomere sia il trivomere, con una profondità di lavorazione di circa 30 - 40 cm. Nonostante la pratica dell'aratura sia così diffusa nel campione di aziende rilevate, in termini di superficie solamente il 68% della totale rilevata nel triennio viene arata e nel rimanente 32% si ricorre alla ripuntatura alla profondità di circa 40 cm; ciò avviene perché l'unica azienda che ricorre alla ripuntatura ha una notevole estensione in termini di superficie (Tab. 6).

Le lavorazioni complementari di affinamento del terreno vengono realizzate nei mesi di ottobre e novembre ricorrendo all'erpicoltura del terreno generalmente alla profondità di 15 - 20 cm. In circa il 60% della superficie rilevata nel triennio di riferimento si effettua un ripasso, mentre si effettuano 2 ripassi nel rimanente 40% della superficie.

Tab. 6 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale dalle aziende rilevate: lavorazioni del suolo

Annata agraria		Prima lavorazione				Numero di ripassi effettuati		
		Aratura (bivomere)	Aratura (trivomere)	Ripuntatura	Totale	1	2	Totale
2005 - 06	n. aziende	16	7	1	24	11	13	24
	%	67	29	4	100	46	54	100
	superficie (ha)	103	118	61	282	137	146	282
	%	36	42	22	100	48	52	100
2006 - 07	n. aziende	13	6	1	20	9	11	20
	%	65	30	5	100	45	55	100
	superficie (ha)	120	89	51	260	127	133	260
	%	46	34	20	100	49	51	100
2007 - 08	n. aziende	14	8	1	23	12	11	23
	%	61	35	4	100	52	48	100
	superficie (ha)	101	146	211	458	330	128	458
	%	22	32	46	100	72	28	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

Regime biologico

La tecnica colturale adottata dal campione di aziende che coltiva grano in regime di biologico, con riferimento alle lavorazioni del suolo, sostanzialmente non si differenzia da quella adottata dalle aziende in regime convenzionale. La

prima lavorazione si effettua di solito tra agosto e settembre e la totalità delle aziende ricorre all'aratura alla profondità di circa 30 - 35 cm, utilizzando quasi esclusivamente l'aratro bivomere (71% della superficie rilevata nel triennio di riferimento).

Le lavorazioni complementari vengono realizzate tra ottobre e novembre utilizzando degli erpici, con una profondità lavorazione di circa 15 cm. Mediamente nel 70% della superficie rilevata nel triennio di riferimento si effettuano 2 ripassi, nel restante 30% della superficie si effettua 1 solo ripasso (Tab. 7).

Tab. 7 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime biologico: lavorazioni del suolo

Annata agraria		Prima lavorazione			Numero di ripassi effettuati		
		Aratura (bivomere)	Aratura (trivomere)	Totale	1	2	Totale
2005 - 06	n. aziende	10	1	11	5	6	11
	%	91	9	100	45	55	100
	superficie (ha)	142	55	197	67	130	197
	%	72	28	100	34	66	100
2006 - 07	n. aziende	9	1	10	5	5	10
	%	90	10	100	50	50	100
	superficie (ha)	93	57	150	44	106	150
	%	62	38	100	29	71	100
2007 - 08	n. aziende	8	1	9	4	5	9
	%	89	11	100	44	6	100
	superficie (ha)	120	36	156	38	118	156
	%	77	23	100	24	76	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

4.3 La concimazione di fondo

Regime convenzionale – biologico

Nella quasi totalità delle aziende rilevate che coltivano il grano duro in regime convenzionale, la concimazione in presemina viene effettuata utilizzando lo spandiconcime (96% della superficie rilevata nel triennio di riferimento), mentre risulta scarsamente diffuso (4% della superficie rilevata nel triennio di riferimento) l'impiego delle seminatrici a doppia cassetta che consentono di eseguire contemporaneamente le operazioni di concimazione e semina (Tab. 8).

Gli elementi apportati sono l'azoto e il fosforo. Il concime più utilizzato, 78% della superficie rilevata, è il binario fosfato biammonico (18% di azoto e 46% di anidride fosforica) generalmente alla dose di 200 kg/ha.

Un altro concime utilizzato per la concimazione di fondo è il 25 - 15 (25% di azoto e 15% di anidride fosforica), impiegato generalmente alla dose di 200 - 250 kg/ha, solo sporadicamente viene effettuata una concimazione con concimi organo-minerali.

Nelle colture in biologico in genere non si effettua alcuna concimazione, ne in presemina ne in copertura, e solo in pochissimi casi (3 aziende nel 2005-06 e 1 azienda nel 2006-07 e nel 2007-08) si utilizzano fertilizzanti organici.

Va precisato che anche per il grano duro in regime convenzionale, mediamente il 16% delle aziende non effettua nessuna concimazione di fondo.

4.4 La semina

Regime convenzionale

La semina usualmente si effettua tra la fine di novembre e la fine di dicembre. Nella stragrande maggioranza dei casi, 96% della superficie rilevata nel triennio, per la semina viene impiegato lo spandiconcime, con un successivo passaggio di erpice per effettuare l'interramento del seme (Tab. 9).

Nel rimanente 4% della superficie rilevata nel triennio viene utilizzata la seminatrice.

Nessuna delle aziende rilevate fa ricorso alla rullatura a completamento delle operazioni di semina.

Con riferimento alla dose di semina nel 41% della superficie oggetto di indagine, vengono utilizzate dosi comprese tra 180 e 200 kg/ha, nel 13% della superficie dosi da 201 a 230 kg/ha e nel 46% della superficie dosi superiori a 230 kg/ha. Nella determinazione di una adeguata dose di semina si dovrebbe considerare il peso dei mille semi della varietà che si vuole seminare, la germinabilità della semente e l'investimento unitario che si vuole ottenere, investimento che negli ambienti pedoclimatici siciliani risulta essere ottimale intorno a 350 semi germinabili. Detto ciò bisogna sottolineare che l'utilizzo di dosi elevate di seme, come nel caso delle aziende rilevate che impiegano dosi superiori a 230 kg/ha, non ha effetti positivi sulla produzione ma contribuisce negativamente nel processo produttivo determinando un aumento dei costi di produzione (Virzì *et al.*, 2001).

Per quanto riguarda la concia delle sementi nelle aziende oggetto di studio solamente il 53% della superficie viene seminata utilizzando del seme conciato e nella maggior parte dei casi si ricorre all'ossicloruro di rame. Questo aspetto

Tab. 8 - Tecnica culturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale dalle aziende rilevate: concimazione in presemina¹

Annata agraria	Macchine utilizzate		Fertilizzante utilizzato				dosi di N (kg/ha)			dosi di P ₂ O ₅ (Kg/ha)					
	Seminatrice ²	Spandiconcime	Totale	Totale		<25	25-50	>50	<50	50-100	>100	Totale			
				18-46	Altro										
2005 -06	n. aziende	1	20	21	19	2	4	15	2	5	13	3	21		
	% superficie (ha)	5	95	100	90	10	100	19	71	10	24	62	14	100	
	%	13	192	205	180	25	205	27	152	25	27	170	8	205	
2006 - 07	n. aziende	7	93	100	88	12	100	13	74	12	100	13	83	4	100
	% superficie (ha)	1	17	18	15	3	18	3	13	2	4	12	2	18	
	%	6	94	100	83	17	100	17	72	11	100	22	67	11	100
2007 - 08	n. aziende	7	182	189	162	27	189	34	115	41	189	27	135	27	189
	% superficie (ha)	4	96	100	86	14	100	18	61	22	100	14	72	14	100
	%	1	16	17	12	5	17	5	10	2	7	9	1	17	
2007 - 08	n. aziende	6	94	100	71	29	100	29	59	12	100	41	53	6	100
	% superficie (ha)	2	156	158	91	67	158	33	68	57	158	40	93	25	158
	%	1	99	100	58	43	100	21	43	36	100	25	59	16	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

¹ I dati riportati in tabella fanno riferimento esclusivamente alle aziende che effettuano la concimazione in presemina e non all'intero campione rilevato

² Seminatrice con doppia cassetta che permette la contemporanea distribuzione del concime e del seme

non va sottovalutato perché l'utilizzo di sementi conciate permette di ostacolare la diffusione di fusariosi e altre malattie fungine che utilizzano il seme come mezzo principale di diffusione. Nei nostri ambienti il problema principale da questo punto di vista è causato dal "mal del piede", complessa sintomatologia fungina a cui possono concorrere più agenti patogeni tra i quali *Gaeumannomyces graminis*, *Cercospora herpotrichoides*, *Leptosphaeria herpotrichoides*, *Helminthosporium sativum* e *Fusarium sp.pl.* (*F. culmorum*, *F. oxysporum*, *F. graminearum*). Vengono attaccate le radici e/o la parte basale dei culmi principali e secondari della pianta, determinando la produzione di spighe e cariossidi striminzite. Oltre all'eccesso di umidità nel terreno, o alla carenza di acqua e temperatura elevata (nel caso degli attacchi di *Fusarium sp. pl.*), i ristoppi e appunto l'uso di semente non concia, sono le cause principali del mal del piede.

In gran parte degli areali meridionali e insulari, il mal del piede è, con buona approssimazione, la causa di una perdita di produzione stimabile fra il 20 e il 40%, oltre che un possibile deprezzamento qualitativo della granella (O. Porfiri, 2008).

Prove sperimentali svolte in Basilicata hanno dimostrato l'importanza dell'uso di seme conciato con prodotti efficaci nel contenimento delle patologie fungine e infatti, utilizzando come principi attivi la *guazatina* ed il *triticonazolo+guazatina* sono stati evidenziati, rispetto al testimone non trattato, risultati produttivi migliori sia dal punto di vista quantitativo sia da quello qualitativo (incremento del peso ettolitrico rispettivamente pari a 0,8 e 1,2 kg/hl) e di conseguenza un incremento della produzione lorda vendibile rispettivamente pari al 12% ed al 21%. Da questo studio si evince l'importanza dell'uso di seme conciato con prodotti efficaci che, pur incidendo sul costo iniziale, riescono ad assicurare un margine di ricavo superiore (Lanzellotti, 2002).

Regime biologico

Nelle aziende rilevate che coltivano il grano duro in regime di biologico la semina di solito si effettua tra fine novembre ed inizio dicembre. Nella maggior parte dei casi, 59% della superficie rilevata nel triennio, viene impiegato lo spandiconcime con un successivo passaggio di erpice per effettuare l'interramento del seme, mentre nel 41% della superficie rilevata viene utilizzata la seminatrice (Tab. 10).

La dose di semina risulta essere mediamente più elevata rispetto a quella delle aziende in regime convenzionale, ed infatti nell'80% della superficie rilevata nel triennio di riferimento, si adottano dosi di seme maggiori o uguali a 230 kg/ha. Nella totalità dei casi non viene utilizzato seme conciato.

Tab. 9 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro convenzionale: semina e concia delle sementi

Annata agraria		Macchine utilizzate		Dose di seme (kg/ha)			Concia	
		Seminatrice	Spandiconcime	180-200	201-230	>230	Sì	No
2005 - 06	n. aziende	2	22	12	3	9	9	15
	%	8	92	50	13	38	38	63
	superficie (ha)	17	266	149	18	115	104	179
	%	6	94	53	6	41	37	63
2006 - 07	n. aziende	2	18	11	3	6	8	12
	%	10	90	55	15	30	40	60
	superficie (ha)	16	244	140	27	93	116	145
	%	6	94	54	10	36	44	56
2007 - 08	n. aziende	2	21	11	6	6	11	12
	%	9	91	48	26	26	48	52
	superficie (ha)	9	450	123	86	250	311	147
	%	2	98	27	19	54	68	32

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

Tab. 10 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro biologico nelle aziende delle Terre del Gattopardo: semina

Annata agraria		Macchine utilizzate		Dose di seme (Kg/ha)	
		Seminatrice	Spandiconcime	<230	≥230
2005 - 06	n. aziende	2	9	3	8
	%	18	82	27	73
	superficie (ha)	75	122	79	117
	%	38	62	40	60
2006 - 07	n. aziende	2	8	1	9
	%	20	80	10	90
	superficie (ha)	73	77	7	142
	%	49	51	5	95
2007 - 08	n. aziende	2	7	2	7
	%	22	78	22	78
	superficie (ha)	62	94	15	141
	%	40	60	10	90

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

4.5 La concimazione di copertura

Regime convenzionale

La concimazione di copertura generalmente avviene nel mese di febbraio ma in diversi casi è anticipata alla fine di gennaio o ritardata ai primi di marzo in funzione dall'andamento climatico.

L'azoto è l'unico elemento apportato al suolo con la concimazione di copertura, il concime utilizzato è l'urea (46% di azoto) nel 97% della superficie rilevata nel triennio di riferimento, alla dose variabile da 100 a 200 kg/ha (Tab. 11).

Tab. 11 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale: concimazione di copertura¹

Annata agraria		Fertilizzante utilizzato			Dosi di N (kg/ha)			
		Urea	Nitrato Ammonico	Totale	< 50	50-75	> 75	Totale
2005 - 06	n. rilievi	20	1	21	5	7	9	21
	%	95	5	100	24	33	43	100
	superficie (ha)	204	13	217	54	104	60	217
	%	94	6	100	25	48	28	100
2006 - 07	n. rilievi	15	1	16	4	5	7	16
	%	94	6	100	25	31	44	100
	superficie (ha)	187	7	194	43	72	79	194
	%	96	4	100	22	37	41	100
2007 - 08	n. rilievi	20	1	21	6	7	8	21
	%	95	5	100	29	33	38	100
	superficie (ha)	434	2	436	40	275	121	436
	%	100	0	100	9	63	28	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

¹ I dati riportati in tabella fanno riferimento esclusivamente alle aziende che effettuano la concimazione in copertura e non all'intero campione rilevato

Nello specifico nel 53% della superficie rilevata nel triennio di riferimento vengono apportati da 50 a 75 unità di azoto, nel 31% della superficie vengono apportati oltre 75 unità di azoto, mentre nella restante superficie rilevata (16%) si apportano meno di 50 unità di azoto.

Va precisato che il 13% di tutte le aziende rilevate nel corso del triennio non effettua nessuna concimazione di copertura.

Considerando le unità di azoto che complessivamente vengono apportate con la concimazione di presemina e copertura, mediamente nel triennio di riferimento le aziende rilevate utilizzano circa 90 unità di azoto per ettaro. Tale dose risulta essere adeguata al fabbisogno della coltura nei nostri ambienti, infatti, da diverse ricerche effettuate nell'Italia meridionale, caratterizzata da scarse preci-

pitazioni durante il ciclo colturale del frumento, la dose ottimale di azoto risulta essere compresa tra 60 e 120 kg/ha. (Giuzio et. Al., 2005). Tuttavia, la problematica della risposta quali-quantitativa del frumento duro alla fertilizzazione azotata è abbastanza complessa e dipende dalle interazioni tra l'areale di coltivazione, la varietà, l'andamento climatico stagionale e naturalmente la quantità, la "tipologia" e la modalità di somministrazione dell'azoto utilizzato.

La fertilizzazione azotata è in grado di influire positivamente sia sulle produzioni che sulla qualità della granella di frumento (Giuzio et. Al., 2005), non sempre però un incremento del livello di concimazione determina incrementi produttivi e/o qualitativi, anzi in alcuni casi, come per esempio in annate con poche piogge, dosi elevate di azoto (120 kg/ha), possono esercitare un'azione depressiva sulle produzioni stesse (Vonella – Maiorana, 2003).

4.6 Il diserbo

Regime convenzionale

Il diserbo viene praticato esclusivamente in post – emergenza generalmente tra febbraio e marzo.

Il trattamento diserbante maggiormente praticato è quello per il controllo delle infestanti dicotiledoni, che interessa il 47% della superficie rilevata nel triennio di riferimento (Tab. 12), nel 22% della superficie rilevata vengono

Tab. 12 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale: diserbo

Annata agraria		Diserbo per monocotiledoni	Diserbo per dicotiledoni	Diserbo per monocotiledoni e dicotiledoni	Nessun diserbo	Totale
2005 - 06	n. rilievi	2	11	5	6	24
	%	8	46	21	25	100
	superficie (ha)	14	117	52	100	282
	%	5	41	18	35	100
2006 - 07	n. rilievi	-	8	7	5	20
	%	-	40	35	25	100
	superficie (ha)	0	104	73	84	260
	%	0	40	28	32	100
2007 - 08	n. rilievi	2	10	6	5	23
	%	9	43	26	22	100
	superficie (ha)	15	254	90	90	449
	%	3	57	20	20	100

impiegati prodotti per il controllo contemporaneo sia delle infestanti monocotiledoni sia delle dicotiledoni, soltanto nel 3% della superficie rilevata si impiegano prodotti per controllare esclusivamente le infestanti monocotiledoni. Nel rimanente 28% della superficie rilevata non viene effettuato nessun intervento per il controllo delle infestanti.

Con riferimento ai principi attivi dei formulati impiegati per il controllo delle infestanti nel caso dei trattamenti per le dicotiledoni si ricorre al Tribenuron methyl che viene impiegato alla dose di 10 g/ha, nel caso di interventi volti al contemporaneo controllo delle infestanti monocotiledoni e dicotiledoni il formulato impiegato contiene i seguenti principi attivi: Fenoxaprop P – Etile, Mefenpir – Dietile e Iodosulfuron – Metile – Sodio, e viene utilizzato generalmente alla dose di 0,25 – 0,33 l/ha. Solo in pochi casi vengono utilizzati formulati contenenti altri principi attivi.

4.7 La raccolta

Regime convenzionale - biologico

Il periodo di raccolta della granella è influenzato dall'andamento climatico delle singole annate agrarie, generalmente nel territorio oggetto di indagine la raccolta avviene tra il mese giugno e la prima metà del mese di luglio.

Per quanto riguarda le produzioni unitarie, nel caso delle aziende in regime convenzionale, si è avuta una resa media del campione rilevato di 31,1 q/ha nel 2006, di 30,6 q/ha nel 2007, e di 36,9 q/ha nel 2008, con una resa media generale del triennio 2006 - 08 pari a 32,9 q/ha. Nel caso delle aziende in regime di biologico la resa media dei singoli anni è stata di 19,9 q/ha nel 2006, di 25,0 q/ha nel 2007, e di 28,5 q/ha nel 2008, con una resa media dell'intero triennio di 24,4 q/ha che evidenzia una riduzione media delle rese per il grano duro coltivato in regime di biologico in confronto alla coltura in convenzionale pari a circa il 36%.

Detta riduzione è analoga a quella osservata in indagini condotte dal Consorzio Ballatore in altri areali ed è da imputare fundamentalmente alle differenti tecniche colturali adottate e nello specifico al non utilizzo di prodotti di sintesi (concimi, diserbanti, ecc.) nelle colture in regime di biologico.

4.8 L'imballatura della paglia

Regime convenzionale - biologico

Dopo la raccolta della granella, nella maggior parte delle aziende rilevate, viene effettuata l'imballatura della paglia. Nel triennio di riferimento, nelle aziende in regime convenzionale e biologico, l'imballatura viene effettuata

rispettivamente nel 66% e nel 77% dei rilievi effettuati e nel 75 % e 83 % della superficie rilevata (Tab. 13 e 14).

Tab. 13 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime convenzionale: imballatura della paglia

Annata agraria		Imballatura		
		Si	No	Totale
2005 - 06	n. aziende	15	9	24
	%	63	37	100
	superficie (ha)	201	81	282
	%	71	29	100
2006 - 07	n. aziende	13	7	20
	%	65	35	100
	superficie (ha)	174	87	260
	%	67	33	100
2007 - 08	n. aziende	16	7	23
	%	70	30	100
	superficie (ha)	372	86	458
	%	81	19	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

Tab. 14 - Tecnica colturale adottata per la produzione di grano duro in regime biologico: imballatura della paglia

Annata agraria		Imballatura		
		Si	No	Totale
2005 - 06	n. aziende	7	4	11
	%	63	37	100
	superficie (ha)	132	65	197
	%	67	33	100
2006 - 07	n. aziende	9	1	10
	%	90	10	100
	superficie (ha)	143	7	150
	%	95	5	100
2007 - 08	n. aziende	7	2	9
	%	78	22	100
	superficie (ha)	140	16	156
	%	90	10	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

Per il processo di imballatura vengono impiegate delle presse imballatrici che permettono di ottenere delle balle di forma e dimensione diverse anche se nella maggior parte delle aziende rilevate si producono delle balle di piccole dimensioni con forma di un parallelepipedo ed un peso che oscilla tra 15 e 25 kg.

5. INDAGINE SULLA QUALITÀ MERCEOLOGICA DEL GRANO DURO PRODOTTO NELLE AZIENDE RILEVATE

Nel corso delle campagne di raccolto del triennio di riferimento presso la quasi totalità delle aziende coinvolte nell'indagine sono stati prelevati dei campioni di granella per poter effettuare delle analisi riguardanti le caratteristiche merceologiche.

Le suddette analisi sono state effettuate grazie all'uso di un analizzatore all'infrarosso (Infratec Grain Analyzer, della Foss, modello 1241) che permette di determinare su campioni tal quale di granella di grano duro il contenuto in proteine (% s.s.), glutine (% s.s.), umidità (%), peso specifico (kg/hl) e indice di giallo (coordinata b).

Di seguito si riportano le tabelle in cui oltre ai dati analitici sopra citati, vengono indicate anche le varietà di grano e i dati medi regionali riguardanti il monitoraggio della qualità del grano duro prodotto in Sicilia, monitoraggio realizzato nell'ambito del progetto "Qualità e Tracciabilità del Grano duro in Sicilia", finanziato dall'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana e coordinato dal Consorzio di Ricerca "G. P. Ballatore" con la partecipazione dell'Unità di Ricerca per la valorizzazione qualitativa dei cereali del CRA di Roma.

Con riferimento alle caratteristiche merceologiche del grano duro prodotto dalle aziende in regime convenzionale, oggetto di indagine nel triennio di riferimento, è possibile evidenziare ad esempio per il contenuto in proteine dei valori analitici della granella superiori alla media regionale nelle annate 2006 e 2007 e poco inferiori nel 2008; per quanto riguarda il peso ettolitrico, altro parametro oggetto di particolare attenzione da parte dei centri di ammasso e delle aziende di trasformazione, solamente nel 2006 è stato leggermente al disotto del dato regionale, mentre nelle altre due annate 2007 e 2008 i valori sono stati nettamente superiori.

Molto interessanti risultano i dati analitici delle partite di grano duro coltivato in regime di biologico ed in particolare il contenuto in proteine è risultato essere superiore a quello delle partite ottenute in regime convenzionale nel 2006 e nel 2007 e leggermente inferiore nel 2008, valori comunque superiori a quelli normalmente registrati per questa categoria merceologica e che normalmente

ci si attende in funzione delle considerazioni fatte per le produzioni unitarie e legate alle diverse tecniche colturali. Il peso ettolitrico mediamente è risultato di poco inferiore alle partite di grano duro prodotte in regime convenzionale, comunque i valori mediamente possono essere considerati buoni e ad eccezione del 2006 sono risultati superiori a 80 kg/hl.

Tab. 15 – Dati analitici sul grano duro in regime convenzionale (annata agraria 2005 – 2006)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/hl)
1	SIMETO	8,20	11,40	8,90	14,29	82,90
2	DUILIO	8,90	14,40**	9,80	14,86	82,20
3	CICCIO	8,90	10,00*	7,60*	13,99	84,00
4	DUILIO	9,10	14,00	10,80	15,19	84,70**
5	DUILIO	10,50	13,28	11,20**	14,10	78,56
6	DUILIO	9,20	13,30	10,00	14,93	82,50
7	DUILIO	7,72	11,74	9,79	14,84	81,72
8	DUILIO	7,35	11,60	9,99	14,29	80,89
9	SIMETO	7,23*	12,71	10,89	15,09	78,91
10	DUILIO	8,30	10,68	8,40	14,60	81,50
11	IRIDE	8,25	11,14	10,26	14,65	80,15
12	DUILIO	11,30	13,60	9,80	14,87	76,60*
13	CRESO	9,80	12,45	8,30	14,41	83,05
14	DUILIO	9,50	12,10	8,10	15,04	82,30
15	IRIDE	9,90	12,80	8,70	15,27**	81,50
16	IRIDE	10,30	12,60	8,80	14,78	79,40
17	N.R.	9,40	12,40	8,50	15,17	82,10
18	N.R.	10,40	12,50	8,60	13,98*	78,90
19	DUILIO	12,20**	12,45	9,35	14,48	80,95
20	IRIDE	11,10	11,90	8,50	14,51	81,60
21	N.R.	10,50	14,20	9,90	14,90	79,50
media anno		9,43	12,44	9,34	14,68	81,14
dev. St.		1,3	1,1	1,0	0,4	2,0
Sicilia		8,95	11,86	9,65	15,01	81,63

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

Tab. 16 – Dati analitici sul grano duro in regime convenzionale (annata agraria 2006 – 2007)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/hl)
1	DUILIO	8,08	11,16	8,43	14,06	80,44
2	DUILIO	9,61	9,51*	6,37	15,35	78,47
3	SIMETO	7,40	10,40	8,00	13,74	82,20
4	SIMETO	7,20	10,20	8,20	14,08	82,10
5	SIMETO	8,36	10,90	8,55	14,26	83,70
6	DUILIO	11,90**	12,70	8,20	15,21	81,90
7	CRESO	8,70	14,30**	10,00**	15,57**	79,60
8	IRIDE	9,20	11,30	7,20	15,54	81,50
9	DUILIO	6,90*	11,10	7,40	15,19	85,00**
10	N.R.	11,90**	12,80	8,30	15,40	79,50
11	DUILIO	8,40	11,60	7,50	15,31	83,90
12	IRIDE	9,90	11,60	6,30	13,76	82,60
13	IRIDE	9,80	9,90	5,50*	13,46*	82,90
14	DUILIO	10,60	12,60	7,70	14,44	80,30
15	N.R.	9,50	12,00	8,10	14,56	74,01*
16	IRIDE	10,70	12,20	8,40	15,26	80,30
17	DUILIO	11,80	11,00	6,40	14,91	83,60
media anno		9,41	11,49	7,68	14,71	81,30
dev. St.		1,6	1,2	1,1	0,7	2,6
Sicilia		8,74	11,12	8,71	14,80	79,83

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

Tab. 17 – Dati analitici sul grano duro in regime convenzionale (annata agraria 2007 – 2008)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/hl)
1	SIMETO	9,29	9,31*	6,42	14,25	82,88
2	SIMETO	9,60	10,40	6,20	13,07	83,40
3	SIMETO	9,50	9,38	7,48	13,21	84,57
4	SIMETO	9,30	10,50	6,10*	12,78*	83,10
5	SIMETO	10,90**	11,90	8,50	14,32	81,70
6	DUILIO	9,60	11,30	7,10	12,92	80,90
7	DUILIO	8,47	11,81	10,49**	14,70	83,79
8	DUILIO	8,31	12,68	10,04	14,40	84,67
9	SIMETO	10,47	10,51	8,75	14,95**	80,74
10	DUILIO	9,90	11,40	7,80	13,78	84,70
11	IRIDE	9,40	13,00**	9,60	14,73	84,20
12	IRIDE	9,80	10,80	7,50	14,19	82,50
13	DUILIO	9,30	11,90	8,40	13,99	83,40
14	DUILIO	9,50	10,70	7,50	13,94	82,50
15	DUILIO	9,70	12,10	9,00	14,42	84,70
16	IRIDE	8,65	10,90	7,73	13,78	83,30
17	MONGIBELLO	10,00	12,20	8,90	14,62	80,30*
18	IRIDE	8,00*	11,20	8,20	13,67	86,00**
19	DUILIO	8,90	11,30	8,00	13,76	83,90
media anno		9,40	11,23	8,09	13,97	83,22
dev. St.		0,7	1,0	1,2	0,6	1,5
Sicilia		9,68	11,44	9,23	14,65	81,94

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

Tab. 18 – Dati analitici sul grano duro in regime biologico (annata agraria 2005 – 2006)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/hl)
1	DUILIO	10,00	12,40	9,60	15,79	79,40
2	MONGIBELLO	9,95	13,22	9,94	15,93**	77,82
3	MONGIBELLO	7,75*	11,26	8,96	13,80	79,88
4	SIMETO	11,40**	10,90*	8,40	14,39	81,80
5	SIMETO	8,38	11,94	9,38	14,04	79,65
6	SIMETO	10,00	14,00**	10,00	15,12	76,80
7	SIMETO	10,00	14,00**	9,90	15,30	78,10
8	DUILIO	11,20	12,50	9,00	13,52	76,40*
9	N.R.	11,40**	10,90*	7,60*	14,39	82,60**
10	DUILIO	10,40	14,00**	10,10**	11,18*	79,50
11	DUILIO	10,00	12,70	9,30	15,13	82,10
media anno		10,04	12,53	9,29	14,42	79,46
dev. St.		1,1	1,2	0,8	1,3	2,1
Sicilia		9,01	10,78	8,29	14,39	81,26

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

Tab. 19 – Dati analitici sul grano duro in regime biologico (annata agraria 2006 – 2007)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/ha)
1	MONGIBELLO	9,40	12,80	8,80	15,26	82,00**
2	MONGIBELLO	7,98*	9,72	6,38	13,25	80,06
3	SIMETO	9,80	9,70*	5,40*	14,47	79,60*
4	LESINA	10,80**	11,00	6,20	12,94*	80,40
5	MONGIBELLO	8,60	12,20	8,60	15,75	80,50
6	MONGIBELLO	8,60	12,20	8,50	15,78**	80,30
7	DUILIO	8,30	9,90	6,00	15,10	81,10
8	TIMILIA	10,80**	14,20**	9,80**	14,68	80,10
9	CRESO	9,40	12,30	8,10	15,02	81,60
10	N.R.	10,80**	11,50	6,80	13,51	79,70
media anno		9,45	11,55	7,46	14,58	80,54
dev. St.		1,1	1,5	1,5	1,0	0,8
Sicilia		8,88	10,62	8,30	14,53	80,05

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

Tab. 20 – Dati analitici sul grano duro in regime biologico (annata agraria 2007 – 2008)

Azienda	Varietà	Umidità (%)	Proteine (% su s.s.)	Glutine (% su s.s.)	Colore (coord. B)	Whl (kg/ha)
1	MONGIBELLO	11,40	11,30	8,40	10,36*	79,00*
2	SIMETO	8,46*	11,38	8,56	13,89**	81,88
3	SIMETO	11,90**	10,00*	6,60*	13,19	80,10
4	LESINA	9,80	11,45**	9,95**	10,80	86,57**
5	MONGIBELLO	9,50	10,70	7,70	13,49	84,20
6	MONGIBELLO	9,60	11,00	7,90	13,55	83,60
7	DUILIO	9,30	11,30	8,30	13,58	83,10
media anno		9,99	11,02	8,20	12,69	82,64
dev. St.		1,2	0,5	1,0	1,5	2,6
Sicilia		9,72	10,65	8,27	14,40	82,11

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* Valore minimo del parametro di riferimento

** Valore massimo del parametro di riferimento

6. I COSTI DI PRODUZIONE DEL GRANO DURO IN REGIME CONVENZIONALE

Le informazioni rilevate presso le aziende oggetto di indagine hanno permesso di determinare i costi di produzione ed i relativi ricavi riguardanti la coltivazione del grano duro, sia in regime convenzionale sia in regime biologico, riferiti alle annate agrarie 2005-06, 2006-07 e 2007-08. Per l'annata agraria 2007-08 i costi ed i ricavi non fanno riferimento all'intero campione rilevato in quanto nella zona oggetto di indagine, così come nel resto del territorio siciliano, è diffusa la pratica del "conto deposito" nei rapporti tra produttori e centri di stoccaggio e quindi al momento della stesura del presente lavoro non sono disponibili i dati riguardanti il prezzo di vendita del grano duro di 4 delle 23 aziende in regime convenzionale e di 3 delle 9 aziende in regime biologico.

6.1 – La produzione lorda vendibile nelle aziende in regime convenzionale

La produzione lorda vendibile (PLV) nel triennio oggetto di indagine è stata fortemente condizionata dall'andamento del prezzo del grano duro che tra la seconda metà del 2007 e la prima metà del 2008 ha fatto segnare un notevole aumento passando dai circa 20 €/q del mese di agosto del 2007 a circa 51 €/q del mese di marzo del 2008, per poi ricominciare ad abbassarsi ed arrivare a livelli di 19 €/q nel dicembre 2008 (fonte: Informatore Agrario – piazza di Catania).

L'andamento altalenante dei prezzi del grano duro, oltre a determinare forti incertezze e sbalzi di umori tra gli operatori della filiera del grano duro, ha comportato in un primo momento un incremento del valore medio della produzione lorda vendibile delle aziende oggetto di rilevazione che è passato da 875 €/ha dell'annata agraria 2005-06 a 1.229 €/ha dell'annata agraria 2006-07, registrando un aumento del 40,5%, per poi far segnare un decremento del - 12,7% nella successiva campagna granaria 2007-08 (Tab. 22).

Va precisato che le suddette variazioni della PLV sono da imputare interamente all'andamento del prezzo del grano duro e, infatti, ad esempio nell'annata agraria 2006-07 si è registrato un notevole incremento della PLV nonostante la componente "aiuto comunitario" è diminuita del 13,7% rispetto alla campagna agraria precedente, in conseguenza di variazioni nella composizione del campione di aziende rilevato, e nello stesso periodo anche la produzione unitaria ha fatto registrare un lieve calo pari al 7%.

Inoltre nel corso della campagna di commercializzazione del grano duro prodotto nel 2007 il prezzo di vendita dello stesso è aumentato di settimana in

settimana, e i produttori che hanno ritardato nel vendere il proprio prodotto ne hanno beneficiato perché hanno spuntato prezzi più alti.

Con riferimento al nostro campione di aziende le scelte degli imprenditori sono state diverse e ciò ha determinato notevoli differenze dei prezzi di vendita della granella e di conseguenza degli importi della produzione lorda vendibile; tuttavia la maggior parte delle aziende è riuscita a vendere la granella a valori più elevati del prezzo di indifferenza (prezzo minimo di vendita della granella necessario per potere coprire le spese effettuate per l'acquisto di beni e servizi), il cui valore medio è stato pari a 22 €/q.

Nella successiva annata agraria 2007-08 si è assistito al fenomeno inverso con una riduzione del valore medio della produzione lorda vendibile, rispetto alla precedente annata agraria, nonostante un incremento della produzione unitaria mediamente pari al 25%. La suddetta riduzione della PLV ha fatto sì che soltanto 6 delle 19 aziende per le quali si è potuto rilevare il prezzo di vendita del grano hanno venduto la granella a valori più elevati del prezzo di indifferenza il cui valore medio è stato di 20,7 €/q.

6.2 – I costi di produzione nelle aziende in regime convenzionale

I dati rilevati per il calcolo del costo per acquisti di beni e servizi e del costo totale di produzione hanno riguardato 24 aziende per l'annata agraria 2005-06 e 20 aziende per il 2006-07. Per quanto riguarda l'annata agraria 2007-08, per i motivi esposti a inizio capitolo, il costo per acquisti di beni e servizi è stato calcolato utilizzando i dati dell'intero campione di aziende rilevate (23) mentre per il calcolo del costo totale di produzione si è fatto riferimento ai dati delle 19 aziende rilevate che hanno fornito informazioni sul prezzo di vendita della granella.

Con riferimento al costo mediamente sostenuto dalle aziende rilevate per l'acquisto di beni e servizi nel triennio oggetto di indagine le voci di spesa che incidono maggiormente sono rappresentate dalle lavorazioni di pre-semina (25,7%), dalle operazioni di semina (20,8%), dalla concimazione (19,8%) e dalla raccolta (12,8%).

Complessivamente nel triennio si è registrato un incremento pari a 149 €/ha (+24,3%) con valori medi annui pari a 613 €/ha nel 2005-06, 656 €/ha nel 2006-07 e 762 €/ha nel 2007-08 (Tab. 21). Detto incremento, anche se ha riguardato in misura diversa tutte le voci di costo, è da imputare fondamentalmente ad un cospicuo aumento dei costi sostenuti per l'acquisto dei mezzi tecnici ed in particolare concimi (+50%), e sementi (+120%).

Tab. 21 - Costo per acquisto di beni e servizi nel triennio 2006 - 08 in regime convenzionale (€/ha)

Voci di costo /Anno	2006				2007				2008				Variazione % costo medio
	V.minimo	V.massimo	Media	%	V.minimo	V.massimo	Media	%	V.minimo	V.massimo	Media	%	
Lavorazioni pre - semina	115	240	186	30,3	130	240	192	29,2	130	280	197	25,8	5,8
Lavoraz. profonde	80	140	111	18,1	90	140	115	17,6	90	160	118	15,5	6,5
Ripassi	35	120	75	12,2	40	120	77	11,7	40	120	78	10,3	4,8
Concimazione	60	188	129	21,1	60	324	138	21,1	70	324	177	23,2	37,0
- Pre-semina	37	113	76	12,4	40	147	84	12,8	57	155	99	13,0	30,5
Fertilizzante	25	83	56	9,1	28	135	64	9,8	40	135	78	10,2	40,5
Distribuzione	12	30	20	3,3	12	30	20	3,0	12	30	21	2,7	3,2
- Copertura	40	96	72	11,7	40	177	78	11,9	62	177	105	13,8	46,7
Fertilizzante	28	84	52	8,5	28	165	60	9,2	50	165	84	11,1	62,0
Distribuzione	12	30	20	3,2	12	30	18	2,7	12	30	21	2,7	6,1
Semina	72	147	126	20,5	78	165	131	20,0	142	281	206	27,1	63,9
Seme	45	80	65	10,5	50	83	68	10,4	100	204	142	18,6	119,7
Distribuzione e interrimento	40	75	61	10,0	40	75	63	9,6	40	80	64	8,4	5,0
Diserbo	23	65	44	7,1	23	73	47	7,2	23	98	51	6,7	16,7
- Pre-semina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diserbante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribuzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Post-emergenza	23	65	44	7,1	23	73	47	7,2	23	98	51	6,7	16,7
Diserbante	10	65	24	3,9	10	43	25	3,8	5	65	28	3,7	16,0
Distribuzione	12	30	20	3,2	12	35	23	3,4	11	35	23	3,0	17,6
Raccolta	60	120	89	14,5	60	160	104	15,8	60	160	96	12,6	7,7
Imballatura	30	75	47	7,6	30	75	49	7,5	30	75	46	6,1	-0,9
Assicurazione*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trasporto	14	40	30	4,9	14	40	30	4,5	20	45	35	4,5	16,4
Totale**	478	816	613	100,0	532	829	656	100,0	593	946	762	100,0	24,3

Fonte: Consorzio di Ricerca *G.P. Ballatore*

* Nel corso del triennio soltanto due aziende hanno stipulato un contratto di assicurazione per il grano

** Per i dati V. minimo e V. massimo, il totale corrisponde al valore minimo e valore massimo dei totali delle aziende campionate

Il costo di produzione medio del grano duro, analogamente al costo per acquisti di beni e servizi, nel triennio ha fatto registrare un incremento pari a circa il 22% passando da 830 €/ha del 2005-06, a 916 €/ha del 2006-07 ed a 1.029 €/ha del 2007-08 (Tab. 22). Detto costo risulta costituito dalla voce relativa agli acquisti di beni e servizi che mediamente nel triennio ha inciso per il 73,7% (681,7 €/ha) e dai costi calcolati che mediamente hanno inciso per il 26,3% (243,2 €/ha) e che comprendono il prezzo d'uso del capitale fondiario (144,4 €/ha), i costi generali (81,8 €/ha) e gli interessi sul capitale di anticipazione (17,0 €/ha).

I margini di retribuzione lordo e netto nei tre anni di riferimento mediamente sono sempre positivi ma nell'annata agraria 2006-07 in conseguenza del repentino aumento del prezzo del grano duro hanno fatto registrare una variazione rispettivamente del 119%, passando da 262 €/ha del 2005-06 a 573 €/ha del 2006-07, e del 600% passando da 45 €/ha a 313 €/ha. Nella successiva annata agraria (2007-08) il prezzo del grano è ritornato ai livelli del primo semestre del 2007 e ciò ha comportato una variazione del margine lordo pari a -48% e del margine netto pari a -86% riportandoli ai valori fatti registrare nel primo

anno di indagine (2005-06) con i maggiori costi di produzione compensati dall'aumento delle rese medie che sono passate da 31,4 q/ha del 2005-06 a 29,2 q/ha del 2006-07 ed a 36,7 q/ha del 2007-08.

Il punto di pareggio al netto degli acquisti per beni e servizi, parametro che esprime i quintali di grano necessari per potere coprire le spese effettuate per l'acquisto di beni e servizi, solamente nel 2006-07 ha fatto registrare un valore inferiore alla produzione unitaria media del campione di aziende rilevato, mentre nelle altre due annate agrarie è risultato essere mediamente superiore alla produzione unitaria media evidenziando le difficoltà delle aziende cerealicole oggetto di studio a sostenere le suddette spese senza utilizzare parte dell'aiuto che percepiscono a livello comunitario. Per quanto riguarda il prezzo di indifferenza, parametro che, in considerazione della produzione unitaria, esprime il prezzo minimo di vendita della granella necessario per potere coprire le spese effettuate per l'acquisto di beni e servizi, ha fatto registrare un valore inferiore al prezzo medio di vendita della granella delle aziende rilevate solamente nell'annata agraria 2006-07, mentre nelle altre due annate agrarie è risultato essere mediamente superiore al prezzo medio di vendita della granella.

Tab. 22 Costo di produzione del grano duro in convenzionale nel triennio 2006-08 (€/ha)

Voci di costo	Annate agrarie			Variazione % 2007/2006	Variazione % 2008/2007
	2006	2007	2008		
1. Produzione lorda vendibile	875,0	1229,2	1073,3	40,5	-12,7
- Aiuto comunitario	321,8	277,6	276,0	-13,7	-0,6
- Granella + paglia	553,2	951,6	797,3	72,0	-16,2
2. Totale acquisti beni e servizi	612,9	656,0	776,3	7,0	18,3
3. Margine lordo (1 - 2)	262,1	573,2	297,0	118,7	-48,2
4. Costi generali	66,8	97,2	81,3	45,5	-16,4
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	135,3	146,2	151,7	8,1	3,7
6. Interessi sul capitale di anticipazione	15,3	16,4	19,4	7,0	18,3
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	217,4	259,8	252,4	19,5	-2,9
8. Totale costo di produzione (2+7)	830,3	915,9	1028,7	10,3	12,3
9. Margine netto (1-8)	44,7	313,3	44,6	600,6	-85,8
10. Costo di produzione unitario della granella (€/q)	26,2	30,2	27,8	15,3	-8,1
11. Produzione (q/ha)	31,4	29,2	36,7	-7,0	25,6
12. Punto di pareggio al netto acquisti per beni e servizi (q/ha)	35,4	22,0	38,7	-37,9	76,2
13. Prezzo di indifferenza (€/q)	19,2	22,0	20,7	14,9	-6,3

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

6.3 – La produzione lorda vendibile nelle aziende in regime biologico

La produzione lorda vendibile (PLV) delle aziende oggetto di indagine che coltivano il grano duro in regime di biologico, analogamente a quanto detto per le aziende in convenzionale, è stata condizionata dall'aumento del prezzo del

grano duro verificatosi tra la seconda metà del 2007 e la prima metà del 2008.

I dati rilevati hanno riguardato 11 aziende per l'annata agraria 2005-06, 10 aziende per l'annata agraria 2006-07 e 6 aziende per l'annata agraria 2007-08.

La PLV nell'annata agraria 2006-07 (1.283 €/ha) ha fatto registrare un incremento percentuale del 44,3% rispetto alla campagna precedente, in cui il valore era pari a circa 889 €/ha (Tab. 24). Questo incremento percentuale risulta di poco superiore a quello registrato per la coltura in regime convenzionale ed è da imputare, anche in questo caso, principalmente all'aumento del prezzo di mercato del grano duro biologico. Ed infatti, mentre nel 2005-06 tutte le aziende rilevate hanno venduto il proprio prodotto ad un prezzo compreso tra 15 e 18 €/q ed inferiore al prezzo medio di indifferenza (22,8 €/q), nell'annata agraria 2006-07 la granella è stata venduta mediamente ad un prezzo pari a 28,43 €/q e soltanto un'azienda ha venduto ad un prezzo inferiore (18 €/q) a quello di indifferenza (21,2 €/q).

La suddetta evoluzione dei prezzi ha fatto sì che il ricavo ottenuto dalla vendita della produzione (granella e paglia) nel 2007 è stato mediamente pari a 741 €/ha, risultando circa il doppio del ricavo registrato nella precedente annata agraria (368 €/ha).

Successivamente, nel corso dell'ultima annata agraria analizzata (2007-08), si è registrata una consistente riduzione della PLV (-20,6%) e ciò è da imputare ad una contrazione della voce "aiuto comunitario" ed in misura maggiore alla riduzione del prezzo medio di vendita della granella (23,2 €/q nel 2008 e 28,4 €/q nel 2007).

Riduzione dei prezzi che ha fatto sì che soltanto 2 aziende, sulle 6 per le quali si è potuto rilevare il prezzo di vendita del grano, hanno venduto la granella a valori più elevati del prezzo di indifferenza che è stato mediamente pari a 22,9 €/ha.

6.4 – I costi di produzione nelle aziende in regime biologico

I dati rilevati per il calcolo del costo per acquisti di beni e servizi e del costo totale di produzione hanno riguardato 11 aziende per l'annata agraria 2005-06 e 10 aziende per il 2006-07; per l'annata agraria 2007-08 il costo per acquisti di beni e servizi è stato calcolato utilizzando i dati dell'intero campione di aziende rilevate (9) mentre per il calcolo del costo totale di produzione si è fatto riferimento ai dati delle 6 aziende rilevate che hanno fornito informazioni sul prezzo di vendita della granella.

Nel triennio di riferimento il costo medio totale per l'acquisto di beni e servizi è aumentato di circa il 17%, passando dalle 473 €/ha del 2006 alle 556 €/ha

del 2008. Il suddetto incremento, da imputare fundamentalmente all'aumento dei costi relativi alle operazioni di semina (+84,6% dei costi sostenuti per acquistare il seme), è stato comunque meno consistente rispetto a quello registrato per le aziende in regime convenzionale e ciò per la mancanza degli effetti negativi legati all'aumento dei prezzi di alcuni mezzi tecnici (concimi e diserbanti) non utilizzati dalle aziende rilevate in regime di biologico (Tab. 23).

Tab. 23 - Costo per acquisto di beni e servizi nel triennio 2006-08 in regime biologico (€/ha)

Voci di costo /Anno	2006				2007				2008				Variazione % 2008 / 2006
	V.minimo	V.massimo	Media	%	V.minimo	V.massimo	Media	%	V.minimo	V.massimo	Media	%	
Lavorazioni pre - semina	130	240	200	42,1	130	310	204	40,5	130	280	203	36,6	1,9
Lavoraz. profonde	90	180	122	25,7	90	180	121	24,1	90	180	118	21,2	-3,3
Ripassi	40	120	78	16,4	40	130	83	16,4	40	120	86	15,4	10,1
Concimazione*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semina	103	194	135	28,5	114	181	140	27,9	114	273	194	34,9	43,7
Serne	51	96	71	15,0	51	93	76	15,1	54	203	131	23,5	84,6
Distribuzione e interrimento	40	100	64	13,5	40	100	64	12,8	40	100	63	11,3	-1,6
Diserbo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raccolta	45	120	79	16,7	54	200	99	19,6	60	160	102	18,3	28,8
Imballatura	30	48	40	8,5	30	58	42	8,4	35	49	43	7,7	7,1
Assicurazione**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trasporto	14	32	20	4,2	12	40	22	4,5	15	35	26	4,7	31,0
Totale***	358	572	473	100,0	371	645	502	100,0	338	698	556	100,0	17,4

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* Nel 2006 hanno concimato 1 azienda in pre - semina e 2 aziende in copertura, nel 2007 e nel 2008 ha concimato 1 azienda in copertura

** Nel 2006 e nel 2007 soltanto 1 azienda ha stipulato un contratto di assicurazione per il grano; Nel 2008 nessuna azienda ha stipulato un contratto di assicurazione

*** Per i dati V. minimo e V. massimo, il totale corrisponde al valore minimo e valore massimo dei totali delle aziende campionate

Con riferimento al costo di produzione medio del grano duro in regime biologico, nel triennio 2006-08 ha evidenziato un aumento di circa il 20%, passando dalle 697 €/ha del 2005-06 alle 838 €/ha del 2007-08, con una incidenza media nel triennio del 68% della voce "acquisti di beni e servizi" e del 32% della voce "costi calcolati".

I margini di retribuzione lordo e netto nei tre anni di riferimento mediamente sono stati sempre positivi, nell'annata agraria 2006-07 il temporaneo aumento del prezzo della granella ha fatto registrare un incremento dei suddetti parametri rispettivamente dell'88% (da 416 a 781 €/ha) e del 167% (da 193 a 515 €/ha), mentre nel 2007-08 si è ritornati ai valori del 2005-06. Inoltre, in tutto il triennio di riferimento, i margini unitari di retribuzione (lordo e netto) del campione di aziende in regime di biologico sono risultati superiori a quelli del campione di aziende che opera in regime convenzionale, nonostante le produzioni unitarie siano più contenute, e ciò grazie all'aiuto comunitario che le aziende percepiscono per le colture in regime di biologico ed alla minore consistenza dei costi sostenuti per l'acquisto di beni e servizi.

Il punto di pareggio al netto degli acquisti per beni e servizi, nel 2006-07 ha fatto registrare un valore inferiore alla produzione unitaria media del campione di aziende rilevato, mentre nel 2007-08 è risultato pari alla produzione unitaria e nel 2005-06 è risultato essere superiore alla produzione unitaria media evidenziando, anche per le aziende cerealicole in regime di biologico, la necessità in alcune annate di utilizzare parte dell'aiuto comunitario per coprire i costi del processo produttivo.

Per le difficoltà delle aziende cerealicole oggetto di studio a sostenere le suddette spese senza utilizzare parte dell'aiuto che percepiscono a livello comunitario.

Nelle annate agrarie 2006-07 e 2007-08 il prezzo di indifferenza, rispettivamente con 21,2 €/q e 22,9 €/q, ha fatto registrare un valore inferiore al prezzo medio di vendita della granella delle aziende rilevate (28,4 €/q nel 2006-07 e 23,2 €/q nel 2007-08); mentre nell'annata agraria 2005-06, con il valore medio di 22,8 €/q, è risultato essere superiore al prezzo medio di vendita della granella che ha fatto registrare un valore pari a 16,7 €/q.

Tab. 24 - Costo di produzione del grano duro in biologico nel triennio 2006-07-08 (€/ha)

Voci di costo	Annate agrarie			Differenza % 2007/2006	Differenza % 2008/2007
	2006	2007	2008		
1. Produzione lorda vendibile	889,4	1283,2	1018,4	44,3	-20,6
- Aiuto comunitario	521,1	542,3	435,8	4,1	-19,6
- Granella + paglia	368,4	740,9	582,6	101,1	-21,4
2. Totale acquisti beni e servizi	473,4	502,4	582,4	6,1	15,9
3. Margine lordo (1 - 2)	416,0	780,8	436,0	87,7	-44,2
4. Costi generali	70,5	105,0	80,1	48,8	-23,7
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	140,8	148,0	160,8	5,1	8,7
6. Interessi sul capitale di anticipazione	11,8	12,6	14,6	6,1	15,9
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	223,2	265,5	255,5	19,0	-3,8
8. Totale costo di produzione (2+7)	696,6	767,9	837,9	10,2	9,1
9. Margine netto (1-8)	192,8	515,3	180,5	167,3	-65,0
10. Costo di produzione unitario della granella (€/q)	34,1	32,6	33,5	-4,2	2,7
11. Produzione (q/ha)	20,6	25,8	24,9	25,1	-3,6
12. Punto di pareggio al netto acquisti per beni e servizi (q/ha)	26,9	18,1	24,8	-32,7	37,0
13. Prezzo di indifferenza (€/q)	22,8	21,2	22,9	-6,9	7,8

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

BIBLIOGRAFIA

- Consorzio “Gian Pietro Ballatore” per la Ricerca su Specifici Settori della Filiera Cerealicola - *Osservatorio della Filiera Cerealicola Siciliana – La filiera del grano duro in Sicilia*. Palermo, Rapporti varie annate.
- G. G. Fardella, 2001 - *Aspetti tecnici, economici e qualitativi della produzione di grano duro nel Mezzogiorno d’Italia* - Consorzio “Gian Pietro Ballatore” per la Ricerca su Specifici Settori della Filiera Cerealicola; Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura.
- L. Giuzio, M.M. Giuliani, P. La Rotonda, L. Ciciretti, A. De Caro, 2005 - *Effetti di azoto e irrigazione sul frumento duro*. *L’Informatore Agrario*, 7:45-48.
- ISTAT: *Annuario di statistica agraria*. Roma, varie annate.
- ISTAT: 5° Censimento generale dell’agricoltura, Roma, 2000.
- L. Lanzellotti, 2002 - *Quantità e qualità del grano duro sono possibili anche al sud*. *L’Informatore Agrario*, 36:69-71.
- O. Porfiri, 2008 - *Grano, l’attacco del mal del piede*. *Terra e Vita*, 22:12-13.
- G. Toderi, L.F. D’Antuono, 2000 -- *Fumento – Difesa contro i parassiti* - In R. Baldoni, L. Giardini *Fumento*. Coltivazione erbacee – Cereali e proteaginose.
- A.V. Vonella – M. Maiorana, 2003- *Risposte del frumento duro alla concimazione azotata*. *L’Informatore Agrario*, 5:49-51.

**CENSIMENTO DELLE AZIENDE
DELLA FILIERA DEL GRANO DURO NELLE
“TERRE DEL GATTOPARDO”**

*di Bernardo Messina, Massimiliano Gaglio**

**Consorzio “Gian Pietro Ballatore”*

*Il rilievo dei dati aziendali è stato effettuato
dalla Dott.ssa Maria Grazia Bongiorno e dal Dott. Vincenzo Marsolo (Consorzio “Gian Pietro Ballatore”)*



1. INTRODUZIONE

Il Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali di concerto con le Regioni, gli enti e le istituzioni che operano nell'ambito della filiera cerealicola e le diverse componenti della suddetta filiera, sta predisponendo il Piano cerealicolo nazionale.

Le finalità del Piano riguardano la definizione degli obiettivi strategici nazionali, le linee di intervento e le possibili azioni attuative; costituiscono parte integrante del Piano una analisi statistica, economica e di contesto, che delinea il quadro generale completo delle diverse realtà strutturali della filiera, ed una analisi SWOT che individua le principali criticità del settore, le potenzialità ed i possibili rischi.

Obiettivo generale del Piano è quello di consentire al settore, mediante un complesso di azioni e strumenti di intervento, realistici e attuabili nel breve periodo, di recuperare un livello di competitività con la concorrenza internazionale.

Gli obiettivi strategici sono il sostegno alla redditività e competitività delle aziende cerealicole, il rafforzamento della capacità produttiva nazionale al fine di ridurre le importazioni, l'orientamento dell'offerta alla domanda puntando sulle produzioni di qualità, l'incremento di redditività in tutti i segmenti della filiera cerealicola attraverso interventi e dotazioni infrastrutturali e logistiche, l'aumento della dimensione economica delle imprese di tutta filiera, l'indirizzo della ricerca verso traguardi coerenti con i suddetti obiettivi, favorire la conoscenza e la penetrazione sui mercati esteri.

Per il raggiungimento dei suddetti obiettivi il Piano prevede delle linee di intervento che attraverso azioni mirate migliorino la redditività, la trasparenza e la fluidità dei mercati, la logistica di settore, ecc.

Con riferimento alla logistica di settore la prima azione prevista è la ricognizione ed il monitoraggio delle strutture di stoccaggio, molini e mangimifici, e ciò al fine di conoscere la dislocazione su tutto il territorio nazionale, individuare i fabbisogni strutturali e organizzativi e successivamente programmare adeguate politiche di sostegno alla logistica di settore.

In Sicilia, grazie alla collaborazione tra il Dipartimento Interventi Infrastrutturali dell'Assessorato Regionale all'Agricoltura ed il Consorzio di Ricer-

ca “G. P. Ballatore”, le suddette attività di ricognizione e monitoraggio sono state realizzate ed infatti una prima indagine conoscitiva della filiera regionale del grano duro, rivolta ai centri di stoccaggio, ai sementifici e ai molini, è stata sviluppata nel 1999; nel 2003 è stato realizzato un censimento che ha ripreso l’indagine svolta precedentemente, con ampliamenti e approfondimenti, ed ha riguardato anche i pastifici (produttori di pasta secca) e i panifici industriali.

Il progetto “Attività volte alla valorizzazione della filiera del grano duro nelle Terre del Gattopardo” ha rappresentato una importante opportunità per aggiornare i dati e le informazioni in nostro possesso con riferimento al territorio oggetto di indagine e all’anno 2007.

2. METODOLOGIA

Per la realizzazione del censimento in una prima fase sono state predisposte le schede per il rilevamento delle aziende della filiera del grano duro distinte per tipologia di attività, successivamente sono state individuate e rilevate le strutture di ammasso e trasformazione presenti nel territorio oggetto di indagine, infine si è proceduto alla elaborazione ed analisi dei dati e delle informazioni.

Per l’acquisizione dei dati sono state predisposte due schede di rilevazione, una destinata alle imprese sementiere e di stoccaggio, l’altra per le imprese di trasformazione. In ambedue le schede sono state riportate le seguenti informazioni: la ragione sociale, la forma giuridica, la sede legale, la sede degli stabilimenti, la tipologia e capacità delle strutture di stoccaggio (silos, magazzini), il sistema di conservazione utilizzato, il numero di tramogge, la destinazione della produzione ripartita tra mercato provinciale, regionale, nazionale ed estero, il nominativo dell’intervistato e il ruolo in azienda.

Con riferimento ai centri di stoccaggio e sementifici, oltre alle informazioni suddette, si è proceduto alla registrazione, differenziando il grano duro da macina e quello da seme, della capacità potenziale di stoccaggio, della quantità stoccata nel 2007 e della quantità media stoccata annualmente nel quinquennio 2003 – 2007.

Per le imprese di trasformazione nello specifico sono stati rilevati dati riguardanti la capacità potenziale di stoccaggio delle materie prime (grano duro e semola), la capacità potenziale di trasformazione e i quantitativi prodotti (semola, pasta, ecc.) riferiti all’anno 2007 e alla media annuale del quinquennio 2003 – 2007.

L’individuazione delle aziende oggetto dell’indagine e il successivo rilievo è stata effettuata da tecnici agronomi operanti nel territorio di riferimento, bisogna comunque precisare che non tutte le imprese individuate hanno collaborato all’indagine fornendo i dati richiesti. Complessivamente i molini individuati e censiti

sono stati 4, 13 i centri di stoccaggio censiti su 14 individuati, 1 sementificio individuato e censito, non sono stati rilevati pastifici e panifici industriali (Tab. 1).

3. RISULTATI DELL'INDAGINE E DISCUSSIONE

Centri di stoccaggio grano da macina e da seme

Nel territorio oggetto di indagine sono stati rilevati 13 centri che ammassano grano duro su 14 individuati. Complessivamente la capacità potenziale di stoccaggio, capacità di ammasso in un dato momento, del grano duro da macina ammonta a 499.000 q (Tab. 2), i comuni maggiormente interessati alle attività di ammasso sono Sambuca di Sicilia e Corleone rispettivamente con 161.000 q (32.3% del totale) e 112.000 q (22% del totale).

La maggior parte delle strutture censite (9 su 13) ha una capacità potenziale di stoccaggio inferiore ai 40.000 q, 3 centri hanno una capacità compresa tra 40.000 e 60.000 q ed 1 centro ha una capacità compresa tra 60.000 e 110.000 q (Tab. 3).

Con riferimento al 2007 la quantità di grano duro da macina complessivamente ammassata nei 13 centri è stata pari a 341.200 q, circa il 70% della capacità potenziale di ammasso (Tab. 2).

Della suddetta quantità circa il 75% è stata ammassata in centri ricadenti nei comuni di Sambuca di Sicilia, Roccamena e Corleone. Buona parte della produzione ammassata nel 2007 ha avuto come mercato di destinazione la Sicilia (89.2%), mentre solamente il 10.8% ha avuto come destinazione le altre regioni italiane (Tab. 4, Fig. 2).

Per quanto riguarda le imprese sementiere, nel corso dell'indagine è stata individuata e censita soltanto una azienda che nel 2007 ha stoccato 12.000 q (Tab. 2).

Il 54% dei centri di stoccaggio è dotato di una sola tramoggia per la movimentazione del prodotto (carico e scarico), mentre i centri che non posseggono nessuna tramoggia sono il 23% del totale rilevato (Fig. 3). Solamente nel restante 23% dei centri sono presenti due o tre tramogge e sono, quindi, nelle condizioni di velocizzare le operazioni di conferimento ed agevolare la realizzazione dello stoccaggio differenziato per partite omogenee.

Riferendoci alle modalità gestionali, le imprese individuali rappresentano il 31% dei centri censiti, le società a responsabilità limitata il 23% così come le società cooperative, le società in accomandita semplice il 15% e le società in nome collettivo l'8% (Fig. 4).

Per quanto riguarda la modalità di stoccaggio (Tab. 2), soltanto nei comuni di Prizzi, Giuliana e Sambuca di Sicilia prevale ancora lo stoccaggio in magaz-

zino, mentre nel comune di Roccamena, si ha la maggiore diffusione dello stoccaggio in silos (88.1%).

Molini

Nel corso dell'indagine sono stati individuati e censiti 4 molini aventi una potenzialità annua di trasformazione di grano duro in semola di 118.640 q (dato elaborato moltiplicando la potenzialità giornaliera del singolo molino per il numero annuo di 300 giornate lavorative) ed una produzione di semola che nel 2007 è stata di 24.000 q.

Considerando una resa nella trasformazione del grano duro in semola del 70%, la potenzialità produttiva dovrebbe aggirarsi intorno a 83.000 q di semola, mentre nel 2007 si è registrata una produzione di semola pari a circa il 29% della potenziale evidenziando una ridotta utilizzazione degli impianti di molitura.

La potenzialità giornaliera di lavorazione è limitata, ed infatti, il 50% dei molini rilevati ha una potenzialità inferiore o uguale a 100 q/24 ore, mentre il restante 50% ha una potenzialità di lavorazione compresa tra i 101 e 200 q/24 ore (Tab. 5).

L'attività molitoria viene esercitata solamente in tre comuni: Prizzi, Chiusa Sclafani e Bisacquino, ma è concentra soprattutto nel comune di Prizzi, sia in termini di capacità potenziale che di semola prodotta (Tab. 5).

Il mercato di destinazione della semola è esclusivamente di tipo regionale, nello specifico il 65% della semola ha come destinazione la stessa provincia di produzione, mentre il restante 35% della produzione viene destinata ad altre province siciliane (Fig. 5).

Confronto "Terre del Gattopardo" - Sicilia

Confrontando i dati rilevati nel 2007 nel territorio di "Terre del Gattopardo" con quelli regionali acquisiti nel 2003 e relativi al censimento delle aziende della filiera siciliana del grano duro, si può osservare come l'attività di maggiore rilevanza nelle "Terre del Gattopardo", rispetto al contesto regionale, è rappresentata dall'ammasso del grano duro da macina sia dal punto di vista della consistenza numerica, circa il 12% del totale regionale, sia dal punto di vista della capacità potenziale di stoccaggio, circa il 10% della capacità regionale (Tab. 6,7).

Minore rilevanza assumono gli altri segmenti della filiera sia dal punto di vista della consistenza numerica, sia con riferimento alla capacità potenziale di lavorazione, nello specifico l'unico pastificio presente rappresenta il 5,3% della consistenza regionale, i molini rappresentano il 3,5% di quelli regionali mentre le ditte sementiere il 2,2% (Tab. 6).

**TAB. 1 - IMPIANTI INDIVIDUATI E CENSITI NELLE TERRE DEL
GATTOPARDO**

Comune	Centri di stoccaggio		Sementifici		Molini		Pastifici	
	individuati	censiti	individuati	censiti	individuati	censiti	individuati	censiti
Bisacquino	1	1	0	0	1	1	0	0
Corleone	4	3	1	1	0	0	1	0
Giuliana	1	1	0	0	0	0	0	0
Menfi	1	1	0	0	0	0	0	0
Prizzi	2	2	0	0	2	2	0	0
Roccamena	2	2	0	0	0	0	0	0
Sambuca di Sicilia	3	3	0	0	0	0	0	0
Chiusa Sclafani	0	0	0	0	1	1	0	0
Totale	14	13	1	1	4	4	1	0

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

TAB. 2 - STOCCAGGIO DEL GRANO DURO NELLE TERRE DEL GATTOPARDO (anno 2007)

Comune	C.P.S.* di grano duro da macina		C.P.S.* di grano duro da seme		C.P.S.* in magazzino		C.P.S.* in silos		Grano duro da macina stoccato nel 2007		Grano duro da macina stoccato annualmente ¹		Grano duro da seme stoccato nel 2007		Grano duro da seme stoccato annualmente ¹	
	q	% ²	q	% ²	q	% ³	q	% ³	q	% ²	q	% ²	q	% ²	q	% ²
Bisacquino	20.000	4,0	-	-	4.000	20,0	16.000	80,0	15.000	4,4	14.000	4,2	-	-	-	-
Corleone	112.000	22,4	12.000	100,0	38.000	30,6	86.000	69,4	75.200	22,0	67.760	20,7	12.000	100,0	12.000	100,0
Giuliana	25.000	5,0	-	-	25.000	100,0	-	-	13.000	3,8	16.000	4,8	-	-	-	-
Menfi	60.000	12,0	-	-	20.000	33,3	40.000	66,7	21.000	6,2	35.000	10,4	-	-	-	-
Prizzi	37.000	7,4	-	-	37.000	100,0	-	-	29.000	8,5	29.000	8,6	-	-	-	-
Roccamena	84.000	16,8	-	-	10.000	11,9	74.000	88,1	80.000	23,4	70.000	20,8	-	-	-	-
Sambuca di Sicilia	161.000	32,3	-	-	125.000	77,6	36.000	22,4	108.000	31,7	105.000	31,2	-	-	-	-
Totale	499.000	100	12.000	100	259.000	50,7	252.000	49,3	341.200	100	336.760	100	12.000	100	12.000	100

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* C.P.S. Capacità Potenziale di Stoccaggio

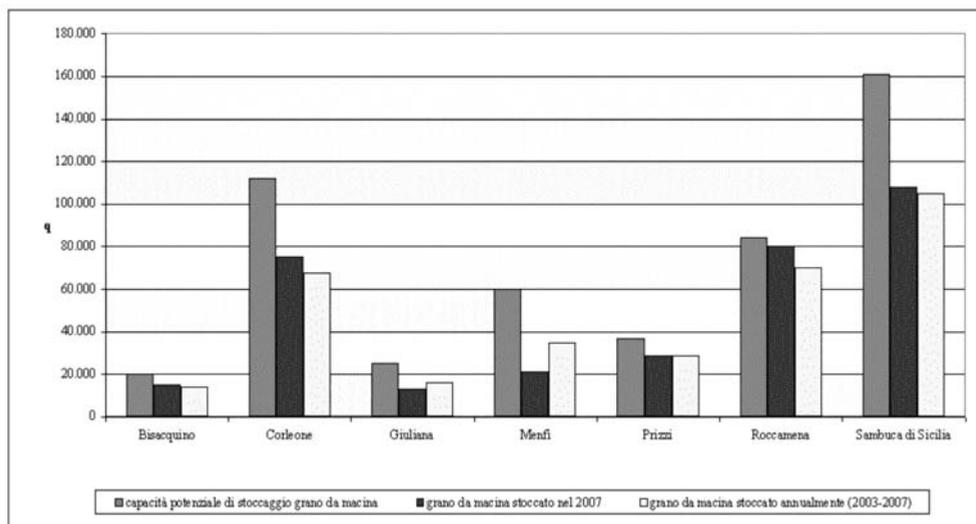
¹ media del quinquennio 2003 - 2007² percentuale riferita al totale dei comuni ricadenti nelle Terre del Gattopardo³ percentuale riferita alla C.P.S. complessiva per comune

FIG. 1 - Stoccaggio del grano duro da macina nelle Terre del Gattopardo

Capacità potenziale di stoccaggio del grano duro da macina: 499.000 q

Quantità totale di grano da macina stoccata nel 2007: 341.200 q

Quantità totale annua di grano da macina mediamente stoccata nel quinquennio 2003 - 2007: 336.760 q



Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

TAB. 3 - Numero di centri di stoccaggio suddivisi per classi di potenzialità (anno 2007)

Comune	≤ 20.000 q		> 20.000 ≤ 40.000 q		> 40.000 ≤ 60.000 q		> 60.000 ≤ 110.000 q		Totale	
Bisacchino	1		-		-		-		1	
Corleone	-		2		1		-		3	
Giuliana	-		1		-		-		1	
Menfi	-		-		1		-		1	
Prizzi	2		-		-		-		2	
Roccamena	-		1		1		-		2	
Sambuca di Sicilia	1		1		-		1		3	
Totale	4	30,8%	5	38,5%	3	23,1%	1	7,7%	13	100%

Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

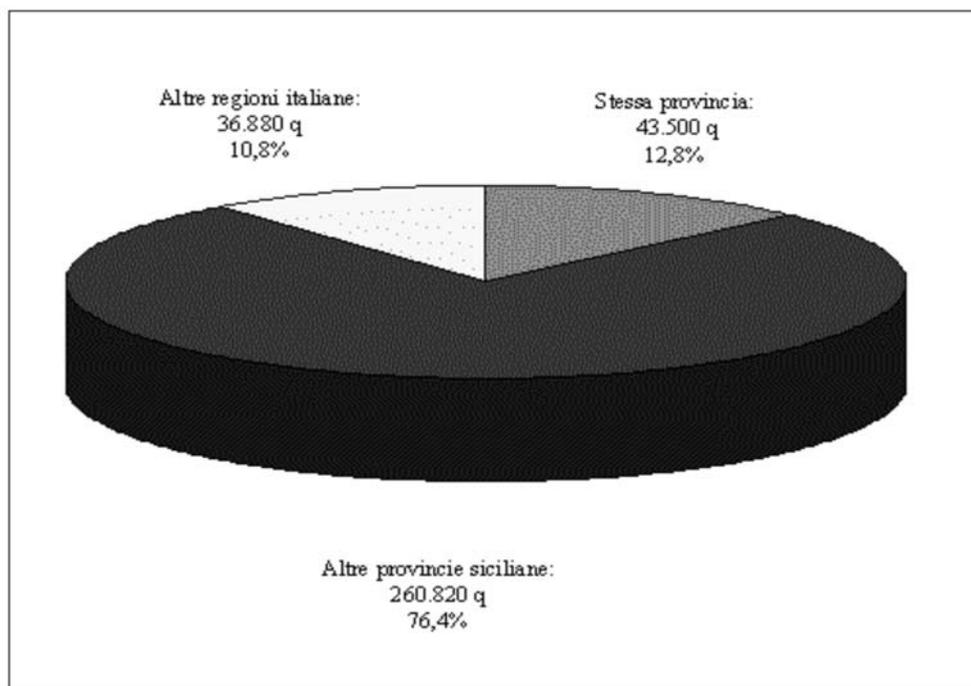
**TAB. 4 - Destinazione di mercato del grano duro stoccato nelle Terre del Gattopardo
(anno 2007)**

Comune	Stessa provincia		Altre province siciliane		Altre regioni italiane		Totale	
	q	%*	q	%*	q	%*	q	%*
Bisacchino	1.500	10,0	6.000	40,0	7.500	50,0	15.000	
Corleone	3.000	4,0	65.540	87,2	6.660	8,9	75.200	
Giuliana	5.200	40,0	6.500	50,0	1.300	10,0	13.000	
Menfi	0	0,0	20.580	98,0	420	2,0	21.000	
Prizzi	5.800	20,0	23.200	80,0	0	0,0	29.000	
Roccamena	28.000	35,0	52.000	65,0	0	0,0	80.000	
Sambuca di Sicilia	0	0,0	87.000	80,6	21.000	19,4	108.000	
Totale	43.500	12,8%	260.820	76,4%	36.880	10,8%	341.200	100%

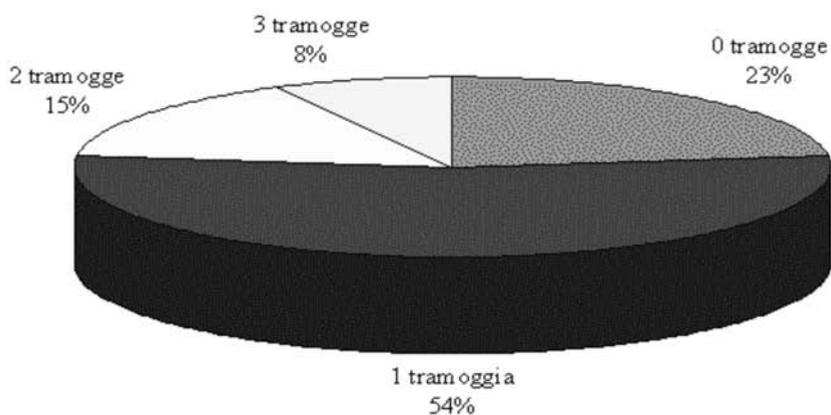
Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

* percentuale riferita al totale dei comuni

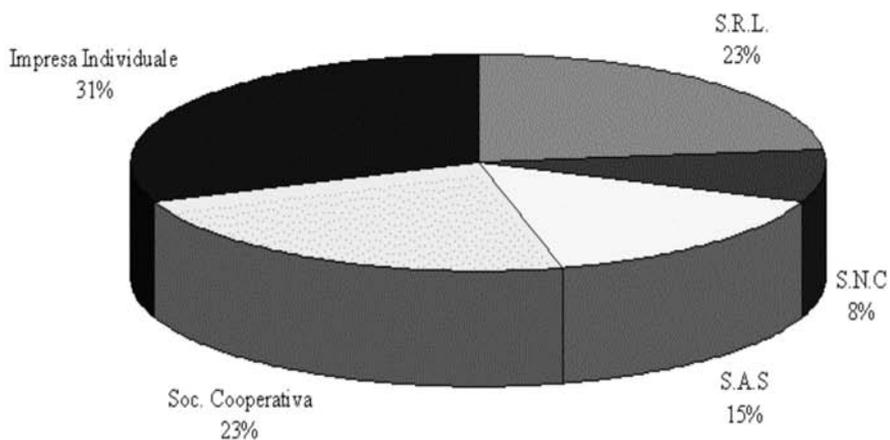
FIG. 2 - Destinazione di mercato del grano duro da macina stoccato nelle Terre del Gattopardo (anno 2007)



Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

FIG. 3 - Tramogge presenti nei centri di stoccaggio del grano duro nelle Terre del Gattopardo (anno 2007)

Fonte : Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

FIG. 4 - Ragione sociale dei centri di stoccaggio del grano duro nelle Terre del Gattopardo (anno 2007)

Fonte : Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

TAB. 5 - MOLINI DI GRANO DURO CENSITI NELLE TERRE DEL GATTOPARDO (anno 2007)

Comune	Centri		Capacità potenziale				Semola prodotta nel 2007		Semola prodotta annualmente ²	
	n.	q/anno ¹	%	q/24 ore			q	%	q	%
				≤ 100	> 100 < 150	> 150 ≤ 200				
Bisacquino	1	19.200	16,2	1	-	-	7.500	31,2	6.000	26,6
Chiusa Sclafani	1	39.680	33,4	-	1	-	6.000	25,0	6.000	26,7
Prizzi	2	59.760	50,4	1	-	1	10.500	43,8	10.500	46,7
Totale	4	118.640	100	2	1	1	24.000	100	22.500	100

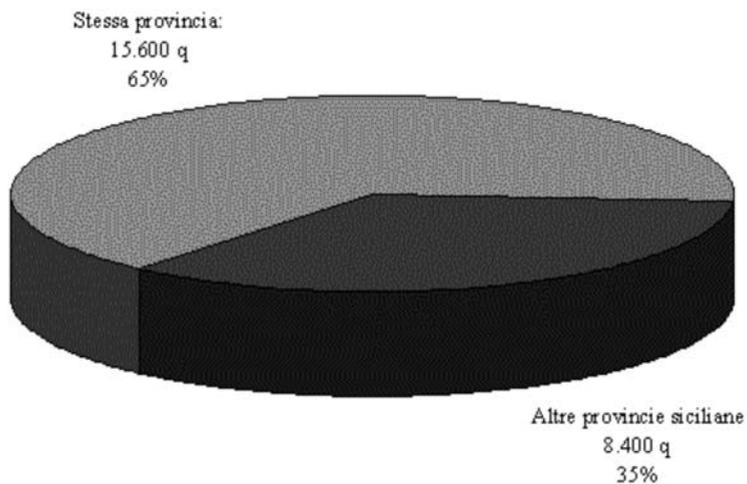
Fonte: Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

¹ capacità potenziale di trasformazione di grano duro in semola, dato elaborato moltiplicando la potenzialità giornaliera per un numero medio annuo di 300 giornate lavorative

² media del quinquennio 2003 - 2007

FIG. 5 - Destinazione di mercato della semola prodotta nei molini delle Terre del Gattopardo (anno 2007)

Totale produzione: 24.000 q

*Fonte* : Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

TAB. 6 - CONFRONTO TRA GLI IMPIANTI INDIVIDUATI E CENSITI NELLE TERRE DEL GATTOPARDO E IN SICILIA

	Centri di stoccaggio		Sementifici		Molini		Pastifici	
	individuati	censiti	individuati	censiti	individuati	censiti	individuati	censiti
Terre del Gattopardo (2007)	14	13	1	1	4	4	1	-
Sicilia (2003)	116	114	46	34	113	100	19	9
Terre del Gattopardo/Sicilia %	12,1	11,4	2,2	2,9	3,5	4,0	5,3	-

Fonte : Consorzio di Ricerca "G.P. Ballatore"

TAB. 7 - CONFRONTO TRA LA CAPACITÀ POTENZIALE DI STOCCAGGIO E MOLITORIA DEL GRANO DURO DELLE TERRE DEL GATTOPARDO E DELLA SICILIA

	Stoccaggio grano duro				Molitura
	C.P.S. [†] di grano duro da macina	C.P.S. [†] di grano duro da seme censita	C.P.S. [†] in magazzino	C.P.S. [†] in silos	
Terre del Gattopardo (2007) q	499.000	12.000	259.000	252.000	118.640
Sicilia (2003) q	5.050.680	861.195	2.542.150	3.369.725	7.850.000
Terre del Gattopardo/Sicilia %	9,9	1,4	10,2	7,5	1,5

Fonte: Consorzio di Ricerca "Gian Pietro Ballatore"

N.B.: i dati relativi alla Sicilia sono riferiti al 2003, quelli relativi alle "Terre del Gattopardo" sono riferiti al 2007

* C.P.S. Capacità Potenziale di Stoccaggio

[†] capacità potenziale di trasformazione di grano duro in semola, dato elaborato moltiplicando la potenzialità giornaliera per il numero medio annuo di 300 giornate lavorative

I PRODOTTI DA FORNO NELLE TERRE DEL GATTOPARDO
INDAGINE SULLE TECNICHE DI PRODUZIONE E
POSSIBILI ITINERARI DI VALORIZZAZIONE

*di Giuseppe Russo**

** Consorzio "Gian Pietro Ballatore"*



1. Introduzione

La nostra cultura è ricca di riferimenti all'alimento pane. Basti pensare al “pane nostro”, slogan strategico declamato durante la *battaglia del grano*, lanciata dal fascismo per affrancare l'Italia dalle dipendenze di frumento estero, che ha sfruttato la potenza espressiva e simbolica di questo alimento e che ha radici profonde nel nostro vissuto e nella nostra cultura.

Tuttavia oggi quando ci si propone interventi di studio e valorizzazione dell'alimento pane è opportuno chiedersi di quale *pane* stiamo parlando; assistiamo infatti ad una deriva semantica del termine “pane” (che rischia di diventare anche una vera e propria deriva cognitiva) che porta questo alimento ad allontanarsi da un modello rappresentativo “tradizionale”, per virare verso schemi rappresentativi di prodotti da forno generici, spesso preparati con ingredienti aggiuntivi (additivi, grassi, miglioratori, ecc.) e metodologie non proprio tradizionali.

E così sebbene la legge 580/67 è chiara nel definire *pane* il prodotto ottenuto dall'impasto di sfarinati di frumento, acqua, sale e lievito, lievitato e cotto al forno, oggi il consumatore percepisce come sostituibili al pane, o addirittura equiparati all'alimento pane, prodotti da forno generici quali *panbauletti*, *panbrioches*, *crackers*, *fette biscottate*, ecc.

Una recente indagine dell'ISMEA ha messo a fuoco, per il settore dei derivati dei cereali, come nel nostro paese i consumi di pane e pasta siano in leggera flessione a favore prodotti come i panetti, i crackers e le fette biscottate (ISMEA 2008). In più da un'indagine condotta dal Consorzio di Ricerca “Gian Pietro Ballatore” negli anni 1999-2001, si è evidenziato come in Sicilia le tecniche di preparazione tradizionali, che usano la semola rimacinata di frumento duro come ingrediente fondamentale, e l'impiego della lievitazione naturale, siano in regressione sul territorio regionale. È evidente che la cultura del pane e della panificazione, in particolare in Sicilia, necessita di un intervento di tutela e valorizzazione che punta sia ad una maggiore informazione dei consumatori sia ad un più concreto sostegno ai produttori che implementano processi produttivi tradizionali.

È opportuno segnalare tuttavia che ad oggi, nella nostra regione, sono in atto alcuni percorsi di studio che mirano a sostenere e valorizzare il settore della panificazione. I comuni denominatori di queste iniziative pongono l'accento sul

profilo nutrizionale, sensoriale e sulla conservabilità, derivati dall'impiego del lievito naturale e sottolineano l'elevata qualità igienico sanitaria delle materie prime utilizzate. Una recente indagine svolta dal Consorzio Ballatore e dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia ha infatti sottolineato, in alcune tipologie di prodotti da forno realizzati in Sicilia, l'assenza di contaminanti sia di origine chimica sia biologica (micotossine).

Sono queste le linee attraverso le quali si muovono oggi, nella nostra regione, i percorsi di valorizzazione dei pani tradizionali, considerati oltre che elementi del nostro sistema economico, sociale e culturale, anche importanti alimenti alla base dei successi della dieta mediterranea.

Il presente lavoro si propone di studiare il processo della panificazione in un'area ben definita della regione Sicilia, al fine di individuare i possibili percorsi di valorizzazione per tutelare i prodotti da forno tradizionali. Il territorio oggetto di studio è quello dei Comuni che aderiscono al G.A.L. "Terre del Gattopardo" i quali rappresentano un'area con una vocazione particolare per la coltura del frumento duro e per la produzione di prodotti da forno derivati; alcuni di questi costituiscono un vero e proprio patrimonio culturale, oltre che gastro-nomico e alimentare, meritevoli di essere sostenuti in percorsi di valorizzazione a tutela del sistema produttivo che ne esprime la produzione.

A monte di un concreto ed efficace percorso di valorizzazione è necessario, tuttavia, impostare un programma preliminare di studi e ricerche, per ricavare le informazioni necessarie per caratterizzare il prodotto ed elaborare un adeguato piano di comunicazione e promozione diretto ai consumatori.

2. I prodotti da forno in Sicilia

La Sicilia può vantare un'ampia rassegna di prodotti da forno tradizionali. Un'indagine pubblicata nel 2001, dal Consorzio di Ricerca "Gian Pietro Ballatore" (Atlante del Pane di Sicilia, 2001), ha evidenziato come nell'isola esistano circa un centinaio di tipologie differenti di "pane", preparato a partire dalla stessa materia prima, lo sfarinato di frumento duro; l'abilità degli artigiani panificatori e la diversità delle procedure di preparazione (lievitazione, formatura, cottura) permettono di realizzare prodotti anche molto diversi tra loro, anche con un profilo sensoriale e tecnologico nettamente differente.

In realtà è opportuno precisare che sono molteplici le variabili che intervengono nel definire e caratterizzare il prodotto *pane*; oggi disponiamo di diverse varietà di frumento duro, ognuna delle quali può vantare una specifica attitudine alla panificazione; anche il processo molitorio (diagramma di macinazione utilizzato dal molino) e la tecnica di lievitazione influiscono nel definire il prodotto finale.

È opportuno precisare che in Sicilia la maggior parte del pane prodotto, commercializzato e consumato è realizzato a partire da sfarinati di grano duro. Nelle grandi città dell'isola, oltre al pane di semola rimacinata di grano duro sono consumati anche quantitativi significativi di "pane bianco", prodotto a partire da farina di grano tenero.

L'Atlante del Pane di Sicilia, pubblicato nel 2001, ha proposto attraverso un'ampia indagine realizzata sul territorio regionale, una classificazione delle tipologie di prodotti realizzati:

Pane casereccio o pane di casa

L'accezione del termine "casereccio" è relegato all'impiego, nella preparazione, di elementi legati alla tradizione regionale (lievitazione naturale o cottura in forno a legna o a pietra). La produzione interessa, sebbene con carattere discontinuo e frammentato, tutto il territorio regionale, specialmente le piccole realtà rurali ed i paesi di provincia. La produzione di pane casereccio, oggi, è sempre meno confinata alla sola dimensione familiare ed è riconducibile a piccole ditte produttrici, panifici e fornai di paese che, provvisti di adeguati forni a legna, delle conoscenze e della sensibilità volta a mantenere le tradizioni, sono i veri custodi del patrimonio storico-culturale di questo prodotto tipico. Esistono in Sicilia due grandi tipologie di pane casereccio, contraddistinte entrambe da precise metodiche di produzione e caratteristici profili sensoriali. La distinzione è essenzialmente riconducibile al quantitativo di acqua utilizzata per ottenere l'impasto. È possibile individuare un pane casereccio siciliano a pasta dura, prodotto mediante un impasto che contiene un tenore di acqua inferiore al 50 % (prevalentemente prodotto, oggi, nell'area iblea), ed un pane casereccio propriamente detto (o, per essere più precisi, con tale nome identificato) caratterizzato da un impasto più morbido, con tenore di acqua generalmente superiore al 50-60 %. Le caratteristiche sensoriali, l'aspetto e i nomi di quest'ultima tipologia di pane casereccio, spesso, variano da zona in zona contribuendo ad arricchire la variabilità delle produzioni tipiche regionali. Per ogni pane casereccio prodotto restano, comunque, quali elementi comuni, l'utilizzo di grano duro locale, di forni a legna a fuoco diretto e molto spesso l'uso di lievito naturale. È opportuno precisare tuttavia che l'uso della lievitazione naturale nell'isola è in continua regressione, a causa della complessità delle operazioni per gestire il lievito naturale (o *criscenti*). Esistono diverse tecniche per la produzione di un lievito naturale efficace e maturo; qui segnaliamo tra le diverse modalità di preparazione registrate durante le indagini effettuate su tutto il territorio regionale, l'uso di latte acido, frutta matura o marcia, e della cipolla. La "pasta madre" prodotta dall'impasto di questi "ingredienti" apportatori di microrganismi lievitan-

ti, necessita di continui rinnovi che ne stabilizzano, con il tempo, la vitalità e l'azione lievitante.

Pane a pasta dura

Il pane a pasta dura è un particolare tipo di pane casereccio siciliano, realizzato con semola di grano duro e caratterizzato da un'alveolatura fitta e minuta; la preparazione richiede una lavorazione specifica, caratterizzata da un impasto a bassa percentuale di acqua rispetto alle preparazioni standard (30-40% di acqua rispetto alla quantità di semola impiegata). Tra le varietà di grano duro maggiormente utilizzate sono comprese il Russello (popolazione di grano duro utilizzata ancora oggi in Sicilia, non iscritta al registro nazionale delle varietà) e l'Arcangelo. L'area elettiva per la produzione del pane a pasta dura è oggi quella iblea, ma altri siti sono localizzati anche nel Nisseno, nell'Agrigentino e nell'area catanese. Il pane a pasta dura è un pane anche detto *scaniatu*, cioè lavorato energicamente con attrezzi e metodiche tradizionali (Atlante del Pane di Sicilia, 2001). L'impasto è tipicamente preparato grazie alla *briula* o *sbriga*, una forma piana in legno sulla quale la massaia sistema la semola e allo *sbriu-ni*, un bastone imperniato sulla *briula*, che viene manovrato a guisa di leva per schiacciare l'impasto.

Muffoletta

Per Muffoletta si intende un "pane molle e spugnoso". In Sicilia sono presenti diverse tipologie di muffolette. La caratteristica dominante nella produzione di questo prodotto consiste nella muddiata dell'impasto, cioè nell'ammorbidire l'impasto con l'aggiunta di una percentuale di acqua leggermente superiore rispetto a quella impiegata per la preparazione del pane "standard" (oltre il 60%). La forma è prevalentemente rotonda, talvolta schiacciata, con poca mollica; altre volte più alta, con mollica alveolata ed umida.

Pani votivi e simbolici

In Sicilia sono presenti numerosi pani la cui produzione è legata a riferimenti simbolici o a segni e riti religiosi; tali prodotti sono il frutto di articolate ed abili preparazioni. Sono per lo più tipologie di prodotti preparati un tempo con metodiche tradizionali, come varianti alla preparazione del pane confezionato giornalmente, utilizzando *u criscenti*, semola di grano duro, forni a legna a fuoco diretto, ed introducendo alcune varianti come l'uso del sesamo, dei semi di finocchio selvatico (*finocchiù 'ngranatu*), uovo, ecc. Tali tecniche nel tempo hanno subito cambiamenti in relazione all'avvento di nuove tecnologie di preparazione, al cambiamento delle abitudini e delle scelte dei consumatori oltre

che dei ritmi operativi all'interno del panificio sempre più orientati a preparazioni più veloci e funzionali.

Pani speciali

Qualsiasi prodotto da forno che oltre agli ingredienti previsti per la produzione del pane introducono nuovi ingredienti (olio, strutto, spezie varie, altri alimenti vegetali, ecc...) viene definito come "pane speciale". Questa tipologia di prodotti è ampiamente rappresentata in Sicilia grazie alla grande creatività degli artigiani produttori. Tra questi particolarmente diffusi sono il pane al pomodoro e quello con le olive.

Pane bianco

In Sicilia, oltre ai tradizionali pani preparati con semola di grano duro siciliano, sono in commercio, specialmente nei grossi centri urbani, grossi quantitativi di prodotti da forno realizzati con farina di grano tenero, generalmente identificati come "pane bianco". È evidente che tale prodotto si discosta dal pane tradizionale siciliano di semola di grano duro, anche dal punto di vista nutrizionale e dal profilo sensoriale. Ciò nonostante, esiste, in particolare nei grossi centri urbani, la tendenza da parte dei consumatori a gradire questo prodotto. La diffusione dell'uso della farina di grano tenero in Sicilia è anche da mettere in relazione col basso prezzo che caratterizza la farina "bianca" rispetto alla semola di grano duro.

3. Il valore nutrizionale dei prodotti da forno

Insieme alla pasta il pane costituisce uno degli alimenti principe della dieta mediterranea. Le linee guida per una sana e corretta alimentazione affidano ad alimenti come pane e pasta, la funzione di fonti primarie di energia. Le linee guida per una sana e corretta alimentazione, pubblicate dall'INRAN (Istituto Nazionale per la Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione) suggeriscono che almeno il 60% dell'energia assunta giornalmente dovrebbe provenire da carboidrati, ed almeno il 45% da carboidrati complessi, come per l'appunto l'amido contenuto nel pane.

Gli zuccheri complessi infatti non causano, come invece succede per gli zuccheri semplici, rapidi innalzamenti di glicemia nel sangue. Questi picchi glicemici provocano, nel tempo, uno squilibrio nel funzionamento del sistema ormonale di controllo della glicemia, contribuendo all'insorgere nei casi più gravi, di patologie quali il *diabete alimentare*. La repentina assunzione nel sangue di carboidrati semplici (contenuti nei dolci in particolar modo) e il conseguente innalzamento della glicemia, causano inoltre l'attivazione di particolari vie

metaboliche orientate alla produzione di lipidi (grassi) nei tessuti di deposito, come risposta fisiologica per la gestione del *surplus* energetico. L'energia introdotta con pane e pasta invece è caratterizzata da una graduale e lenta assimilazione, un innalzamento più modesto della glicemia, che garantisce nel tempo un costante apporto di calorie.

L'apporto di fibra, ma anche di certi grassi, associati abitualmente all'introduzione di pane e pasta, modulano ulteriormente l'assorbimento intestinale degli zuccheri complessi, contribuendo ad un apporto che evita bruschi innalzamenti dei livelli di zucchero nel sangue, che come già accennato non sono favorevoli alla nostra salute.

Un ulteriore elemento di valore nell'assunzione di pane sono gli effetti benefici dovuti i livelli di fibra alimentare e di antiossidanti, presenti in particolare nei prodotti integrali. Numerose sono le evidenze scientifiche che dimostrano come il consumo regolare di tali tipologie di prodotti sia correlato alla riduzione del rischio di numerose patologie (malattie cardiovascolari, ipertensione, cancro) e come contribuisce al mantenimento di un ottimale peso corporeo ed un buon funzionamento del sistema di controllo dell'insulina.

Infine è opportuno evidenziare che tra i prodotti da forno quelli a lievitazione naturale sono caratterizzati da una maggiore digeribilità, dovuta all'azione enzimatica della variegata presenza microbica che i lieviti naturali possiedono. Alcuni studi evidenziano inoltre come i consumatori che si alimentano con pane a lievitazione naturale possono essere esposti in minor misura a problematiche di intolleranze alimentari rispetto a quelli che si alimentano con pane a lievitazione industriale.

Alcune recenti indagini hanno dimostrato inoltre che nei prodotti da forno regionali, in particolare ottenuti a partire da sfarinati integrali, è ben rappresentata la frazione di amido conosciuta come "amido resistente", una frazione dell'amido che ha un comportamento simile alla fibra alimentare, non è digerita dai nostri sistemi enzimatici, e attraversa l'intestino arrivando nella parte distale dove, le popolazioni batteriche della flora intestinale, la degradano producendogli acidi grassi a catena corta (LCFA) che si è dimostrato hanno un'azione preventiva nei confronti di alcune patologie intestinali e contribuiscono sia al mantenimento dei livelli di colesterolo sia alla normalizzazione del peso corporeo e migliorano la sensibilità del controllo dell'insulina sulla glicemia. Alcuni studi recenti suggeriscono, peraltro, che possono contribuire ad aiutare i soggetti obesi nella normalizzazione del peso corporeo.

Da quanto sopra esposto risulta evidente l'importante ruolo del pane nella nostra alimentazione.

4. I prodotti del comprensorio “GAL Terre del Gattopardo”

Gli orientamenti comunitari in materia di tutela e valorizzazione del patrimonio eno-gastronomico hanno tracciato ormai da tempo un percorso ben definito che punta alla qualità, alla sicurezza alimentare e alla tutela della salute del consumatore. Le indagini sui prodotti da forno realizzati nelle “Terre del Gattopardo” prendono spunto da tali orientamenti per individuare le tipologie di prodotti da forno che potrebbero potenzialmente essere oggetto di specifiche iniziative di valorizzazione e promozione. La realizzazione di tali percorsi permetterebbero di consolidare il sistema produttivo della specifica filiera anche dal punto di vista economico, tutelare il valore culturale e tradizionale, contribuire alla tutela del paesaggio rurale del comprensorio di riferimento e, considerata la qualità nutrizionale delle produzioni in oggetto, sostenere una politica di educazione alimentare e informazione orientata alla tutela della salute del consumatore.

A partire dal 2006 fino al 2008 sono state registrate informazioni relativi a 111 prodotti da forno, prodotti da 37 panifici distribuiti nei comuni del GAL. Le informazioni sono state registrate, secondo una procedura standardizzata, da due rilevatori adeguatamente addestrati a validare i dati. Si precisa che nel presente lavoro sono state prese in considerazione solo le produzioni relative agli sfarinati di frumento duro, essendo questa tipologia considerata quella tradizionale nella regione e nel comprensorio di riferimento.

L'indagine è stata sviluppata secondo tre fasi:

1. ricognizione dei panifici del territorio e dei prodotti da forno potenzialmente presenti, anche interrogando i sistemi informativi disponibili (letteratura scientifica ed esperti di settore);
2. rilievo tecnico e registrazione delle informazioni relative ai prodotti. Per la registrazione delle informazioni sui prodotti e le tecniche utilizzate per la produzione è stata predisposta una specifica scheda tecnica per la registrazione di dati su: anagrafica del produttore, dati sul personale (numero di operatori, grado di parentela, giornate di lavoro e giornate di chiusura per settimana e per anno), dati sulla produzione (quantitativi di “pane” totalmente prodotto giornalmente, percentuale di “pane bianco” prodotto, picchi produttivi settimanali ed annuali), approvvigionamento delle materie prime (tipologie di sfarinato utilizzato e criteri di scelta dei fornitori), caratteristiche del prodotto (nome attribuito, pezzature prodotte, tipologia e quantità utilizzata di sfarinati, acqua, sale e lievito), lievitazione (presenza esclusiva di lievito naturale, miscela tra lievito naturale e lievito di birra, esclusiva presenza di lievito di birra, quantità di lievito impiegato e durata della lievitazione), metodologia e attrezzature impiegate per la lavorazione e cottura (tipologia di impastatrice, tempi di impasto, tipologia di forno, durata cottura, eventuali altre note sulla tecnica di

produzione impiegata), caratteristiche commerciali (prezzo per prodotto, mercato di riferimento). In ogni panificio è stata raccolta anche documentazione fotografica inerente le produzioni e gli attrezzi utilizzati.

3. Elaborazione delle informazioni ed eventuale gestione di dati considerati “non conformi”, attraverso una ulteriore visita presso lo specifico panificatore e la nuova validazione del dato.

5. Risultati

Nell’arco del periodo di studio sono state registrate schede e rilevati 37 panifici e raccolte informazioni su 111 prodotti (equivalente delle schede registrate). In genere la produzione di prodotti da forno nel comprensorio G.A.L. Terre del Gattopardo, è a carico di piccoli panifici a conduzione prevalentemente familiare, con un numero medio di operatori medio pari a 3 unità; la vendita è quasi totalmente locale e raramente è diretta oltre al confine comunale. Oltre l’80% dei panifici produce prodotti esclusivamente con sfarinati di grano duro; la restante parte il pane bianco, con sfarinato di frumento tenero è prodotto in piccoli quantitativi.

La produzione giornaliera di pane da semola rimacinata di frumento duro ha fatto registrare valori compresi tra 8 kg/giorno (valore minimo) e 300 kg/giorno (fig. 1); annualmente, invece, è stato rilevato il valore minimo di produzione di 3.260 kg/anno e massimo 95.200 kg/anno. La stima ricavata per la produzione totale nell’intero comprensorio delle Terre del Gattopardo (13 comuni) fa registrare la produzione annua di circa 1.500.000 kg con un valore delle produzioni che supera i 2.000.000 di euro.

La tipologia di forno prevalentemente utilizzata è quella a legna, a fuoco indiretto. Per quanto riguarda la metodologia di lievitazione impiegata la metà circa dei panifici impiega esclusivamente il lievito di birra, con tempi di lievitazione di circa 30 minuti. L’altra metà utilizza un mix tra lievito naturale e lievito di birra. Solo un panificio utilizza esclusivamente il lievito naturale. La lievitazione è uno degli aspetti maggiormente interessanti nel processo di panificazione sia perchè è responsabile del profilo sensoriale, sia perchè può influire sulla digeribilità del prodotto finito. In particolare il pane lievitato naturalmente ha un profilo sensoriale più complesso e gradevole rispetto al pane “a birra”. La complessa e variegata composizione in batteri lattici e miceti naturali che popolano il “lievito naturale” interviene infatti con diverse reazioni biochimiche sulle componenti molecolari dello sfarinato in modo da produrre a cottura finita un complesso di sostanze volatili responsabili del profumo e del *flavour* e rendendo maggiormente e più facilmente attaccabile l’alimento trasformato in bolo da parte del complesso sistema di enzimi digestivi. Anche la conservabilità (shelf-life) di un pane lievitato naturalmente è maggiore rispetto a quello “a

birra”; in particolare il basso pH della matrice organica nel prodotto finito, protegge il prodotto stesso dalle contaminazioni fungine. Il problema maggiore della lievitazione naturale consiste nella preparazione e gestione del “lievito madre” o “pasta madre”, dal quale si trae l’aliquota per la panificazione; il lievito madre richiede infatti continue attenzioni e rinnovi che gli consentono di mantenersi vitale ed efficace nel tempo. I pochi panificatori che oggi in Sicilia utilizzano la lievitazione naturale rinnovano il lievito in genere una o due volte nell’arco delle ventiquattro ore. Questa caratteristica, insieme ai lunghi tempi di lievitazione che caratterizzano la lievitazione naturale, orientano le scelte dei panificatori verso l’uso del lievito di birra, più sbrigativo e che garantisce una risposta sempre costante del processo di lievitazione. Alcuni panificatori utilizzano oggi una lievitazione che è classificabile a metà tra quella naturale e quella con lievito di birra, impiegando un residuo dell’impasto del giorno precedente, nel quale si sono insediate elementi microbici provenienti dall’ambiente. Al momento dell’impasto viene aggiunta una quota variabile di lievito di birra che generalmente è più bassa rispetto a quello impiegato nella lievitazione esclusiva a “birra”. In tal modo vengono spinti in avanti i tempi di lievitazione che se superano i 90-120 minuti permettono al prodotto di avvicinarsi alle peculiarità del pane a lievitazione naturale.

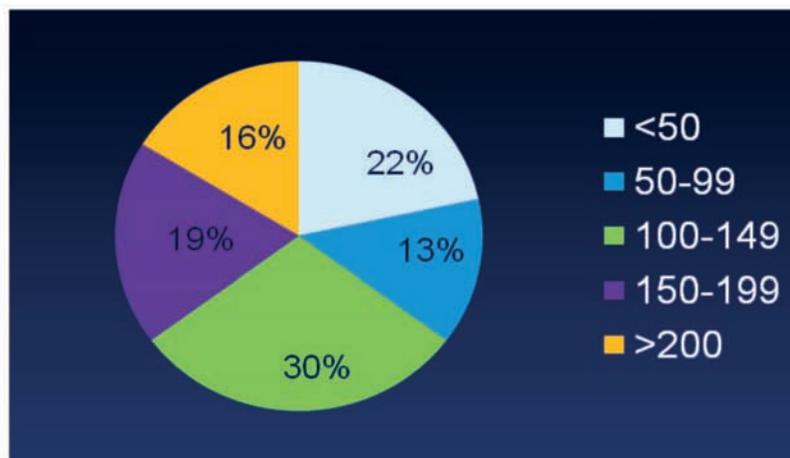


Fig. 1 - Classi di produzione giornaliera (Kg pane di semola rimacinata di grano duro/giorno).
Dati relativi a 37 panifici rilevati.

Legna	27
Elettrico	7
Gas	3

Tipologie di forno impiegato

Birra	20
Mix	16
Naturale	1

Tipologia di lievitazione impiegata

Fino a 30	11
30-70	13
>70	13

Durata in minuti della lievitazione

6. Conclusioni. I percorsi di valorizzazione possibili

L'indagine ha dimostrato come la produzione di prodotti ad elevato valore tradizionale e nutrizionale continua ancora oggi ad esistere nel tessuto sociale, culturale ed economico del territorio di riferimento. Nell'ambito di questi programmi di ricerche è stato anche delineato il profilo di un ipotetico prodotto da forno "ideale", ad elevato valore nutrizionale e caratterizzato da forti elementi di tipicità:

- un pane ottenuto con sfarinati integrali (possibilmente ottenuti da processi di molitura a pietra, come il noto pane nero di Castelvetro);
- lievitato naturalmente (come il pane del Dittaino);
- prodotto a partire da grano duro siciliano che, come è stato ampiamente dimostrato da programmi di ricerca regionali e nazionali, è a basso rischio di contaminazioni da micotossine.



Proposta di un modello di classificazione e caratterizzazione dei prodotti da forno siciliani

Riferimenti Bibliografici

Consorzio di Ricerca Gian Pietro Ballatore, 2001 – Atlante del pane di Sicilia. Grafiche Renna.

ISMEA, 2008 – Outlook dell'agroalimentare italiano – rapporto annuale. Vol. 2.

Allegato

**SCHEDE DI ALCUNI PRODOTTI DA FORNO
DELLE TERRE DEL GATTOPARDO**





VASTEDDA

FORMA

Rotonda

PEZZATURA

1/2 kg, 1 kg

STRUTTURA

Crosta croccante, mollica con alveolatura omogenea e fina

INGREDIENTI

Semola, lievito naturale e di birra, sale, acqua



È comunemente il pane casereccio per eccellenza. La forma da un chilo è chiamata anche *Vastedduni* altri nomi sono *pani*, *pani di casa* e *pani tunnu*, mentre quella da 1/4 Kg è detta *quartino*. Tradizionalmente preparato a partire da lievito naturale oggi è frequentemente preparato a partire da lievito di birra o dalla biga (residuo di impasto del giorno precedente). La cottura tradizionale avviene in forni a legna a fuoco indiretto o diretto alimentati con rami di ulivo.

CUSUZZA

FORMA

Allungata o a mezzaluna

PEZZATURA

1/2 kg, 1 kg

STRUTTURA

Compatta

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra e/o naturale (biga),
sale, acqua, sesamo



Il pane casereccio, preparato tradizionalmente con lievito naturale e cotto nei forni a legna, si chiama cusuzza quando ha forma allungata o a mezzaluna.

La lievitazione è talvolta a carico del solo lievito di birra, qualche volta è ottenuta utilizzando il residuo acidificato dell'impasto del giorno prima.

CIABATTA

FORMA

Rettangolare, schiacciata

PEZZATURA

1/2 kg, 1 kg

STRUTTURA

Crosta croccante, poca mollica con grossi alveoli

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra o naturale (talvolta), sale, acqua



L'impasto di questo pane ha un elevato contenuto di acqua e risulta infatti morbidissimo. Una volta cotto, il risultato è una mollica con alveoli molto grossi, caratteristici appunto di questo pane.

Probabilmente lo stesso prodotto era anche realizzato "a pasta dura", cioè con un impasto a basso tenore di acqua (Vedi Atlante del Pane di Sicilia, 2001)..

RANZA SCIURA O RANZA CIURI

FORMA

A taglio, generalmente quadrata

PEZZATURA

nr

STRUTTURA

Soffice

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra, acqua, sale, olio di oliva, maggiorana, cipolla, sarda salata, formaggio (talvolta anche pepe, salsiccia, origano)



È una specie di pizza, di origine araba, prodotta esclusivamente a Chiusa Sclafani, così chiamata perché originariamente realizzata con la *ranza* (cruschello).

L'impasto utilizzato oggi per la sua preparazione è lo stesso di quello impiegato per il pane (1 Kg semola, 15 g lievito di birra, 550 g di acqua, 10 g di sale) più lo strutto e l'olio d'oliva. Dopo la lievitazione è steso sulla teglia un primo strato di pasta che viene condito con maggiorana, cipolla e sarde salate; si aggiunge un secondo strato, condito, ed un terzo. Il tutto viene rimpastato e steso sulla teglia; sulla superficie, infine, viene aggiunto formaggio grattugiato. Il preparato riposa una decina di minuti prima di essere infornato. Durata cottura 30 minuti.



PIZZIATO

FORMA

Allungata con “pizzi” sulla faccia superiore

PEZZATURA

1/2 Kg

STRUTTURA

Crosta croccante, poca mollica molto alveolata

INGREDIENTI

Farina di grano tenero, lievito di birra, sale, acqua



La preparazione richiede dai 30 ai 40 minuti di lievitazione naturale al caldo, al termine della quale l'impasto viene arrotolato ed allungato fino a raggiungere la dimensione finale. Gli intagli si intrecciano tra loro creando “isole” di crosta croccante.

MUFFOLETTA

FORMA

Schiacciata, a volte tondeggiante a volte allungata

PEZZATURA

250 g circa

STRUTTURA

Soffice e molto alveolata

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra, sale, acqua, (talvolta olio di oliva e sesamo)



È una sorta di focaccia schiacciata. L'impasto è ottenuto con un tenore di acqua solitamente superiore a quello del pane convenzionale (impasto muddiato). Il prodotto è solitamente consumato farcito da companatico, o con ricotta ed olio di oliva.

Per la festa di San Martino si prepara un particolare tipo di muffolette aggiungendo agli ingredienti dei semi di finocchietto selvatico.



TABISCA

FORMA

Schiacciata rotonda

PEZZATURA

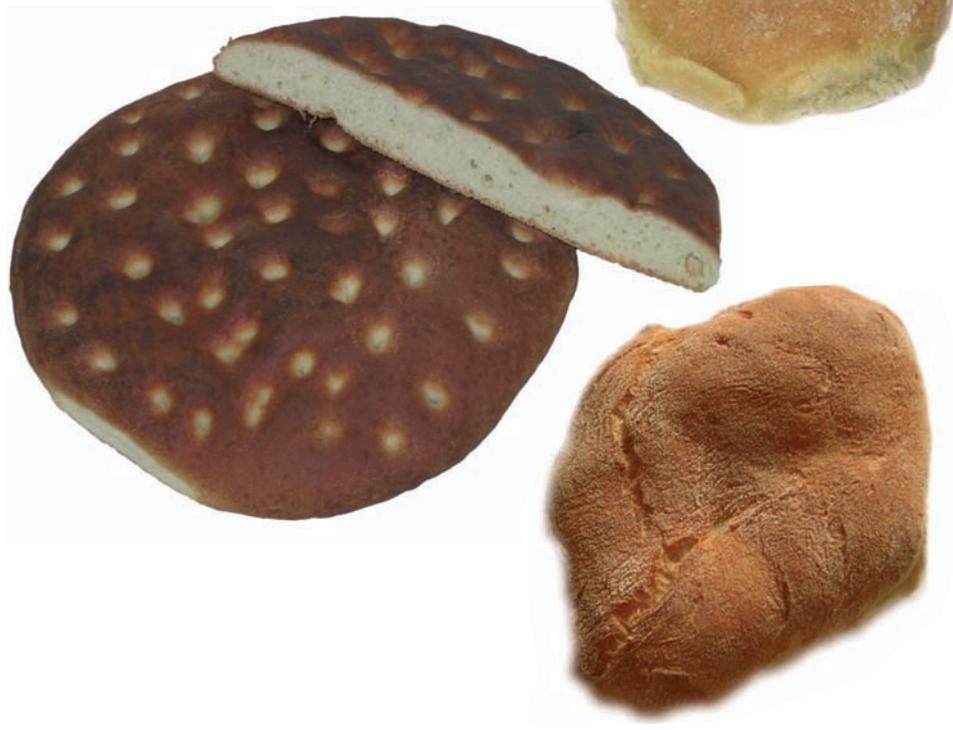
200 – 250 g

STRUTTURA

Soffice

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra, sale, acqua, olio di oliva



È un pane piatto ottenuto con un impasto schiacciato e bucherellato con le dita e condito con olio di oliva e sale. L'impasto per la preparazione della tabisca contiene un tenore di acqua maggiore rispetto al pane prodotto in zona (muddiato) ed è lavorato con l'aggiunta di olio d'oliva. Il sale, oltre che nell'impasto, è aggiunto prima della cottura, sulla superficie. Cuoce per 10 – 15 minuti circa. Il termine "tabisca" deriva dall'arabo *tabisc* ed identifica un pezzo d'impasto lievitato naturalmente aggiunto di olio e sale in superficie; è ancora in uso nei paesi africani che si affacciano sul Mediterraneo. Esistono in Sicilia diverse varianti della tabisca, identificate con lo stesso nome: a Sciacca, per esempio, è ricoperta con pomodoro e formaggio.

SCALETTA O MAFALDA

FORMA

Rettangolare a serpentina

PEZZATURA

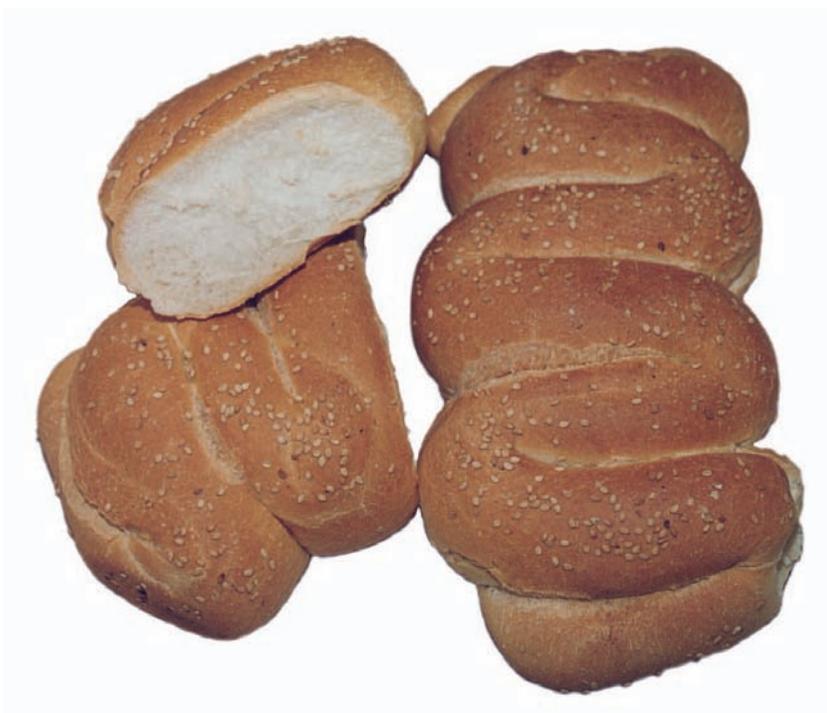
200 - 300 g

STRUTTURA

Soffice, crosta poco spessa croccante

INGREDIENTI

Farina di grano tenero, lievito di birra, sale, acqua, sesamo



La “scaletta” era considerato pane forte, in quanto una volta predisposta la forma sinuosa e mozzate le punte, per renderlo più cotto, si tagliava con la lametta la bordatura superiore. La modellazione del pane avviene rigorosamente a mano.



‘NCIRATA O ‘NGIRATA

FORMA

A mezzaluna o rotonda

PEZZATURA

Variabile fino a oltre 1/2 kg

STRUTTURA

Sfoglia imbottita

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra o naturale, sale, acqua, strutto o olio d'oliva, bietole selvatiche (*giri*)



La produzione è segnalata a Palazzo Adriano ma è nota in altri distretti del territorio di riferimento. La produzione è prevalentemente familiare anche se qualche panificatore la produce anche su ordinazione. L'impasto appiattito a sfoglia è imbottito con i *giri*. Solitamente la lievitazione avviene dopo la formatura.

PANE CON OLIVE

FORMA

Variabile

PEZZATURA

Variabile

STRUTTURA

Variabile

INGREDIENTI

Pane con alveolatura variabile con pezzi di olive all'interno



Ottenuto come un normale pane casereccio al quale vanno aggiunte all'impasto olive tagliuzzate. Non vi è una forma caratteristica di riferimento ed ogni panificatore ha una propria modalità di preparazione.

PITTA

FORMA

Rotonda schiacciata

PEZZATURA

15 cm di diametro

STRUTTURA

Compatta

INGREDIENTI

Semola, lievito naturale, acqua, sale



La pitta è un particolare pane piatto “stampigliato” (realizzato con l’ausilio di uno stampo) prodotto nel territorio di Palazzo Adriano.

La tradizione vuole che i genitori ed amici degli sposi entro l’anno, portino agli stessi regali ed alimenti vari (pentole, bracieri, ecc.). Tra questi doni si offre anche la Pitta, un pane a forma di focaccia, sulla cui superficie sono stampigliati elementi simbolici che richiamano l’unione di coppia: un’aquila bicipite, un cuore, due colombe, un ramoscello d’ulivo, ecc.

SQUARTUCCIATO

FORMA

Variabile (riproduce simboli religiosi)

PEZZATURA

Nr

STRUTTURA

Doppia sfoglia separata da uno strato di fichi secchi

INGREDIENTI

Semola, lievito naturale, acqua, sale, fichi secchi



La preparazione dello Squartucciato rientra nei preparativi della festa di San Giuseppe del 19 marzo. La realizzazione è tipica di Poggioreale ed è affidata a poche donne che per tradizione familiare si tramandano di generazione in generazione la tecnica di preparazione. Una volta preparato il doppio strato di sfoglia ripieno di uno strato di fichi secchi, la sfoglia superiore è intagliata con dei piccoli coltelli in modo da creare dei motivi decorativi molto articolati.

PANE DI SAN GIUSEPPE

FORMA

Varia

PEZZATURA

Variabile

STRUTTURA

Compatta, assenza di alveoli

INGREDIENTI

Semola, lievito naturale (crescenti) o lievito di birra, acqua, sale, sesamo, uova



È preparato in prossimità della festa di san Giuseppe (19 marzo) ed è realizzato in diverse forme che richiamano elementi simbolici della religione cristiana. La modellazione dell'impasto è il frutto dell'abilità dei diversi artigiani che lo preparano. Solitamente, poco prima di ultimare la cottura, è sfornato e spennellato con rosso d'uovo sbattuto con acqua calda che conferisce lucidità alla superficie. I pani di San Giuseppe di Chiusa Sclafani sono stati esposti nel 1882 alla Mostra Etnografica Siciliana organizzata dallo stesso Pitrè, nell'Esposizione nazionale di Palermo del 1881-1882 (Catalogo illustrato della Mostra Etnografica siciliana, ordinato da Giuseppe Pitrè, Edizione Cooperera, Palermo 1887).

PUPU CU L'UOVO

FORMA

Variabile.

PEZZATURA

Variabile

STRUTTURA

Compatta e dura contenente un uovo sodo, superficie variamente guarnita

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra e/o naturale, acqua, sale, strutto, uovo, zucchero.



Da una indagine realizzata da Ruffino (1995) è emerso, per questa tipologia di pane, una diversificazione sul territorio siciliano sia dei nomi utilizzati per l'identificazione, sia delle tecniche di preparazione. Tra queste sono state identificate alcune tipologie che non prevedono l'utilizzo di zucchero: il pupo con l'uovo, infatti, nato come pane pasquale, subisce nel corso della storia una trasformazione, tuttora in corso, verso il dolce pasquale. "La evoluzione PANE-DOLCE ha implicato, come è ovvio, una sempre più massiccia utilizzazione di ingredienti estranei alla panificazione tradizionale: all'olio è subentrata la sugna (*saimi*) e al lievito (*criscenti*, *lavatina*) l'ammoniaca (*armoniu*)" – (Ruffino, 1995)



TRECCIA O TRIZZA

FORMA

Allungata a treccia

PEZZATURA

1½ kg, 1 kg

STRUTTURA

Soffice, crosta croccante

INGREDIENTI

Semola (talvolta farina di grano tenero), lievito di birra, sale, acqua



La pasta viene lavorata e divisa in 3 parti uguali, allungate, di lunghi circa 40 centimetri, più sottili all'estremità che al centro. Con i 3 salsicciotti si forma una treccia, saldando le estremità.

FILONE

FORMA

Allungata con tagli trasversali

PEZZATURA

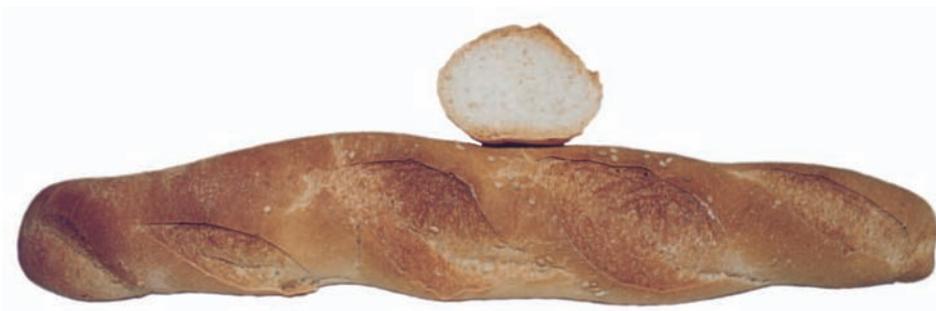
1/2 kg, 1 kg

STRUTTURA

Alveolatura variabile, crosta croccante

INGREDIENTI

Semola, acqua, sale, lievito di birra o naturale (biga), sesamo.



SFILATINO O SPADA**FORMA**

Allungata, sottile

PEZZATURA

300 – 400 g

STRUTTURA

Crocante, poca mollica con alveoli di medie dimensioni

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra, acqua, sale



FOCACCIA

FORMA

Schiacciata rotonda

PEZZATURA

250 g - 1\2 kg

STRUTTURA

Soffice

INGREDIENTI

Semola, lievito di birra, sale, acqua, (talvolta anche olio di oliva e sesamo)





PARIGINO

FORMA

Allungata con tagli obliqui sulla faccia superiore

PEZZATURA

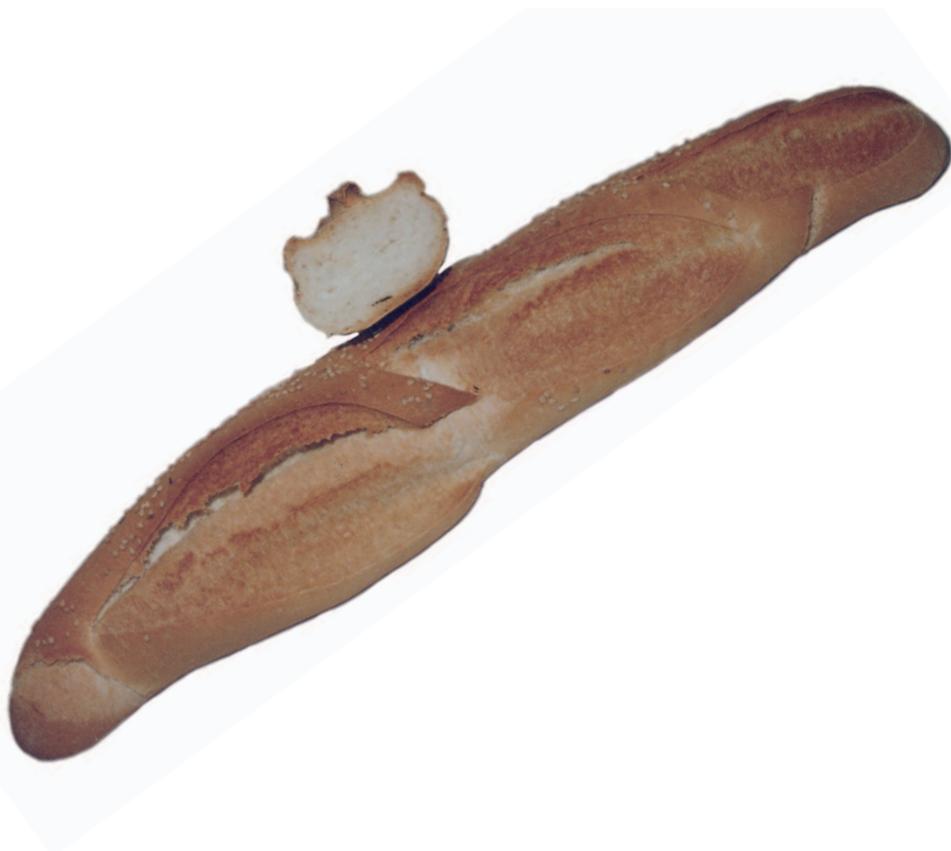
1/2 kg

STRUTTURA

Crosta croccante, poca mollica molto alveolata

INGREDIENTI

Farina di grano tenero, lievito di birra, sale, acqua



CULTI DEL GRANO NELLE TERRE DEL GATTOPARDO

*di Emanuela Caravello**

** Consorzio "Gian Pietro Ballatore"*



La cucina di ciascun popolo è la sua cultura. Essa è il prodotto delle vicende storiche che lo hanno riguardato ma anche, sul fronte opposto della stessa medaglia, delle caratteristiche naturali dello spazio che da questi avvenimenti è stato solcato.

Insieme alla storia, infatti, sia il clima che la composizione del suolo, unitamente alle altre peculiarità ecologiche, sono da indicare come fattori decisivi nel determinare le risorse gastronomiche di un territorio. Il cospicuo impiego dei cereali nella cucina italiana si chiarisce, difatti, tenendo conto delle condizioni climatiche e pedologiche particolarmente favorevoli alla suddetta coltura. Il grano, primo tra i cereali, è la costante di più lungo periodo della cultura italiana ed il prodotto per eccellenza della nostra Isola.

Durante la dominazione greca, poi romana, bizantina, berbera e per oltre duemila anni, sino al tempo dell'unificazione che ne segnò il declino, la granicoltura fu attività economica per la quale la Sicilia detenne il primato nell'esportazione tra i paesi del Mediterraneo. La “terra favorita dagli dei”, come scrisse Cicerone (*In Verrem*, VIII, 1), fu granaio in ogni età della sua storia e nei secoli i suoi uomini contrassero con il grano un vincolo di soggezione poiché dalla coltura delle spighe dipese per lungo tempo il loro sostentamento.

Il ritorno annuale del grano era una necessità vitale e il suo ciclo fu presto assunto come referente primario della rappresentazione del cosmo, come una vera e propria metafora dell'esperienza vitale: dalla preparazione del terreno tra settembre e ottobre, alla semina nel mese di novembre e fino a metà dicembre, alla nascita e crescita del germoglio da metà dicembre a marzo, alla formazione e maturazione della spiga da metà marzo a metà giugno, ai processi di mietitura e trebbiatura che chiudono e rinnovano il ciclo.

Dall'osservazione di questo periodico ritorno si produsse dunque la visione circolare del tempo. Ciascun modello di rappresentazione del reale è, non diversamente da tutto ciò che appartiene all'uomo, un prodotto storico e in quanto tale dinamico e transitorio, ma al tempo stesso statico e permanente. Il modello del tempo ciclico, ad esempio, è talmente radicato nella nostra cultura che nonostante oggi si tenda a sostituirvi la rappresentazione lineare, questo persiste tenacemente. La forma più comune dei nostri orologi ne è testimonianza.

La strutturazione circolare del tempo, che sostanzia dunque la nostra rappresentazione del mondo, è periodicamente celebrata e resa visibile nei riti festivi. Non è un caso che la radice tem- dalla quale è composta la parola *tempus* rinvi

al significato di tagliare, sezionare, del greco *temno* ad esempio. Le feste hanno la funzione esplicita di dividere la “vita sociale in periodi di carattere speciale e omogeneo” (Lalande, A., 1971, p.914) favorendo, dunque, la costruzione di una tra le possibili rappresentazioni del tempo: quella che ripropone ciclicamente ogni evento (cfr. Buttitta, A., 1996). A tal proposito assume rilevanza il significato della cospicua presenza di alimenti nelle occasioni festive. I cibi ritualmente ostentati insieme ai vegetali, al fuoco, alle maschere cerimoniali, “alludono alla rigenerazione dei cicli vitali” (Giallombardo, F., 2003, p.22). A tale funzione adempie efficacemente il grano che si preserva per noi come uno degli elementi dotati di più alto valore simbolico poiché racchiude in sé la morte e insieme la vita. Infatti il seme, sepolto nella terra come in un ventre, muore solo apparentemente poiché possiede in potenza la nuova vita.

Garanti del corretto svolgersi del ciclo vegetativo del grano e dunque della vita di chi da esso trae sostentamento sono considerate, nel presente come nel passato, le divinità, la cui benevolenza deve essere invocata mediante strategie rituali di efficacia comprovata. Il corretto adempimento dei dovuti riti impedisce che il ciclo venga bruscamente interrotto, che la morte dunque trionfi sulla vita, un rischio questo considerato sempre incombente. Al compito di scongiurare il pericolo di un improvviso sovvertimento del precario ordine cosmico sono preposti gli dei che presiedono alla buona riuscita della semina e della germinazione del grano e ad un abbondante raccolto. Per ringraziarli ed auspicarne i favori le società arcaiche celebravano ciclicamente, in concomitanza con le principali scadenze stagionali, grandi feste la cui rigida osservanza si credeva potesse appagare le divinità e così facendo propiziare il tempo a venire.

Quando il cristianesimo iniziò a diffondersi proponendo un nuovo calendario festivo dovette far fronte ad un complesso sistema rituale profondamente consolidato e diversificato, che si dispiegava individuando come momenti particolarmente rischiosi e dunque destinati ad essere sacralizzati i solstizi e gli equinozi, i tempi della semina e del raccolto. Le solennità principali del calendario cristiano negoziarono per secoli mescolanze e sincretismi con i culti precedenti e ancora oggi rivelano sostanziali basi agrarie e denunciano una distribuzione più o meno evidentemente non casuale (cfr. Buttitta, I.E., 2006a).

La Sicilia all'arrivo dei Greci era caratterizzata da una radicata cultura cerealicola e predominanti erano i culti per le divinità femminili. Non a caso femminili poiché già dal Neolitico vigeva l'analogia tra la fecondità della donna e la fertilità della terra, entrambe, la donna e la terra, considerate il ricettacolo dei semi, le generatrici della vita. Nella terra d'altronde sono sepolti i morti accolti come nel grembo materno nella speranza che possano ripetere l'esperienza di rinascita dei suoi frutti.

Lo storiografo greco Diodoro testimonia nei suoi scritti la presenza di imponenti riti pubblici dedicati in Sicilia a Demetra e Kore praticati ogni anno rispettivamente nel tempo della mietitura e in quello della semina (cfr. Brelich, A., 1985; Buttitta, I.E., 2006a).

Nella mitologia greca e poi latina Demetra, o Cerere, è colei che trasmise agli uomini il sapere dell'agricoltura, la fondatrice delle istituzioni familiari, la custode della generazione della vita, sia umana che vegetale, una divinità da adorare in quanto garante di fecondità e fertilità ma al tempo stesso da temere in quanto capace di privarne le donne e la terra. Le spighe di grano sono i suoi attributi e la vicenda mitica è legata a quella della figlia Persefone (Kore), Proserpina per i romani, che fu rapita, racconta il mito, da Ade, il signore degli Inferi, mentre era intenta a cogliere un fiore sulle sponde del lago di Pergusa (ad Enna).

Nell'oltretomba Kore divenne la sposa di Ade mentre sulla Terra la vita si fermò e Demetra disperata andò a lungo in cerca della figlia perduta finché non decise di rivolgersi a Zeus il quale, non potendo permettere che la Terra fosse in preda al *caos*, mandò Hermes per ricondurre Kore nel mondo dei vivi. Prima di lasciarla andare Ade indusse la fanciulla a mangiare dei semi di melograno che, grazie al loro potere, l'avrebbero costretta a tornare agli Inferi per quattro mesi all'anno (secondo altre fonti sei). Quando Kore è nel mondo delle ombre la terra diventa spoglia e infeconda ed è questo il periodo che segue la raccolta del grano fino al tempo della semina quando ella torna sulla Terra, metafora della vita che torna dalla morte per iniziare un nuovo ciclo.

Come le celebrazioni di matrice greca così le principali festività cristiane si collocano nel nostro calendario in concomitanza con le scadenze fondamentali della produzione agricola ed in particolare del ciclo del grano. Poiché, come scrive Ignazio E. Buttitta, "le ideologie si muovono più lentamente dell'evolversi economico e sociale" (Buttitta, I.E., 2006a, p.49), nonostante il grano non sia più oggi alla base dell'economia dell'Isola tuttavia si mantiene stabile la sua intima relazione con le cerimonie religiose folkloriche nei tempi e nella sostanza delle quali seguita ad avere un ruolo di primaria importanza.

La ricorrenza che inaugura il calendario cerimoniale si celebra nel tempo della semina ed è la Commemorazione dei defunti. Nelle civiltà arcaiche e tradizionali il grano in semi o in farina è connesso al culto dei morti. Essi vegliano il sottosuolo, ove sono riposti, che è al tempo stesso il luogo al quale il seme è consegnato affinché si trasformi, per volontà di queste potenze della terra, in germoglio. Una volta compiuta la semina, difatti, l'intervento dell'uomo non è più possibile, il passaggio così delicato dalla morte alla vita compete, nell'ideologia arcaica, ad entità sovraumane con le quali è necessa-

rio rapportarsi mediante l'esecuzione di precisi riti che ne assicurino i favori.

Come i più antichi sistemi religiosi così il calendario cristiano prevede la celebrazione dei defunti non ancora ammessi alla gloria dei Cieli nel tempo in cui i semi del grano sono affidati alla terra e dunque ai morti stessi.

In Sicilia è uso diffuso confezionare insieme a *pasti ri meli* (composte da farina e miele manipolati a formare una spirale singola o doppia) e *frutta marturana* (pasta reale modellata in forma di frutta) i *pupi di zucchero* e le *ossa di morto*, entrambi composti di farina di grano e si suole farne dono ai bambini il 2 novembre. I *pupi ri zuccaru* o *pupaccena* sono realizzati versando all'interno di calchi di gesso dello zucchero fuso, con aggiunta di succo di limone (per rendere lo zucchero più bianco), che, una volta raffreddato, viene rifinito con la lama di un coltello, decorato e dipinto a mano. Sono foggiate a rappresentare i paladini del teatro popolare siciliano, dame, ballerine e oggi anche calciatori, eroi ed eroine dell'intrattenimento televisivo. Le *ossa di morti*, create amalgamando la farina con lo zucchero e riponendo il composto nei calchi, riproducono la forma delle ossa, di uno scheletro, del Bambino Gesù e di altro ancora.

Ai destinatari di questi dolci, nel nostro tempo accostati a doni forse più graditi, i giocattoli richiesti dai bambini in prossimità della festa, si dicono benefattori i defunti e gli stessi doni si suole chiamarli *morti*.

Mangiare i *morti* è un chiaro esempio di "patrofagia simbolica" confermata dalla forma umana in cui sono modellate le *paste di miele*, le *ossa di morti* e i *pupi di zucchero* che dunque, nell'originaria simbologia, rappresentavano i morti stessi. Cibandosi dei trapassati i bambini, che sono perpetuazione degli antenati defunti -non a caso ai nuovi nati è assegnato tradizionalmente il nome dei nonni- entrano in contatto con loro acquisendone la forza e le virtù. D'altronde la medesima ideologia è sottesa all'uso, comune presso alcune popolazioni, tra cui gli aborigeni australiani, di cibarsi di alcune parti del corpo dei parenti defunti credendo, in tal modo, di potersi impadronire delle loro qualità fisiche e morali.

Al medesimo orizzonte di significati rimandano i pani che in alcune località del Belice e del Ragusano vengono modellati con la sagoma di una croce, foggiate in forma circolare intaccata a croce o in modo da rappresentare due braccia incrociate sul petto. Questi pani di speciale fattura sono denominati *pani di morti* o *armuzzi*, vocabolo utilizzato in Sicilia per designare le anime dei defunti (cfr. Buttitta, A., 1962, 1996 ; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Buttitta, I.E., 2006a; Caravello, E., 2006g; Giallombardo, F., 2003).

Un'altra festività, molto diffusa nel comprensorio del Gattopardo, è connessa in modo indissolubile al consumo rituale di prodotti da forno. È la festa di San Martino, che si celebra, come è noto, l'11 novembre. Per il caritatevole

Santo è uso comune confezionare i *viscotta di San Martinu*, descritti nel XIX secolo dal demologo siciliano Giuseppe Pitrè come dei biscotti dolci “che hanno la forma di un piccolo pane, la cui parte appariscente è alla *roccocò*” (Pitrè, G., 1881, p.411). Tre sono le tipologie diffuse: “uno a forma di seno, simile a quello che si confeziona a Licata; un altro più piccolo, come una pagnottella, detto «Sammartinello»; e un terzo, ripieno di pasta di mandorla, conserva e pan di Spagna imbevuto di liquore, ricoperto di una velatura di zucchero, confettini argentati, cioccolattini, e riccamente decorato con fiori e ciuffetti di verde”(Uccello, A., 1976, p.96).

I biscotti di San Martino, che si suole immergere nel vino e consumare a conclusione di un pasto la cui portata principale è costituita dalla carne di tacchino o maiale, sino al secolo scorso erano sorteggiati (*riffati*) dai venditori ambulanti nei mercati e nelle piazze di alcuni comuni siciliani e donati dai padroni a coloro che prestavano servizio presso le loro abitazioni ed erano soliti recarvisi per fare il *Bon Sammartinu* (cfr. Pitrè, G., 1881).

Insieme ai biscotti per il giorno di San Martino si mangiano le *muffulette*, pani soffici e tondeggianti del diametro di circa 20 cm e peso di 200 gr, composti da farina arricchita con semi di finocchio. Il giorno di San Martino si suole mangiare questi pani appena sfornati, conditi con olio d’oliva, formaggio, sale e pepe e accompagnati immancabilmente con del vino novello poiché come recita un proverbio “A San Martinu si vivi lu vinu” (Pitrè, G., 1881, p.412). Ed è proprio in questo giorno che il mosto si crede possa finalmente trasformarsi in vino. Come si suole dire a Prizzi (Pa): “Oj è S. Martinu: ogni mustu veni a vinu” (Pitrè, G., 1881, p.412).

Un uso di straordinario interesse è quello praticato a Palazzo Adriano (Pa) l’11 novembre e che consiste nell’inviare, in occasione della partecipata festività di San Martino, abbondanti doni agli sposi convolati a nozze durante l’anno appena trascorso. Genitori, amici e parenti affidano a bambini l’incarico di far giungere a destinazione gli omaggi, prevalentemente oggetti d’uso domestico e provviste alimentari recati all’interno dei *cannistra*, grandi ceste, addobbate con fiori, nastri colorati e tovaglie ricamate, nelle quali sono posti frutta fresca e secca, dolci, pasta, biscotti di San Martino e soprattutto la *pitta*: un pane azzimo e poco lievitato di forma rotonda e piano sulla cui superficie sono impressi i simboli dell’identità albanese, dell’amore e della fede coniugale, della pace, della vita e della fecondità (cfr. AA.VV., 2001; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Pitrè, G., 1881; Uccello, A., 1976).

Un altro prodotto da forno di speciale fattura è il *panuzzu* che il 6 dicembre si confeziona in onore di San Nicola di Bari. A Chiusa Sclafani (Pa) i *panuzzi* si mangiano e si conservano per devozione al Santo dei battilori e degli argentieri

e, come scrive Pitrè, “si credono mirabilissimi nello spegnere un incendio, nel salvare da grave pericolo imminente, nel ridar la guarigione agli ammalati ne’ gravi pericoli di fulmini” (Pitrè, G., 1881, p.417). A Contessa Entellina (Pa), dove San Nicola è patrono, i *panuzzi* sono realizzati dalle suore basiliane che evocano un emblema del Santo, i tre sacchetti di monete o le tre sfere, mediante l’“unione di tre piccole forme rotonde che simboleggiano la Trinità. In fase di cottura ogni pane si apre in tre spicchi. Benedetti in chiesa e distribuiti ai fedeli, si è soliti conservarli a casa nel rispetto di quella credenza popolare che attribuisce loro il potere di spegnere gli incendi e di allontanare tempeste e calamità naturali” (Buttitta, A., Cusumano, A., 1991, p.106). Una credenza riportata da Pitrè, infatti, vuole che nel 1715 i padri del convento di San Niccolò Tolentino a Palermo conoscendo le prodigiose facoltà di questi panini li gettarono sul fuoco divampato al palazzo del Senato e, così facendo, riuscirono a sedare il pericoloso incendio. Un’altra leggenda relativa alla vita di San Nicola testimonia le straordinarie virtù del Santo che si narra sia riuscito a sfamare la città di Mira, in Licia, tormentata dalla carestia, con tre soli panini. Questo evento si suole addurre a spiegazione del legame di San Nicola con la panificazione e dunque anche delle invocazioni che venivano pronunciate in forma augurale affinché il Santo intervenisse nel processo di cottura ad esempio rendendo il pane così grande da fuoriuscire dalla bocca del forno: “Santu Nicola facitila crisciri ‘nsinu a fora” (Uccello, A., 1976, p.98; cfr. AA.VV., 2001; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Pitrè, G., 1881; Teti, V., 1978; Uccello a., 1976).

Tra la semina del grano e la nascita dei primi germogli si celebra la festa di Santa Lucia, la martire che salvò la città di Siracusa stremata dalla carestia facendovi approdare battelli carichi di sementi. A commemorare tale evento il 13 dicembre si confezionano biscotti e pani spesso a forma di occhi, da mangiare o conservare in casa per assicurarsi la benevolenza della Santa taumaturga. In gran parte dei comuni dell’Isola, inoltre, si mangia la *cuccia*, grano o grano e altri legumi condito con semplice olio, mosto di vino cotto, crema di latte o ricotta dolcificata, anche con l’aggiunta di cioccolato. Come scriveva nel XIX secolo Giuseppe Pitrè: “Purchè non si mangi farina di frumento, si è certi di aver conservati gli occhi. – Ma, e il frumento non è la materia prima della farina? Sì, ma non è farina: la farina entra nel pane, nella pasta ecc., e pane e pasta non se ne mangia; per quella vi sono le *panelle*, e per questa il riso: per tutto v’è legumi, castagne lessate, ricotta” (Pitrè, G., 1881, p.429; cfr. Buttitta, I.E., 1999a; Romano, A., 2006h).

Dopo la festa di Santa Lucia, in concomitanza con la nascita dei primi germogli nasce anche il dio salvatore. L’arcaico mitologema di una divinità capace di risorgere dalla morte dopo averla sperimentata è riscontrabile nelle strutture

culturali di numerose civiltà. Questo soggetto mitico garantisce al fedele la rinascita individuale, la dissoluzione, dunque, della irresolubile opposizione vita vs morte per scongiurare la quale ciascun gruppo umano, già prima della nascita del cristianesimo, ha elaborato i suoi paradigmi religiosi. Mediante l'identificazione con il dio salvatore, operata tramite l'esecuzione periodica di riti ben codificati, al credente è concessa la speranza di una vita dopo la morte, la possibilità, dunque di estinguere il timore dell'annientamento, individuale e collettivo, sempre in agguato per gli uomini e particolarmente enfatizzato dalle popolazioni la cui esistenza è intimamente connessa al ciclico ritorno delle spighe (cfr. Buttitta, A., 1985b, 1996)

Nel rispetto della medesima ideologia la data del 25 dicembre fu stabilita in ambiente romano nel III secolo d.C. per celebrare, a conclusione del solstizio invernale, il sole. La festa del *Sol invictus* prevedeva l'accensione di fuochi rituali che avevano la funzione di consumare il tempo trascorso e propiziare il corso dell'anno venturo. La riplasmazione in chiave cristiana della ricorrenza festiva anziché estirpare tale uso finì per confermarne il valore simbolico favorendo un'assimilazione del sole naturale con Cristo, vincitore delle tenebre della morte.

Gli uomini che dall'andamento dei cicli stagionali traevano la garanzia della propria esistenza dettennero per secoli l'originaria simbologia del Natale come evento che celebra la rinascita della natura. In un'epoca quale è quella presente, sempre più emancipata dal corso dei fenomeni naturali, il Natale non può che subire una radicale trasformazione dei suoi arcaici significati (cfr. Buttitta, A., 1985b).

Ad attestare l'avvenuta perdita di senso è la quasi totale scomparsa dei cibi festivi che caratterizzavano il tempo natalizio, la cui presenza in Sicilia è oggi sempre meno cospicua. La cena del 24 dicembre continua a costituirsi come momento centrale di questa ricorrenza ma della variegata ricchezza di pani e dolci rituali che si confezionavano abbondanti nel mese di dicembre si preserva ben poco. Almeno sino agli anni Settanta del secolo scorso era possibile documentare una incredibile varietà di alimenti natalizi. I dolci al miele ai quali, come ricorda Pitrè, tra le altre delizie, doveva la sua fama Corleone già nell'Ottocento, si preparavano insieme a paste di vino cotto, torroni, frittelle, pani veri e propri, modellati in diverse forme e lavorati seguendo ricette che si differenziavano per località di produzione, e dolci, che erano in origine pani dolcificati con frutta secca: mandorle, noci, fichi essiccati e uva passa. Ogni comune dell'Isola identificava se stesso e il suo Natale con un alimento speciale (cfr. Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Buttitta, I.E., 1999a; Caravello, E., 2003; Pitrè, G., 1881; Romano, A., 2006i; Uccello a., 1976).

Contrariamente all'affievolirsi della presenza di alimenti festivi propri del tempo natalizio sorprendentemente vitale si mantiene l'uso di confezionare pani votivi in occasione dei festeggiamenti in onore dei Santi per mostrare loro riconoscenza per una grazia ottenuta o richiederla (cfr. Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Buttitta, I.E., 1992, 1999a; 2006a; Caravello, E., 2005, 2006l, 2008b; Giallombardo, F., 1998, 2003; Pitrè, G., 1881, 1900).

Preziosa testimonianza della tipologia di pani confezionati come ex-voto per un Santo sono i *miliddi*, detti anche *cannaruzzedda di San Brasi*, prodotti il 3 febbraio in alcuni comuni dell'area analizzata. La tecnica di manipolazione di questi pani prevede l'impasto con olio d'oliva e la realizzazione manuale di lunghi grissini che, dopo circa un'ora di lievitazione, sono sottoposti ad una prima cottura a 290°C per 5-10 minuti. Dopo essere stati sfornati vengono tagliati manualmente in piccole forme cilindriche di circa 2 cm e rinfornati per 20 minuti a 240°C. Questi pani richiamano per nome e forma la gola, commemorando il miracolo di San Biagio che si crede abbia sottratto alla morte un bambino in procinto di soffocare per aver ingoiato una lisca di pesce. Il 3 febbraio, ricorda infatti Pitrè, "si fanno certi piccolissimi pani che si pretende abbiano forma di gola detti *cannaruzzedda di S. Brasi*, su' quali in molti paesi cade la benedizione di qualche sacerdote" (Pitrè, G., 1881, p.181). I panini di San Biagio sono distribuiti ai fedeli a conclusione delle celebrazioni eucaristiche e spesso conservati per proteggersi o guarire dalle malattie respiratorie o da altri mali (cfr. AA.VV., 2001; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Buttitta, I.E., 1999a; Caravello, E., 2008b; Pitrè, G., 1881; Uccello, A., 1976).

Tra le feste che celebrano il grano in semi o in farina, che è sostanza del pane, la più diffusa e partecipata in Sicilia, forse la più spettacolare, è quella in onore di San Giuseppe. Ciò che caratterizza oggi il culto dedicato al Patriarca è l'allestimento, da parte di chi ne ha fatto voto, degli altari, grandi strutture di legno spesso costituite da assi disposte a gradini, alla cui estremità campeggia l'immagine di San Giuseppe o della Sacra Famiglia e imbandite con prodotti di ogni genere: primizie vegetali, ortaggi, uova, spesso sotto forma di frittate, frutti, dolci e soprattutto pani su cui sono impresse svariate forme: dagli elementi vegetali e animali ai simboli connessi all'agiografia della Sacra Famiglia e degli altri Santi cui è destinata l'abbondante mensa.

I *Santi* o *Virgineddi* sono spesso dei bambini che rappresentano San Giuseppe, la Madonna e Gesù Bambino ma anche altri Santi cui la fedele che ha promesso di realizzare l'altare si è rivolta per ottenere una grazia. È sempre una donna infatti ad occuparsi della preparazione della mensa anche se il voto è stato contratto da un uomo a lei prossimo per vincoli familiari. Questi personaggi, che in alcune località possono essere anche più di tredici, si cibano degli alimenti

presenti sugli altari serviti da chi ha allestito il banchetto, spesso coadiuvato da amici e parenti. Al termine del pasto rituale dei *Santi* i prodotti restanti sono distribuiti alla comunità presente ad eccezione dei pani spesso disposti sull'ultimo gradino dell'altare e destinati ai sacri personaggi. Le *cuddure* (o *cucciddati* a seconda delle località) riproducono nella forma gli attrezzi del mestiere del Santo Patriarca (il martello, la tenaglia, etc.) o parti del suo corpo (la barba, la mano, etc.), spesso una mano o una palma per la Madonna, un cerchio, un gallo o una borsetta per il Bambino (cfr. Buttitta, I.E., 1999a; Caravello, E., 2005, 2006a; Giallombardo, F., 1981,1990a,1990b,2003; Pitrè, G., 1881).

Di fattura particolarmente ricercata sono i pani di San Giuseppe che si realizzano a Chiusa Sclafani (PA), di cui alcuni esemplari furono esposti nella sezione etnografica curata da Giuseppe Pitrè all'interno dell'Esposizione Nazionale di Palermo del 1891-92. Caratteristica di questi pani dalla struttura compatta e priva di alveoli è l'utilizzo di sesamo nell'impasto, che, dopo la fermentazione, è sagomato in svariate forme atte a riprodurre frutti, animali e oggetti sacri e, dopo la cottura, pennellato in superficie con il tuorlo dell'uovo sbattuto in acqua calda.

Profondamente connessa al ciclo del grano è, come si è detto, la vicenda del dio salvatore che, in occasione della Settimana Santa, dalla domenica della Palme alla domenica di Pasqua, è ripercorsa dalle azioni rituali che la rendono annualmente presente (cfr. AA.VV., 2001; Bernardi, C., 1991; Bonanzinga, S.,2002; Buttitta, A., 1978, 1990; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Buttitta, I.E., 1999a; 2002; Caravello, E., 2006b, 2008b; Giallombardo, F., 1977, 1990b, 2003, 2004; Pitrè, G., 1881; Uccello, A., 1976).

Il grano è protagonista il giovedì santo nei *sepolcri*, termine con cui sono designati gli altari delle chiese adornati con fiori, piante verdi e piantine di semi di grano o altri cereali fatti germogliare al buio: i *lavureddi*. La preparazione di questi è competenza delle donne e avviene nelle case settimane prima del giovedì santo, giorno in cui gli altari, ai cui piedi sono disposti i *lavureddi*, sono resi oggetto di visita da parte dei fedeli. Sempre il giovedì santo, in concomitanza con il rito della *lavanda dei piedi*, nelle chiese di molti comuni sono distribuiti dodici pani, spesso insieme ad arance e finocchi, agli uomini che impersonano gli apostoli nella rappresentazione della *coena Domini*. Nelle chiese di Prizzi (PA), ad esempio, vengono allestite delle *tavulate* su cui trovano collocazione cinque o sei pani di grandi dimensioni che i dodici apostoli, al termine della celebrazione eucaristica, provvedono a distribuire ai presenti insieme a piccoli pani preparati per l'occasione.

Le spighe di grano sono tra gli attributi del Salvatore e si trovano spesso ad ornamento delle urne che contengono il simulacro di Cristo morto portate in processione il venerdì santo.

Il giorno della Sua resurrezione, la domenica di Pasqua, il pane torna a trionfare insieme a *cassate*, *cassateddi*, cuori e pecorelle di pasta reale. È rilevante ricordare che anche i più noti dolci pasquali erano in passato pani. Questo processo di trasformazione da pane pasquale a dolce riguarda ad esempio il noto *pupu cull'ovu*, un dolce con uno o più uova inglobate, plasmato in diverse forme e denominato con innumerevoli varianti lessicali a seconda delle aree di produzione. Tale evoluzione ha implicato una preferenza per “ingredienti estranei alla panificazione tradizionale: all’olio è subentrata la sugna (*saimi*) e al lievito (*criscenti*, *livatina*) l’ammoniaca (*armoniu*)” (Ruffino, G., 1995, p. 32) e i semi di sesamo o di papavero sono stati sostituiti da glasse e da elaborate decorazioni. Tra i prodotti pasquali emergono per interesse i dolci con le uova confezionati a Bisacquino (Pa) che riproducono nella forma un seno femminile e sono pertanto denominati *minneddi*.

Quando il grano è maturo al punto da essere pronto per la mietitura ricorre la festa di Sant’Antonio da Padova, protettore delle sementi e delle donne in cerca di marito. “È questo il momento, scrive un agronomo siciliano, in cui Cerere inghirlandata di gigli e di mirto, sferzando per l’aria gli alati serpenti sui campi dell’Etna, ci segna la vittoria con un manipolo di spighe sventolanti alla mano, mietute e raccolte nella piana di Catania, ove verificasi la primizia del raccolto de’ cereali dell’isola nostra. È questo il segno mitico precursore di quella che chiamasi buona annata” (Pitrè, G., 1881, p.271). È questo il tempo dunque in cui il pane non può che essere esaltato (cfr. AA.VV., 2001; Buttitta, A., Cusumano, A., 1991; Pitrè, G., 1881). A Roccamena (Pa), il 13 giugno, si svolge una solenne funzione nel convento delle Suore Cappuccine a conclusione della quale dei piccoli pani, appositamente benedetti, vengono distribuiti agli astanti. A Menfi (Ag) il pane benedetto è diviso tra i partecipanti alla solenne processione che si svolge a gloria del prodigioso protettore della cittadina.

Pani “di festa” e cioè modellati in un modo speciale che ne identifica la funzione speciale sono, infine, i pani che nel periodo della mietitura e trebbiatura del grano sono abbondantemente presenti all’interno delle feste per i Santi patroni (cfr. Buttitta, I.E., 1997, 1999a; Caravello, E., 2006d; Cusumano, A., 2000; Pitrè, G., 1900; Romano, A., 2006; Uccello, A., 1976). Pani “di festa” dunque e “di grazia”, invocata ed ottenuta, mediatori tangibili dello scioglimento di un voto contratto, intercessori per natura concreti ed effimeri tra il mondo visibile e il sovrannaturale, tra l’ordinario e lo straordinario.

I culti fino a qui descritti non sono che uno scorcio del vasto orizzonte festivo che caratterizza oggi il territorio siciliano. In esso la simbologia agraria si mantiene vitale. Nonostante, infatti, molteplici fattori abbiano contribuito ad arrecare più o meno sensibili trasformazioni nell’ordito delle feste, queste ripe-

tono minuziosamente, per essere efficaci come in passato, le loro procedure rituali, ripropongono i loro segni e simboli e tra questi il grano, fulcro ancora incontrastato del nostro sistema di rappresentazione del mondo e dunque del nostro spazio-tempo, del più antico e più recente passato e in modo inconfutabile del nostro presente.

BIBLIOGRAFIA

- AA. VV., 1980, *La cultura materiale in Sicilia*, “Quaderni del circolo semiologico siciliano”, n. 12-13, Palermo, Stass.
- AA.VV., 2001, *Atlante del Pane di Sicilia*, Palermo, Consorzio “Gian Pietro Ballatore”.
- Anfosso, C., *Pane*, in Enciclopedia delle arti e delle industrie, vol.VII, Torino, pp.533-593.
- Bachofen, J. J., 1989, *Il simbolismo funerario degli antichi*, Napoli, Guida (ed. or. 1859 *Versuch über die Gräber-Symbolik der Alten*, Basel, C. Detloff).
- Bernardi, C., 1991, *La drammaturgia della Settimana Santa in Italia*, Milano, Vita e Pensiero.
- Bonanzinga, S., 1992, *Forme sonore e spazio simbolico. Tradizioni musicali in Sicilia*, «Archivio delle Tradizioni Popolari Siciliane», n. 31-32, Palermo, Folkstudio.
- Bonanzinga, S., 1995, *I suoni della mietitura e della trebbiatura in Sicilia*, in *Memus. Mediterraneo Musica 1995. Studi e documenti della conferenza musicale mediterranea*, Palermo, Regione Siciliana – Assessorato dei Beni culturali e ambientali e della Pubblica istruzione, pp. 118-14.1
- Bonanzinga, S., 1996a, a cura di, *I suoni delle feste. Musiche e canti, ritmi e richiami, acclamazioni e frastuoni di festa in Sicilia*, cd con libretto allegato, Palermo, Folkstudio.
- Bonanzinga, S., 1996b, a cura di, *Documenti sonori dell’Archivio Etnomusicale Siciliano. Il ciclo dell’anno*, cd con libretto allegato, Palermo, CIMS.
- Bonanzinga, S., 1997, a cura di, *Canti popolari in Sicilia*, num. monogr. di “Nuove Effemeridi”, a. X, n. 40.
- Bonanzinga, S., 1999a, *Le offerte danzate*, in Giacobello, G., Perricone, R., 1999, a cura, pp. 75-95.
- Bonanzinga, S., 1999b, *Tipologia e analisi dei fatti etnocoreutici*, in “Archivio antropologico mediterraneo”, a. II, n. 1/2, Palermo, pp. 77-105.
- Bonanzinga, S., 2000, *I suoni della transizione*, in Buttitta, I. E., Perricone, R., 2000, a cura, *La forza dei simboli. Studi sulla religiosità popolare*, Palermo, Folkstudio, pp. 23-61.
- Bonanzinga, S., 2002, *Forme espressive e società tradizionali*, materiali per il

- corso di Storia delle tradizioni popolari, a.a. 2002-2003, Università degli Studi di Palermo.
- Bonanzinga, S., 2003, *Un sistema cerimoniale bipolare*, in Bonanzinga, S., Sarica, M., 2003, a cura, pp. 55-100.
- Bonanzinga, S., 2006, a cura, *Oggetti sonori e simulazioni rituali*, in Buttitta, I. E., 2006b, pp. 83-98.
- Bonanzinga, S., Sarica M., 2003, *Tempo di Carnevale. Pratiche e contesti tradizionali in Sicilia*, Messina, Intilla.
- Bonomo, G., 1989, *Pitrè la Sicilia e i siciliani*, Palermo, Sellerio.
- Borghi, B., 1985, *Il frumento*, Roma, Reda.
- Botta, R., Castelli, F., Mantelli, B., 1988, a cura, *La cultura delle classi subalterne tra tradizione e innovazione*, Alessandria, Dell'Orso ed., pp. 43-53.
- Braudel, F., 1993, *Civiltà materiale, economia e capitalismo. Le strutture del quotidiano (secoli XV-XVIII)*, Torino, Einaudi, (ed. or. 1979, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme (XV^e-XVIII^e siècle). Les structures du quotidien: le possible et l'impossible*, Librairie Armand Colin, Paris).
- Bravo, G. L., 1984, *Festa contadina e società complessa*, Milano, Franco Angeli.
- Brelich, A., 1954-55, *Introduzione allo studio dei calendari festivi*, Roma, Edizioni dell'Ateneo.
- Brelich, A., 1985, *I Greci e i loro dei*, Napoli, Liguori.
- Buttitta, A., 1962, *La festa dei morti in Sicilia*, in "Annali del Museo Pitrè", voll. XI-XIII, pp. 145-160.
- Buttitta, A., 1978, *Pasqua in Sicilia* (fotografie di Melo Minnella), Palermo, Grafindustria.
- Buttitta, A., 1985a, a cura, *I colori del sole. Arti popolari in Sicilia*, Palermo, Flaccovio.
- Buttitta, A., 1985b, *Il Natale. Arte e tradizioni in Sicilia*, Palermo, Edizioni Guida.
- Buttitta, A., 1990, a cura, *Le feste di Pasqua*, Palermo, Sicilian Tourist Service.
- Buttitta, A., 1990, *Introduzione*, in Buttitta, A., a cura, 1990, *La cultura materiale in Sicilia*, Palermo, Libreria Dante, pp. 7-21.
- Buttitta, A., 1991, *Una metafora della vita*, in Buttitta, A., Cusumano, A., 1991, pp. 11-19.
- Buttitta, A., 1995, *L'effimero sfavillio. Itinerari antropologici*, Palermo, Flaccovio.
- Buttitta, A., 1995, *Ritorno dei morti e rifondazione della vita*, in Lévi-Strauss, C., 1995, pp. 8-42.
- Buttitta, A., 1996, *Dei segni e dei miti. Una introduzione alla antropologia simbolica*, Palermo, Sellerio.

- Buttitta, A., 1997, *Di Carnevale o del tempo delle feste come feste del tempo*, in Castelli, F., Grimaldi, P., 1997, pp. 47-60.
- Buttitta, A., 1998, a cura, *Le forme del lavoro. Mestieri tradizionali in Sicilia*, Palermo, Flaccovio.
- Buttitta, A., Cusumano, A., 1991, *Pane e festa. Tradizioni in Sicilia*, Palermo, Edizioni Guida.
- Buttitta I. E., 1997, *Feste d'estate*, in D'Agostino, G., 1997, pp. 62-72.
- Buttitta, I. E., 1992, *Feste dell'alloro in Sicilia*, "Archivio delle Tradizioni Popolari Siciliane", n. 29-30, Palermo, Folkstudio.
- Buttitta, I. E., 1999a, *Le fiamme dei Santi. Usi rituali del fuoco in Sicilia*, Roma, Meltemi.
- Buttitta, I. E., 1999b, *Gli artificieri del fuoco*, in "Archivio antropologico mediterraneo", a. II, n. 1/2, Palermo, pp. 173-206
- Buttitta, I. E., 1999c, *L'albero e il fuoco. Simboli rituali nella festa di San Vincenzo Ferrer a Calamonaci*, in Giacobello, G., Perricone, R., 1999, a cura, pp. 29-53.
- Buttitta, I. E., 2002, *La memoria lunga. Simboli e riti della religiosità tradizionale*, Roma, Meltemi.
- Buttitta, I. E., 2006a, *I morti e il grano. Tempi del lavoro e ritmi della festa*, Roma, Meltemi.
- Buttitta, I. E., 2006b, a cura, *Il potere delle cose. Magia e religione nelle collezioni del Museo Pitirè*, Palermo, Eidos.
- Buttitta, I.E., 2006c, a cura, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo.
- Buttitta, I. E., Perricone, R., 2000, a cura, *La forza dei simboli. Studi sulla religiosità popolare*, Palermo, Folkstudio.
- Camporesi, P., 1980, *Il pane selvaggio*, Bologna, Il Mulino.
- Cancila, O., 1983, *Baroni e popolo nella Sicilia del grano*, Palermo, Palumbo.
- Cancila, O., 1992, *L'economia della Sicilia. Aspetti storici*, Milano, Il Saggiatore.
- Cancila, O., 1999, *Il grano di Sicilia*, in Benigno, F., Giarrizzo, G., 1999, a cura, *Storia della Sicilia 3. Dal 1350 al 1650*, Roma - Bari, Laterza, pp. 38-52.
- Cancila, O., 2001, *La terra di Cerere*, Caltanissetta - Roma, Salvatore Sciascia ed.
- Caravello, E., 2003, *A Longi nei Nebrodi ciò che resta del Natale di una volta*, in "Il Pitirè. Quaderni del Museo Etnografico Siciliano", a.IV, n.15, pp. 5-10.
- Caravello, E., 2005, *La festa e il genere*, tesi di laurea, aa. 2004-2005, Università degli Studi di Palermo.
- Caravello, E., Romano A., 2006, *Da Sant'Antonio a Natale. Il calendario cerimoniale a Sutera*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, p. 73.

- Caravello, E., 2006a, *San Giuseppe*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 79-86.
- Caravello, E., 2006b, *Settimana Santa*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 86-95.
- Caravello, E., 2006c, *SS. Crocifisso*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 101-105.
- Caravello, E., 2006d, *Sant'Onofrio*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 112-117.
- Caravello, E., 2006e, *Maria SS. del Carmine*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 118-120.
- Caravello, E., 2006f, *San Calogero*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 124-127.
- Caravello, E., 2006g, *Commemorazione dei defunti*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 129-131.
- Caravello, E., 2006h, *Feste scomparse*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 143-145.
- Caravello, E., 2006i, *Attività estrattive*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 179-184.
- Caravello, E., 2006l, riprese audiovisuali in Rosario Perricone, a cura di, "A banner", dvd allegato a Regione Siciliana Unità operativa per i Beni storico-artistici, iconografici ed etnoantropologici del Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro, a cura di, "U circu" e "a banner". *Le feste di san Sebastiano a Cerami. Il paesaggio festivo siciliano. Contributi analitici alla carta del rischio*, Palermo, Quaderni di Palazzo Montalbo n. 8/1.
- Caravello, E., 2008a, *I Tuorci i Sammasili*, in Ignazio Emanuele Buttitta, a cura di, "Tuorcia". *La festa di San Basilio a San Marco d'Alunzio. Il paesaggio festivo siciliano. Contributi analitici alla carta del rischio*, Palermo, Quaderni di Palazzo Montalbo n. 13/2,.
- Caravello, E., 2008b, *I simboli e i riti*, in AA.VV., *Caccamo. Una memoria per il futuro*, Palermo, Banca di Credito Cooperativo di Altofonte e Caccamo.

- Cauvin, J., 1994, *Nascita delle divinità e nascita dell'agricoltura. La rivoluzione dei simboli nel Neolitico*, Milano, Jaca Book (ed. or. 1994, *Naissance des divinité. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique*, Paris, CNRS Éditions).
- Cavalcanti, O., 1995, *Cibo dei Vivi, Cibo dei Morti, Cibo di Dio*, Soveria Mannelli, Rubbettino.
- Cipolloni Sampò, M., 1992, , *Il Neolitico nell'Italia meridionale e in Sicilia*, in Guidi, A., Piperno, M., a cura, 1992, *Italia preistorica*, Roma - Bari, Laterza, pp. 334-365.
- Cirese, A. M., 1973, *Cultura egemonica e culture subalterne*, Palermo, Palumbo.
- Curaba, P., Di Benedetto, S., 1980, *Civiltà contadina II. Il Ciclo del grano*, Palermo - San Paolo del Brasile, Ed. I.I.a. Palma.
- Cusumano, A., 1980, *Il ciclo del grano nel mazarese*, in Aa. Vv., 1980, pp. 275-292.
- Cusumano, A., *Pani e dolci della Valle del Belice*, Studi e materiali per la storia della cultura popolare, n.8, Palermo.
- Cusumano, A., 1985, *I pani sacri*, in Buttitta A. 1985a, pp. 123-146.
- Cusumano, A., 1986, *Il museo etnoantropologico della Valle del Belice*, Palermo, Laboratorio Antropologico Universitario, Università degli Studi di Palermo.
- Cusumano, A., 1999, *Teatro del mondo*, in "La Sicilia ricercata", a. I, n. 2, pp. 17-28.
- Cusumano, A., 1991, *Grano e pane*, in Buttitta, A., Cusumano, A., 1991, pp. 61-83.
- Cusumano, A., 1997, *Metafore dell'uomo*, p. 35, in "Nuove Effemeridi", n. 38, pp. 28-47.
- Cusumano, A., 2000, *Agrigento e San Calogero tra gremità e carnalità*, in Buttitta, I. E., Perricone, R. 2000, pp. 85-94.
- Cusumano, A., 2006 *Immagini di devozione e devozione delle immagini. Il potere delle figure*, in Buttitta I. E. 2006b, pp. 71-82.
- D'Agostino, G., 1997, a cura, *Feste tradizionali in Sicilia*, num. monogr. di "Nuove Effemeridi", a. X, n. 38.
- D'Agostino, G., 2000, *Eros e festa*, in Buttitta, I. E., Perricone, R., 2000, a cura, pp. 99-106.
- D'Agostino, G., 2002, *Da vicino e da lontano. Uomini e cose di Sicilia*, Palermo, Sellerio.
- Del Ponte, R., 1992, *La religione dei romani. La religione e il sacro in Roma antica*, Milano, Rusconi.
- Dumézil, G., 1977, *La religione romana arcaica*, Milano (ed. or. 1974, *La religion romaine archaïque avec un appendice sur la religion des Etrusques*, Paris, Payot).
- Dumézil, G., 1985, *Gli dei sovrani degli indoeuropei*, Torino, Einaudi (ed. or. 1977, *Les dieux souverains des Indo-Européens*, Paris, Payot).

- Dumézil, G., 1989, *Feste romane*, Genova, Il melangolo (ed. or. 1976, *Fêtes romaines d'été et d'automne*, suivi de *Dix questions romaines*, Paris, Éditions Gallimard).
- Eliade, M., 1976, *Trattato di storia delle religioni*, Torino, Boringhieri (ed. or. 1948, *Traité d'histoire des religions*, Paris, Payot).
- Eliade, M., 1999, *Il mito dell'eterno ritorno. Archetipi e ripetizione*, Roma, Borla (ed. or. 1949, *Le mythe de l'éternel retour – Archétypes et répétition*, Paris, Librairie Gallimard).
- Ferguson, J., 1991, *Fra gli dei dell'Olimpo. Un'indagine archeologica sulla religione della Grecia antica*, Roma - Bari, Laterza (ed. or. 1989 *Among The Gods*, London and New York, Routledge).
- Gallini, C., 1971, *Il consumo del sacro. Feste lunghe di Sardegna*, Roma - Bari, Laterza.
- Gallini, C., 1980, *Festa in Enciclopedia del teatro del '900*, Milano, Feltrinelli.
- Garofalo, G., 1990, a cura, *Il Natale in Sicilia. La tradizione attuale delle musiche e dei canti nei contesti celebrativi del Natale in Sicilia*, 2 dischi, Albatros ALB 23.
- Giacobello, G., Perricone, R., 1999, a cura, *Calamonaci. Antropologia della festa e culto dei santi nell'Agrigentino*, Palermo, Bruno Leopardi.
- Giacomarra, M. G., 2004, *Una sociologia della cultura materiale*, Palermo, Sellerio.
- Giallombardo, F., 1977, *La Settimana Santa a Alimena*, "Archivio delle Tradizioni Popolari Siciliane", n. 2, Palermo, Folkstudio.
- Giallombardo, F., 1981, *La festa di San Giuseppe in Sicilia*, vol. 1, "Archivio delle Tradizioni Popolari Siciliane", n. 5, Palermo, Folkstudio.
- Giallombardo, F., 1987, *La donna nelle feste popolari siciliane*, in Vibaek, J., 1987, pp. 273-280.
- Giallombardo, F., 1990a, *La festa di San Giuseppe in Sicilia*, vol. 2, "Archivio delle Tradizioni Popolari Siciliane", n. 23, Palermo, Folkstudio.
- Giallombardo, F., 1990b, *Festa orgia e società*, Palermo, Flaccovio.
- Giallombardo, F., 1997, *Verso un ordine dell'abbondanza*, in D'Agostino, G., 1997, pp. 48-61.
- Giallombardo, F., 1998, *Oblazioni virili e gemelli divini. Un paradigma della molteplicità sacrale*, in "Archivio Antropologico Mediterraneo", a. I, n. 0, Palermo, pp. 61-91.
- Giallombardo, F., 1999a, *Il codice della festa*, in Giacobello, G., Perricone, R., 1999, a cura, pp. 97-112.
- Giallombardo, F., 1999b, *Le vecchie di Natale*, in "La Sicilia ricercata", a. I, n. 2, pp. 39-43.

- Giallombardo, F., 2000, *Una moltitudine di ritmi. Note a un dramma della creazione*, in Buttitta, I. E., Perricone, R., 2000, a cura, pp. 193-206.
- Giallombardo, F., 2003, *La tavola l'altare la strada, Scenari del cibo in Sicilia*, Palermo, Sellerio.
- Giallombardo, F., 2004, *I cibi della Passione. Un codice alimentare festivo in Sicilia*, in "Archivio Antropologico Mediterraneo", a. V/VII, n. 5/7, Palermo, pp. 171-179.
- Gimbutas, M., 1990, *Il linguaggio della Dea. Mito e culto della dea madre nell'europa neolitica*, Longanesi, Torino (ed. or. 1989, *The language of the Goddess, unearthing the hidden symbols of western civilization*, San Francisco, Harper & Row Publishers).
- Greco, E., Vizzini, S., 2004, *Tradizioni del giorno della Commemorazione dei defunti in Sicilia – 2004*, Ricerca Folkstudio.
- Grottanelli, C., 1993, *Agricoltura*, in *Enciclopedia delle religioni*, diretta da M. Eliade, vol. I, Milano, Jaca-Book, pp. 13-24 (ed. or. 1987, *The Encyclopedia of religion*, 1987, 16 voll., New York, MacMillan Publishing Company).
- Guggino, E., 1965, *Alfio, Filadelfo, Cirino. Genesi di una leggenda*, Palermo, Flaccovio.
- Guggino, E., 1974, *Canti di lavoro in Sicilia*, in AA. VV., *Demologia e folklore. Studi in memoria di Giuseppe Cocchiara*, Palermo, Flaccovio, pp. 317-336.
- Guggino, E., 1990, *Presentazione*, in Garofalo, G., 1990, p. 3.
- Hubert, H., Mauss, M., 1991, *La rappresentazione del tempo nella religione e nella magia*, in Durkheim, E., Hubert, H., Mauss, M., *Le origini dei poteri magici*, Torino, Bollati Boringhieri (ed. or. 1909, *Etude sommaire de la représentation du temps dans la magie et la religion*, in Hubert, H., Mauss, M., 1909, *Mélanges d'histoire des religions*, Paris, Alcan, pp. 187-229).
- Lalande, A., 1971, *Dizionario critico di filosofia*, trad. it., Milano.
- Lancia di Brolo, D., 1884, *Storia della chiesa in Sicilia nei primi dieci secoli del cristianesimo*, Palermo, in Ferlisi C. 1998, p. 165.
- Lanternari, V., 1976, *La grande festa. Vita rituale e sistemi di produzione nelle società tradizionali*, Bari, Dedalo.
- Lévi-Strauss, C., 1995, *Babbo Natale giustiziato*, con introduzione di A. Buttitta, Palermo, Sellerio.
- Lombardi Satriani, L. M., Meligrana, M., 1989, *Il ponte di San Giacomo. L'ideologia della morte nella società contadina del Sud*, Palermo, Sellerio.
- Martorana, G. et alii, 1995, *Madonne e Sante di Sicilia*, vol. I, Palermo, Università degli Studi di Palermo – Istituto di Storia Antica.
- Martorana, G., 1990, *Mitografia greco-romana e folklore in Sicilia: S. Lucia e*

- il tabù della farina*, in Id., *Norma e non norma. Trasgressione e sacralità*, "SEIA. Quaderni dell'Istituto di Storia Antica", n. 7, Palermo, pp. 167-192.
- Oddo, G., 2003, *Storie silenziose e quasi dimenticate di Sicilia*, PLERMO, Ispe Archimede.
- Perricone, R., 2005, *Le vie dei santi. Immagini di festa in Sicilia*, fotografie di A. Maggio, Palermo, Associazione per la conservazione delle tradizioni popolari.
- Pitrè, G., 1881, *Spettacoli e feste popolari siciliane*, Palermo, Luigi Pedone Lauriel.
- Pitrè, G., 1889, *Usi, costumi, credenze e pregiudizi del popolo siciliano*, 4 voll., Palermo, Luigi Pedone Lauriel di C. Clausen.
- Pitrè, G., 1900, *Feste patronali in Sicilia*, Torino - Palermo, C. Clausen.
- Pitrè, G., 1913, *La famiglia, la casa, la vita del popolo siciliano*, Palermo, Libreria internazionale A. Reber (rist. an. 1980, Bologna, Forni).
- Pitrè, G., *Catalogo illustrato dell'Esposizione Nazionale di Palermo del 1891-92*, rist.an., Palermo.
- Propp, V. Ja., 1978, *Feste agrarie russe. Una ricerca storico-etnografica*, Bari, Dedalo 1978 (ed. or. 1963, *Russkie agrarnje prazdniki*, Leningrado, Edizioni dell'Università di Leningrado).
- Rochefort, R., 2005, *Sicilia anni Cinquanta. Lavoro cultura società*, Palermo, Sellerio (ed. or. 1961, *Le travail en Sicile. Étude de géographie sociale*, Paris, Presses Universitaires de France).
- Romano, A., 2006a, *Sant'Antonio abate*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 73-78.
- Romano, A., 2006b, *San Paolino da Nola*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Palermo, Associazione Folkstudio di Palermo, pp. 95-100.
- Romano, A., 2006c, *Madonna di Pompei*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 106-108.
- Romano, A., 2006d, *Solennità del Corpo e Sangue di Cristo (Corpus Domini)*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 109-112.
- Romano, A., 2006e, *San Francesco D'Assisi* in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 120-123.
- Romano, A., 2006f, *Beata Maria Vergine del Rosario*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 127-129.

- Romano, A., 2006g, *Immacolata Concezione*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 131-133.
- Romano, A., 2006h, *Santa Lucia*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 133-137.
- Romano, A., 2006i, *Natale*, in Ignazio E. Buttitta, *Sutera. Religiosità popolare e lavoro tradizionale*, Associazione Folkstudio di Palermo, Palermo, 2006, pp. 137-142.
- Ruffino, G., 1995, *I pani di Pasqua in Sicilia. Un saggio di geografia linguistica e etnografica*, Palermo, Centro di studi filologici e linguistici siciliani.
- Sabbatucci, D., 1988, *La religione di Roma antica dal calendario festivo all'ordine cosmico*, Milano, Il Saggiatore.
- Scarpi, P., 2005, *Il senso del cibo*, Palermo, Sellerio.
- Scheuermeier, P., 1980, *Il lavoro dei contadini Cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera italiana e retoromanza* vol. II a cura di Dean M. e Pedrocco G., Longanesi & C.
- Sgarbossa, M., 1998, *I santi e i beati della chiesa d'Occidente e d'Oriente*, Milano, Paoline editoriale.
- Teti, V., 1978, *Il pane, la beffa e la festa. Cultura alimentare e ideologia dell'alimentazione nelle classi subalterne*, Firenze, Guaraldi.
- Tusa, S., 1983, *La Sicilia nella preistoria*, Palermo, Sellerio.
- Tusa, S., 1994, *Sicilia preistorica*, Palermo, Dario Flaccovio.
- Tusa, S., 1997, a cura, *Prima Sicilia: alle origini della società siciliana*, Palermo, Ediprint – Regione siciliana Ass. dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica istruzione.
- Tusa, S., 1997, *Origine della società agro-pastorale*, in Id., 1997, a cura, pp. 173-191.
- Uccello, A., 1976, *Pani e dolci di Sicilia*, Palermo, Sellerio.
- Valeri, V., 1979, *Festa*, in *Enciclopedia Einaudi*, vol. VI, Torino, pp. 87-99.
- Vallet, G., 1990, *Sicilia greca*, Palermo-Siracusa, Arnaldo Lombardi Editore.
- Van der Leeuw, G., 1975, *Fenomenologia della religione*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Van Gennep, A., 1981, *I riti di passaggio*, Torino, Bollati Boringhieri (ed. or. 1909, *Les rites de passage*, Paris, É. Nourry).

Finito di stampare nel 2008



REGIONE SICILIANA
Assessorato Agricoltura e Foreste



CONSORZIO
DI RICERCA
GIAN PIETRO
BALLATORE

ISBN 978.88.903845.1.6