

*La Filiera Cerealicola in Sicilia:  
indagine conoscitiva sui centri di stoccaggio,  
mulini e sementifici. Prospettive di innovazione  
tecnologica secondo il Programma Operativo della  
Regione Sicilia 2000-2006*

D. Cartabellotta<sup>1</sup>, B. Messina<sup>2</sup>, E. Monastero<sup>1</sup>, G. Russo<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana

<sup>2</sup> Consorzio di Ricerca "G. P. Ballatore", Zona Industriale Dittaino - Assoro (EN)



## **1. Introduzione**

Nei Paesi a sviluppo economico avanzato il sistema agroalimentare subisce continui processi di adattamento per effetto di evoluzioni nell'assetto interno e nelle variabili competitive.

La domanda alimentare finale è in continuo divenire per mutamenti demografici e socio-economici. Nel corso degli anni sono progressivamente cambiate le abitudini d'acquisto e la natura dei consumi dei prodotti alimentari, infatti i consumatori dimostrano di gradire sempre di più prodotti innovativi, di elevata qualità e, soprattutto, sicuri dal punto di vista igienico-sanitario.

In tali presupposti trovano origine una serie di interventi legislativi e normativi che operano per il perseguimento di importanti obiettivi quali la sicurezza alimentare, la tutela della salubrità, della qualità e della specificità delle produzioni, lo sviluppo sostenibile di una agricoltura rispettosa dell'ambiente e del benessere degli animali. Tra questi di particolare rilievo rivestono la definizione del Libro Bianco sulla Sicurezza Alimentare (COM 1999 – 719 def. Del 12 gennaio 2000), il D. lvo. 228/2001 “Orientamento e modernizzazione del settore agricolo” ed il recente REG CE 178/2002 che stabilisce i principi e requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

In questo contesto traggono particolare vantaggio gli anelli delle filiere agroalimentari, come l'industria di trasformazione alimentare ed ancor più la distribuzione, con un'organizzazione che permette di adattarsi velocemente al mutare delle preferenze dei consumatori e di approfittare delle opportunità offerte dagli orientamenti politico-legislativi. L'offerta agricola per conseguenza è indotta a modificare il suo assetto e le sue modalità, ma nonostante ciò incontra difficoltà ad integrarsi nelle filiere e vede ridurre sempre di più l'importanza relativa all'interno delle stesse.

Affinché il prodotto agricolo possa trasformarsi in valore reale occorre stabilire una profonda interazione fra il mondo della produzione primaria, l'industria agroalimentare e la distribuzione alimentare, realizzando così la tanto auspicata integrazione di filiera.

In Sicilia, nonostante la storia della politica agricola regionale e comunitaria abbia consentito la realizzazione di numerose strutture per lo stoccaggio, la conservazione e la trasformazione del grano duro, non si è mai assistito ad uno sviluppo armonico ed integrato della filiera cerealicola.

Poiché da più parti veniva segnalata la carenza di informazioni attendibili sulla consistenza numerica e la potenzialità dei centri di stoccaggio e dei molini, il Consorzio di Ricerca Ballatore, l'Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura e l'Assessorato dell'Agricoltura e delle Foreste della Regione Siciliana, hanno avviato un'indagine capillare, su base regionale, per analizzare la realtà della filiera.

I dati sono stati oggetto di elaborazione e rappresentano un punto di partenza per la messa a punto di una strategia complessiva, organica ed incisiva, per lo sviluppo della filiera e la programmazione della politica cerealicola regionale.

## **2. Metodologia d'indagine**

L'indagine conoscitiva ha previsto le seguenti attività:

- messa a punto di una specifica scheda di rilevamento;
- individuazione e rilevamento dei sementifici, dei centri di raccolta e dei molini, operanti nel settore dei cereali e dislocati su tutto il territorio regionale;
- elaborazione delle informazioni acquisite.

L'individuazione ed il rilevamento delle aziende sono stati realizzati in collaborazione con le sezioni di assistenza tecnica e divulgazione dell'Assessorato Agricoltura e Foreste e dell'Ente di Sviluppo Agricolo. La loro presenza su tutto il territorio regionale ha permesso di portare a termine un'indagine capillare su segmenti importanti della filiera cerealicola siciliana.

Le informazioni rilevate fanno riferimento al 1999 e riguardano: 192 centri di raccolta, 115 molini e 49 sementifici.

Le elaborazioni dei dati rilevati sono state riportate nelle tabelle di seguito allegate.

## **3. Risultati dell'indagine**

### *Centri di raccolta*

Per "centro di raccolta" si intende un centro di stoccaggio privato, cooperativo o consortile, costituito da uno o più impianti di conservazione

(magazzini piani o silos); l'indagine ha censito 192 centri di raccolta cereali, quasi totalmente interessati al grano duro, con una capacità potenziale complessiva di circa 5.400.000 q/anno (tab.1).

TAB. 1 CENTRI DI RACCOLTA GRANO DURO\* E CEREALI MINORI PRESENTI IN SICILIA

PROVINCIA	CAPACITA' POTENZIALE				Totale	%
	Magazzini q	Silos q	Silos - Magazzini ** q	q		
<b>AGRIGENTO</b>	493.000	272.000	130.000	895.000	16,6	
<b>CALTANISSETTA</b>	386.600	425.000	282.000	1.093.600	20,3	
<b>CATANIA</b>	174.000	356.000	-	530.000	9,8	
<b>ENNA</b>	62.500	725.300	-	787.800	14,6	
<b>PALERMO</b>	592.700	738.500	15.000	1.346.200	25,0	
<b>RAGUSA</b>	38.000	159.400	57.000	254.400	4,7	
<b>TRAPANI</b>	37.000	126.000	325.000	488.000	9,0	
<b>TOTALE</b>	<b>1.783.800</b>	<b>2.802.200</b>	<b>809.000</b>	<b>5.395.000</b>	<b>100,0</b>	
	33,1%	51,9%	15,0%			

Fonte: Servizi allo Sviluppo Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana - Consorzio di Ricerca "G. P. Ballatore"

\* Circa il 90 % della capacità totale è destinata allo stoccaggio del grano duro

\*\* Centri di raccolta in cui sono presenti sia silos sia magazzini

L'indagine non si è limitata a individuare e censire il numero e la localizzazione di queste realtà economiche, ma le informazioni raccolte, riferite al 1999, hanno consentito di fornire anche un quadro delle caratteristiche tecniche e delle modalità di gestione dello stoccaggio in Sicilia.

Per quanto riguarda le modalità gestionali, le strutture consortili e cooperative rappresentano rispettivamente il 10% e il 25% delle strutture; le ditte individuali il 40% e le società il 25%. In termini di capacità potenziale di stoccaggio i consorzi coprono il 16%, le società il 32%, le cooperative il 32% e le ditte individuali solo il 20%.

La capacità potenziale di stoccaggio complessiva di 5.400.000 quintali è per il 70% detenuta da imprese che esercitano esclusivamente l'attività di conservazione e di intermediazione commerciale dei cereali; la capacità rimanente è detenuta da imprese molitorie (10%), sementifici (15%) e strutture di seconda trasformazione, panifici industriali e pastifici (5%).

Detta capacità non è distribuita uniformemente nelle varie province, infatti i centri di stoccaggio presenti a Palermo, Caltanissetta e Agrigento coprono circa il 65% della capacità totale rilevata

Le strutture di stoccaggio sono prevalentemente di piccole dimensioni: il 50% ha capacità potenziale annua complessivamente inferiore a 20.000 quintali e solo il 10% supera i 70.000 quintali (tab. 2).

Il 50% della produzione regionale viene stoccato nei silos; il 35% in

magazzini; il rimanente 15% presso strutture miste (silos e magazzini); nelle province di Palermo ed Agrigento la percentuale di grano stoccato in magazzini raggiunge il 50%.

**Tab. 2 Classi di distribuzione dei centri di raccolta in funzione della capacità di stoccaggio**

<b>Centri di raccolta</b> %	<b>Capacità di stoccaggio</b> q/anno
10	2.000
30	10.000
50	20.000
70	40.000
90	70.000
95	104.800

Considerando che la superficie investita a grano duro nel quinquennio 1994-98 è stata mediamente pari a 347.000 ettari/anno e la resa media di circa 23 q/ha, la produzione totale annua ammonta mediamente a circa 8 milioni di quintali, a fronte di una capacità di stoccaggio complessiva di 5,4 milioni di quintali.

L'indice effettivo di rotazione degli impianti fornisce indicazioni sul livello di utilizzazione delle strutture di stoccaggio e dipende dai flussi di materia prima in entrata e dalla capacità della struttura di conservazione; poiché quest'ultima non varia, per abbassare i costi fissi dello stoccaggio è necessario riempire i silos il maggior numero di volte possibile.

Facendo riferimento alla produzione regionale e considerando le importazioni regionali che mediamente si sono avute nel quadriennio 1994-98 (fonte: POR Sicilia 2000-2006 allegato 1 "Le tendenze di fondo del sistema agroalimentare siciliano – Analisi dei normali sbocchi di mercato), si evince che l'indice di rotazione degli impianti dei centri di raccolta non supera il valore di 1,7; anche se in alcune aree della regione questo valore sarà probabilmente maggiore, tali eccezioni non modificano il quadro complessivo che fa presumere che la capacità disponibile venga impiegata solo 1,7 volte all'anno. Il modesto livello di utilizzazione degli impianti concorre quindi a comprimere i margini di convenienza dell'attività di stoccaggio e non offre incentivi per accelerare l'innovazione tecnologica necessaria ed utile per rispondere meglio alle richieste degli operatori della filiera, sia a monte che a valle.

*Molini*

L'indagine ha censito 115 molini, con una capacità potenziale di lavorazione pari a circa 6 milioni di q/anno (tab. 3).

**TAB. 3 - MOLINI A GRANO DURO PRESENTI IN SICILIA**

PROVINCIA	CAPACITA' POTENZIALE	
	q	%
<b>AGRIGENTO</b>	577.200	9,4
<b>CALTANISSETTA</b>	334.200	5,4
<b>CATANIA</b>	921.000	15,0
<b>ENNA</b>	565.700	9,2
<b>MESSINA</b>	144.000	2,3
<b>PALERMO</b>	1.718.500	28,0
<b>RAGUSA</b>	688.100	11,2
<b>SIRACUSA</b>	949.500	15,5
<b>TRAPANI</b>	245.600	4,0
<b>TOTALE</b>	<b>6.143.800</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana - Consorzio di Ricerca "G. P. Ballatore"

Per quanto concerne le modalità gestionali, le ditte individuali con il 50% e le società con il 45%; rappresentano la quasi totalità della capacità molitoria regionale.

Come nel caso dei centri di raccolta, la capacità di molitura non è distribuita uniformemente nelle varie province.

Le strutture presenti in Sicilia sono prevalentemente di piccole dimensioni: il 50% ha capacità potenziale annua di lavorazione inferiore ai 22.000 quintali e solo il 10% supera i 110.000 quintali.

La consistente presenza di mulini di piccole dimensioni trova spiegazione nel mercato di riferimento costituito da panifici artigianali che acquistano semola rimacinata.

Poiché la produzione cerealicola in Sicilia si concentra prevalentemente sul grano duro, anche l'attività molitoria è per lo più diretta alla lavorazione di questo prodotto; tuttavia non mancano esempi di molini che alla trasformazione del grano duro affiancano, seppure per quantitativi modesti, quella del grano tenero.

Per la quasi totalità dei molini l'approvvigionamento della materia prima (grano duro) avviene sul mercato regionale, in particolare modo nelle province maggiormente vocate (Palermo, Enna e Caltanissetta). Si acquista dai produttori agricoli, ma soprattutto dai centri di stoccaggio che gestiscono la maggior parte del mercato locale.

### *Sementifici*

L'indagine ha censito 49 sementifici, con una capacità potenziale annua di lavorazione pari a circa 1,8 milioni di quintali (tab. 4).

Per quanto concerne le modalità gestionali, le strutture cooperative e societarie sono le più diffuse.

Le strutture presenti in regione sono quasi totalmente orientate alla lavorazione del grano duro e hanno prevalentemente una capacità potenziale di lavorazione annua inferiore ai 20.000 q.

TAB. 4 - SEMENTIFICI A GRANO DURO PRESENTI IN SICILIA

PROVINCIA	CENTRI	CAPACITA' POTENZIALE
	<i>n</i>	<i>q</i>
AGRIGENTO	2	75.000
CALTANISSETTA	17	516.500
CATANIA	5	187.000
ENNA	7	580.000
PALERMO	13	382.000
RAGUSA	1	20.000
SIRACUSA	1	20.000
TRAPANI	3	52.000
<b>TOTALE</b>	<b>49</b>	<b>1.832.500</b>

Fonte: Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana - Consorzio di Ricerca "G. P. Ballatore"

### *Innovazione tecnologica: esigenze e prospettive*

Nonostante la Sicilia si caratterizzi per la particolare vocazione alla produzione di grano duro e si contenda con la Puglia il primato nazionale sia in termini di superfici investite che di produzione, i comparti a valle della produzione, lo stoccaggio e la molitura, mostrano segni di forte debolezza strutturale.

In Sicilia esistono molti centri di stoccaggio la cui realizzazione è stata nel tempo favorita sia dalle normative regionali sia da quelle nazionali e comunitarie.

Infatti, sia la Legge 36/76 "Interventi per la realizzazione delle dotazioni strutturali ed infrastrutturali in agricoltura e per lo sviluppo dei comparti produttivi della zootecnia, della vitivinicoltura, della serricoltura, della granicoltura e di altre colture arboree" sia la Legge 87/82 "Provvedimenti in materia di credito agrario e interventi urgenti per alcuni comparti produttivi", allo scopo di promuovere la realizzazione, il miglioramento e l'ampliamento di

impianti a carattere associativo destinati alla raccolta, confezionamento, conservazione, trasformazione e vendita collettiva dei prodotti agricoli e zootecnici e loro sottoprodotti, hanno favorito il proliferare dei centri di raccolta grano poiché venivano concessi:

- un contributo in conto capitale fino all'85% in favore delle cooperative e loro consorzi e associazioni di produttori per la realizzazione degli impianti;
- l'anticipazione sul prezzo di vendita ai conferitori del grano duro;
- la copertura degli oneri relativi alla raccolta, conservazione e vendita collettiva del grano duro ammassato.

Anche a livello comunitario e nazionale, la politica dei prezzi di intervento ha determinato l'incremento numerico dei centri di raccolta grano duro.

Nell'ultimo decennio, la scomparsa del credito agrario agevolato (L.R. 13/86) poiché in contrasto con la normativa comunitaria sugli aiuti di stato, le limitazioni della Decisione CE 173-94 sugli investimenti nel settore cerealicolo e le vicende dei consorzi agrari, hanno determinato una progressiva penalizzazione delle strutture di stoccaggio dei cereali.

Pertanto, la necessità di intervenire sui diversi comparti della filiera in termini di innovazione tecnologica risulta determinante per rilanciare la competitività nello scenario regionale e comunitario.

Per quanto riguarda lo stoccaggio dei cereali occorrerebbe intervenire lungo le seguenti linee:

- adeguare e qualificare l'offerta di grano duro prodotto alle esigenze di qualità imposte dalla trasformazione industriale, ulteriormente cresciute a seguito dell'allargamento geografico dei mercati di provenienza della materia prima;
- stoccare secondo disciplinari tecnici rigorosi e controllati, che correlino il prodotto alle specifiche condizioni ambientali e garantiscano il raggiungimento degli standard qualitativi attesi;
- incrementare la capacità di stoccaggio delle imprese per accorpamento o fusione di strutture preesistenti, in modo tale da non incrementare la capacità di stoccaggio regionale;
- allestire piani di Autocontrollo qualitativo e Sistemi Qualità di filiera coerenti con le norme ISO 9000, e quindi certificabili;
- migliorare le condizioni sanitarie dello stoccaggio attraverso l'applicazione di nuove tecnologie (refrigerazione, atmosfera controllata).

Per quanto riguarda la molitura dei cereali, nel rispetto delle rigide norme comunitarie miranti a non incrementare la capacità di macinazione a livello

regionale, occorrerebbe favorire i seguenti interventi:

- investimenti mirati alla razionalizzazione e alla concentrazione delle attività produttive e di immagazzinamento dell'industria molitoria;
- investimenti per l'ammodernamento degli impianti e per l'applicazione di nuove tecnologie, soprattutto quelle finalizzate al miglioramento della qualità e delle condizioni sanitarie del prodotto, alla tutela dell'ambiente, al risparmio energetico, alla riduzione delle fonti di inquinamento e alla differenziazione qualitativa del prodotto;
- sistemi di analisi, di pulitura dei prodotti e di prevenzione dell'inquinamento da micotossine;
- investimenti riguardanti la costruzione di nuovi impianti, che permettano la differenziazione qualitativa e tipologica dei prodotti e i trasferimenti degli impianti motivati da comprovate ragioni ambientali; l'indagine ha rilevato, infatti, che molti molini sono ubicati all'interno dei centri abitati e pertanto non compatibili con gli strumenti urbanistici vigenti.