

*Parte quarta*

***L'azienda ed il processo produttivo del grano duro  
in Sicilia, Puglia e Tunisia***

Luca Altamore\*

---

\* Dipartimento di Economia dei Sistemi Agro-Forestali - Università degli Studi di Palermo



## 1. Definizione dello studio

### *1.1 Premessa*

Il 4° anno di monitoraggio della filiera grano duro da parte dell'“Osservatorio della filiera cerealicola siciliana”, che prende in considerazione ed analizza la campagna agraria 2006/2007, non può che partire dalle conclusioni alle quali si era giunti nel precedente rapporto. Queste evidenziavano in particolare due elementi: il primo rappresentato dalla atavica crisi strutturale delle aziende produttrici, in particolare per quelle siciliane, incapaci ad adeguarsi sia ai nuovi scenari conseguenti alle riforme delle politiche comunitarie che alle richieste di un mercato sempre più esigente di qualità. Il secondo elemento invece si riferiva al mercato del grano duro ed in particolare a quello del prodotto italiano (e siciliano) che durante la scorsa annata agraria si è contraddistinto per un livello dei prezzi tra i più bassi degli ultimi decenni. Tali constatazioni facevano presupporre, così come è avvenuto, per la campagna agraria 2006/2007 una stasi, se non una riduzione, delle superfici coltivate e quindi della produzione e di conseguenza un'acuirsi della crisi del settore. Ma a conferma delle innumerevoli variabili che influiscono sull'andamento dei mercati nazionali ed internazionali, la campagna agraria analizzata nel presente rapporto è stata sostanzialmente caratterizzata da un forte impennata dei prezzi del prodotto fino a livelli mai raggiunti prima e con incrementi percentuali mensili anche a doppia cifra che hanno permesso ai produttori di avere margini unitari alquanto elevati. Ciò si è verificato come conseguenza della crisi del comparto cerealicolo che ha coinvolto i principali Paesi produttori mondiali quali il Canada, gli Stati Uniti e l'Australia dovuta al ripetersi di annate siccitose che, contraendo fortemente le produzioni, hanno portato all'azzeramento delle scorte e quindi al fermo delle esportazioni. Di riflesso, in Europa, si sono fortemente ridotte le importazioni di grano duro da questi Paesi e di conseguenza la contrazione di offerta ha inevitabilmente portato all'aumento dei prezzi dei quali si diceva precedentemente. La campagna agraria 2006/07 si è dunque contraddistinta per l'elevato valore dei margini unitari spettanti ai produttori che per la prima volta sono risultati ampiamente positivi seppur con dei distinguo per le due zone siciliane analizzate ovvero quella centro occidentale e quella centro orientale, nonostante l'ulteriore e considerevole aumento dei prezzi di mezzi tecnici di produzione conseguente all'impennata dei prezzi, sul mercato mondiale, del petrolio e dei suoi derivati.

Anche il comparto delle produzioni di grano duro in biologico, anch'esso analizzato nel presente volume, ha beneficiato dell'elevato valore dei prezzi di vendita del prodotto, rendendo il

settore ancora più redditizio grazie anche al premio previsto dalla misura F1b del PSR Sicilia ancora vigente.

Nel presente rapporto si è poi dato ancora seguito all'analisi sia delle principali regioni italiane che di importanti Paesi produttori di grano duro e dei suoi lavoratori. Nello specifico ci si è attivati verso lo studio della Puglia, principale regione italiana per superfici investite, ed alla Tunisia che risulta essere tra i principali Paesi produttori dell'area Maghrebina.

### **1.2 Le aziende rilevate e la loro struttura**

L'analisi aziendale inserita nel presente rapporto riguarda, come ampiamente detto, l'annata agraria 2006/07 ad esclusione della Tunisia per la quale i dati si riferiscono alla campagna 2005/06. Come da metodologia consolidata, si è proceduto al rilievo dei dati riguardanti un campione di aziende, costantemente monitorato dal Consorzio "Gian Pietro Ballatore", e ricadenti all'interno delle principali province siciliane per superfici e produzione di grano duro.

Come anche ricordato nel precedente rapporto, la riforma della nuova PAC, prevede un diverso regime di aiuti, che tiene conto anche delle "buone pratiche colturali" quali la rotazione e l'avvicendamento colturale con altre specie erbacee; dopo i primi anni di incertezza, si è rilevato però che oltre la metà dei produttori tendono ormai alla mono-successione (ringrano) rinunciando così ai premi suppletivi. Tale pratica è risultata presente tra i produttori rilevati così come anche la tendenza a ridurre la superficie aziendale investita a grano duro.

Nel dettaglio i principali dati strutturali delle imprese agricole rilevate sono quelli riportati nella seguente tabella (Tab. 1).

**Tab. 1 – Aziende rilevate e relativa superficie totale e a grano duro**

AREE	N. AZIENDE	SUPERFICIE GRANO (ha) (a)	SUPERFICIE TOTALE (ha) (b)	% a/b
Sicilia Centro Occidentale Convenzionale	36	773,43	1.867,86	41,4
Sicilia Centro Orientale Convenzionale	38	1.095,17	2.534,16	43,2
<b>Totale Sicilia</b>	<b>74</b>	<b>1.868,60</b>	<b>4.402,02</b>	<b>42,4</b>
<b>Puglia</b>	<b>14</b>	<b>425,51</b>	<b>594,83</b>	<b>71,5</b>
<b>Tunisia</b>	<b>30</b>	<b>1.173,00</b>	<b>3.503,50</b>	<b>33,5</b>
<b>Totale aziende in convenzionale</b>	<b>118</b>	<b>3.467,11</b>	<b>8.500,35</b>	<b>40,8</b>
Sicilia Centro Occidentale Biologico	11	196,85	797,66	24,7
Sicilia Centro Orientale Biologico	12	328,71	661,33	49,7
<b>Totale aziende in biologico</b>	<b>23</b>	<b>525,56</b>	<b>1458,99</b>	<b>36,0</b>

Rispetto alla precedente campagna, riportata nel terzo rapporto (2007), il primo dato da evidenziare è il maggior numero di aziende siciliane in convenzionale monitorate, passate da 64 a 74

(+15,6%) che risultano quasi equamente distribuite tra le due zone di osservazione ovvero 38 nella zona centro orientale della Sicilia e 36 in quella centro occidentale; di conseguenza anche le superfici aziendali totali risultano aumentate, seppur in minor misura, rispetto il precedente rapporto (+ 4,6%). Al contrario si registra una diminuzione per quel che concerne le superfici a grano duro rilevate, passate dai 2.133 ettari della campagna 2005/06 ai 1.868 della campagna 2006/07 (- 12,4%).

Delle aziende rilevate, mediamente il 42,4% della superficie totale risulta destinata a grano duro riscontrandosi altresì valori simili nelle due zone all'interno delle quali sono stati effettuati i rilievi.

La redditività del comparto grano duro biologico è stata analizzata sulla base dei rilievi di 23 aziende, delle quali 12 ricadenti nella zona centro orientale dell'isola e le rimanenti in quella centro orientale. Trattasi, in gran parte, delle stesse aziende già rilevate negli anni precedenti e con le quali dunque è possibile fare un confronto anche alla luce di quanto avvenuto durante la campagna 2006/07 in merito alla positiva evoluzione dei prezzi di vendita del prodotto.

Come detto in premessa l'analisi ha riguardato anche la realtà pugliese e quella tunisina.

In merito alla prima, come si evince anche dalla tabella, sono state rilevate in totale 14 aziende ricadenti tutte nella provincia di Foggia che risulta di gran lunga la principale per superfici e produzione. Le 14 aziende monitorate contano una superficie totale pari a 594 ettari e di questi ben 425 sono a grano duro (71,5%) dato che trattasi, in molti casi, di aziende specializzate.

Ben diversa risulta la realtà rilevata in Tunisia. Nel paese africano la filiera cerealicola risulta in gran parte controllata dallo Stato che oltre a provvedere alla provvigione delle sementi attraverso poche cooperative "accreditate" che di fatto lo vendono agli agricoltori ad un prezzo "politico", con mirati interventi calmierizza altresì i prezzi dei trasformati. Per lo studio di questa realtà ci si è affidati ad un agronomo del luogo che ha rilevato 30 aziende nelle principali regioni produttrici della Tunisia per un totale di 3.503 ettari di superficie totale dei quali 1.173 a grano duro (33,5%).

### ***1.3 Alcuni aspetti metodologici***

La metodologia adottata per la elaborazione dei dati, risulta essere la stessa di quella già utilizzata per i precedenti rapporti. Ci si limita dunque solo a richiamare i principali aspetti rimandando, per eventuali approfondimenti, a quanto riportato nei rapporti di filiera precedenti.

Premesso che per il rilievo delle 141 aziende è stata utilizzata la medesima scheda degli anni precedenti, anche se leggermente modificata per le aziende della Tunisia, si evidenzia relativamente agli aspetti puramente metodologici, che data la eterogeneità delle aziende rilevate per localizzazione (Sicilia, Puglia, Tunisia) e per dimensioni, il costo per l'utilizzo delle macchine per l'espletamento delle operazioni colturali, è stato calcolato ipotizzando, in tutti i casi rilevati, il ricorso al contoterzismo ed applicando le tariffe (€/ettaro) di noleggio proprie dell'area in cui ricadono le singole aziende.

Il costo sostenuto per l'acquisto dei mezzi tecnici quali concimi, diserbanti e sementi utilizzati è stato calcolato sulla base dei quantitativi realmente utilizzati e sui prezzi di acquisto realmente pagati. I dati relativi alla Tunisia, originariamente espressi in moneta locale (Dinaro Tunisino) sono stati successivamente convertiti in euro.

Il costo totale medio per ettaro di superficie risulta dunque dalla somma di tutte le voci di costo sostenute dagli imprenditori e relative alle lavorazioni al terreno in pre-semina, alle concimazioni, al diserbo ed alla raccolta. A queste voci sono state poi sommati i costi per i trasporti, l'assicurazione, l'imballatura della paglia. Questi costi non risultano comunque da tutti gli imprenditori sostenuti.

Il costo di produzione medio del grano duro, espresso in euro per ettaro di superficie, risulta a sua volta composto dalla somma del costo del processo produttivo e dai costi calcolati ovvero i costi generali, composti dagli stipendi e dall'IRAP se dovuta, dal prezzo d'uso del capitale fondiario (2% del V.A.M. per la Sicilia e la Puglia<sup>1</sup>), e dagli interessi sul capitale di anticipazione (5% del capitale circolante anticipato per 6 mesi).

La produzione lorda vendibile è stata calcolata sulla base del prezzo di vendita del grano moltiplicato per la resa media ottenuta in azienda; all'importo ottenuto è stato poi sommato l'aiuto comunitario percepito dai singoli imprenditori così come previsto dalla recente riforma PAC. Per i produttori che operano in regime di biologico, si è tenuto altresì conto del premio previsto dal PSR – Sicilia ancora in vigore e pari mediamente a 300 euro per ettaro di superficie.

Dalla conoscenza dei ricavi e dei costi aziendali, sono stati infine calcolati alcuni parametri quali il margine (netto e lordo) aziendale nonché il punto di pareggio (al netto del costo totale e al netto del costo del processo produttivo).

---

<sup>1</sup> I Valori Agricoli Medi dei quali si è tenuto conto sono quelli riportati nelle G.U.R.S. del 3/3/06 N. 11 e precedente del 21/10/05 N. 3. Per la Puglia dati della Commissione Determinazione Indennità Espropriazione della provincia di Foggia anno 2007 (L. n. 865 del 22/10/1971, art. 16 comma 1 anno 2007)

## **2. Il processo produttivo ed i costi di produzione del grano duro in convenzionale in Sicilia**

### ***2.1 Il processo produttivo ed il costo di produzione nella Sicilia Centro Orientale***

#### ***2.1.1 Il processo produttivo***

La campagna agraria 2006/07 è risultata caratterizzata dal notevole aumento dei prezzi dei principali mezzi tecnici utilizzati dagli agricoltori e primi fra tutti le sementi, i concimi ed i carburanti. Affinché tali aumenti non incidessero troppo sui conti aziendali e quindi sul costo di produzione, questi sono stati in parte bilanciati dai produttori con un minor utilizzo di prodotti chimici di sintesi.

Nella media delle 38 aziende rilevate in questa area, il costo totale del processo produttivo è risultato pari a 503,1 €/ha e dunque superiore rispetto la precedente campagna agraria (Tab. 2). L'effetto degli incrementi dei prezzi dei mezzi tecnici si è particolarmente ripercosso sulle lavorazioni di pre-semina che hanno fatto segnare, a parità di interventi rispetto la precedente campagna, un aumento del 15,6% incidendo mediamente sul costo totale per 135,7 €/ha. Relativamente alle tecniche colturali, ormai consolidate tra gli agricoltori intervistati, è stata effettuata almeno una lavorazione profonda al terreno, al fine di interrare i residui della coltura precedente, e successivamente almeno due erpicature.

Relativamente alle operazioni di concimazione, queste sono state spesso ostacolate, durante la campagna agraria, dalle avverse condizioni climatiche che hanno in alcuni casi impedito l'intervento nel periodo autunnale. Del campione rilevato infatti, solo in 15 aziende (39,4% del campione) sono state effettuate almeno due concimazioni (quella autunnale e quella invernale) mentre in 10 (26,3%) è stata effettuata solo quella autunnale ed in 13 (34,3%) solo quella invernale. Da rilevare che gli imprenditori che hanno scelto di effettuare un solo intervento, autunno o vernino che sia, hanno provveduto alla distribuzione di un quantitativo di concime superiore, come si evince anche dai costi, rispetto il corrispettivo intervento effettuato da coloro i quali hanno provveduto alla doppia somministrazione. Questa variabilità nella scelta del programma di concimazione risulta una novità rispetto quanto rilevato negli anni precedenti durante i quali la concimazione autunnale risultava una costante in tutte le aziende oltre a essere quasi sempre anche l'unico intervento. Per quanto detto, anche in virtù dell'aumento dei prezzi dei concimi, risulta difficile una comparazione con i costi sostenuti dagli imprenditori negli anni passati. Si rileva comunque che a fronte di un dato medio per le 38 aziende di 107,3 €/ha per l'intera concimazione, il costo medio sostenuto per il solo acquisto del prodotto per la concimazione autunnale, sostenuta in totale da 25 aziende, risulta pari a 57,7 €/ha, mentre per quella invernale, sostenuta in totale da 28 aziende è pari a 67,7 €/ha.

Tab. 2 - Processo produttivo del grano duro nelle aziende rilevate nella Sicilia centro orientale (A.A. 2006/07; €/ha)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voci di costo /Aziende																				
Lavorazioni pre - semina	110,00	150,00	140,00	122,00	66,00	200,00	155,00	90,00	240,00	90,00	175,00	60,00	140,00	155,00	178,00	277,00	190,00	140,00	98,00	140,00
Lavoraz. profonde (> 35)	40,00	50,00	50,00	32,00	33,00	50,00	85,00	30,00	105,00	30,00	35,00	30,00	35,00	35,00	38,00	187,00	70,00	35,00	35,00	35,00
Lavoraz. superficiali (< 35)	70,00	100,00	90,00	90,00	33,00	150,00	70,00	60,00	135,00	60,00	140,00	30,00	105,00	120,00	140,00	90,00	120,00	105,00	60,00	105,00
Concimazione	121,00	134,00	129,00	98,00	100,90	139,40	113,00	106,80	148,20	112,70	119,50	121,00	134,00	109,50	85,20	71,20	66,00	145,20	149,00	91,20
- Autunnale	134,00	63,00					113,00	148,20						62,50	85,20			101,00	99,00	30,00
Fertilizzante	64,00	48,00					68,00	78,20						49,50	75,20			66,00	64,00	20,00
Distribuzione	70,00	15,00					45,00	70,00						13,00	10,00			35,00	35,00	10,00
- Invernale	121,00	66,00						106,80						47,00	10,00			44,20	50,00	61,20
Fertilizzante	109,00	51,00						96,80						34,00				34,20	35,00	43,20
Distribuzione	12,00	15,00						10,00						13,00				10,00	15,00	18,00
Semina	100,00	83,5	98,2	102,0	101,0	134,0	78,7	116,4	53,8	103,0	97,6	95,0	104,0	97,8	131,4	134,9	93,5	82,3	99,0	113,6
Seme	60,00	83,5	68,2	70,0	66,0	76,0	77,0	70,4	53,8	66,0	57,6	60,0	64,0	66,0	81,4	79,9	70,4	82,3	66,0	68,0
Concia							1,7							1,8				0,6		0,6
Distribuzione e inerramento	40,00	30,00	32,00	76,0	35,00	58,00	46,00	23,00	50,00	37,00	40,00	35,00	40,00	30,00	50,00	55,00	30,00	31,00	33,00	45,00
Diserbo	85,00	29,00	76,00	67,50	24,00	10,00												21,00	65,00	65,00
- Pre-semina																			50,00	50,00
Diserbante																				15,00
Distribuzione																				
- Post-emergenza																				
Diserbante	85,00	29,00	76,00	67,50	24,00	10,00														
Distribuzione	73,00	14,00	68,00	52,50	8,00	23,00	67,50	23,00	50,00	75,00	64,00	79,00	64,40	68,80				31,00		
Raccolta	55,00	70,00	50,00	50,00	60,00	66,00	50,00	50,00	66,00	50,00	52,00	55,00	55,00	55,00	53,00	66,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Imballatura	108,00	60,00	60,00	48,00																
Trasporti																				
Assicurazione																				
Consonzio di bonifica	8,30	10,00																		
Totale	587,30	522,50	516,20	448,00	447,90	648,40	464,20	500,20	598,00	466,70	540,30	422,00	561,70	521,10	552,60	604,10	463,00	472,50	515,00	454,80
Voci di costo /Aziende																				
Lavorazioni pre - semina	115,00	160,00	90,00	105,00	100,00	140,00	196,00	75,00	120,00	120,00	120,00	140,00	176,00	110,00	132,00	126,00	125,00	90,00	135,70	
Lavoraz. profonde (> 35)	55,00	80,00	30,00	35,00	50,00	35,00	58,00	25,00	50,00	30,00	30,00	80,00	100,00	50,00	33,00	50,00	65,00	30,00	50,80	
Lavoraz. superficiali (< 35)	60,00	80,00	60,00	70,00	50,00	105,00	138,00	50,00	70,00	90,00	60,00	60,00	76,00	60,00	99,00	60,00	60,00	60,00	84,90	
Concimazione	114,50	112,00	50,00	67,60	133,60	69,00	152,00	147,50	118,20	52,50	113,00	37,40	77,00	103,50	118,00	67,50	125,60	124,00	107,30	
- Autunnale	45,50	112,00	50,00	67,60	76,00	69,00	78,00	83,50	64,00	52,50	68,00	37,40	77,00	59,50	51,00	64,80	64,80	66,00	75,20	
Fertilizzante	45,50	72,00	40,00	57,60	66,00	34,00	68,00	73,50	64,00	52,50	68,00	37,40	77,00	49,50	51,00	64,80	64,80	66,00	57,70	
Distribuzione	40,00		10,00	10,00	10,00	35,00	10,00	10,00	10,00					10,00					25,80	
- Invernale	69,00				57,60		74,00	64,00	54,20		45,00		77,00	44,00	67,00	67,50	60,80	58,00	78,50	
Fertilizzante	57,00				47,60		64,00	54,00	44,20		30,00		66,00	34,00	54,00	52,50	60,80	42,00	67,70	
Distribuzione	12,00				10,00		10,00	10,00	10,00		15,00		11,00	10,00	13,00	15,00	16,00	16,00	12,10	
Semina	114,20	82,30	115,00	107,00	117,50	64,00	134,80	109,90	109,40	112,10	107,50	99,00	104,00	98,00	103,00	127,50	122,00	111,90	104,20	
Seme	79,20	82,30	70,00	77,00	87,50	64,00	82,80	79,90	70,40	70,10	72,50	64,00	64,00	68,00	68,00	87,50	72,00	75,90	71,60	
Concia																			1,40	
Distribuzione e inerramento	35,00	45,00			30,00	30,00	52,00	30,00	39,00	42,00	35,00	35,00	40,00	30,00	35,00	40,00	50,00	36,00	38,80	
Diserbo	70,00	80,00			58,00	80,00	80,00	20,00	65,00	75,00	78,00		71,00	62,20	75,00	75,00	65,00	68,50	63,70	
- Pre-semina																				
Diserbante																				
Distribuzione																				
- Post-emergenza																				
Diserbante	70,00	80,00			58,00	80,00	80,00	20,00	65,00	75,00	78,00		71,00	62,20	75,00	75,00	65,00	68,50	60,90	
Distribuzione	58,00	65,00			50,00	70,00	70,00	12,00	55,00	60,00	63,00		60,00	52,20	60,00	60,00	55,00	56,00	48,80	
Raccolta	70,00	60,00	60,00	74,00	45,00	65,00	45,00	45,00	45,00	60,00	55,00	77,00	61,00	55,00	60,00	60,00	70,00	57,00	57,60	
Imballatura	50,00	50,00	31,50	50,00	34,00	37,50	40,00	18,20	40,00	36,00	32,00	4,10	45,00					48,00	48,70	
Trasporti																			26,70	
Assicurazione																			10,80	
Consonzio di bonifica	11,10	5,10			20,60	20,60		20,00	20,00	26,00	505,50	357,50	534,00	428,70	503,00	456,00	561,60	511,40	15,60	
Totale	533,70	582,60	376,60	497,60	529,70	375,50	607,80	475,60	457,60	516,60	505,50	357,50	534,00	428,70	503,00	456,00	561,60	511,40	15,60	503,10



Relativamente alla semina si rileva invece un forte incremento del costo dell'intera operazione attribuibile sia all'aumento del prezzo del seme (+ 49,2%) che a quello dei carburanti; il dato medio, pari a 104,2 €/ha, risulta infatti superiore del 59,1% rispetto la campagna precedente.

In merito all'operazione di diserbo, si conferma la consuetudine al solo trattamento in post-emergenza per il quale nella campagna in oggetto è stato sostenuto un costo medio di 63,7 €/ha con un incremento del 9,3% rispetto la precedente campagna.

L'operazione di raccolta, sempre affidata a contoterzisti, ha fatto registrare rispetto la campagna agraria precedente, un incremento del 4,6% attestandosi nella media del campione a 57,6 €/ha. Ben più marcato risulta invece l'aumento del costo dell'operazione di imballatura della paglia, operazione questa effettuata da una percentuale di aziende notevolmente superiore rispetto la precedente campagna, ed il suo costo medio, pari a 48,7 €/ha, risulta alquanto variabile tra le aziende in funzione del numero di balle prodotte e della loro dimensione.

Il costo medio del processo produttivo risulta, come detto in precedenza, pari a 503,1 €/ha facendo registrare un incremento medio, rispetto la precedente campagna, del 20,2% in linea e come conseguenza degli aumenti dei prezzi dei mezzi tecnici utilizzati nel ciclo produttivo.

### *2.1.2 Il costo di produzione*

Il costo di produzione del grano duro nella zona centro orientale della Sicilia nella campagna agraria 2006/07 è risultato pari a 701,8 €/ha facendo segnare un incremento del 24,5% rispetto la precedente campagna (Tab. 3). E' dunque da rilevare che dopo alcuni anni durante i quali tale costo è rimasto quasi stabile, facendo anzi segnare lievi decrementi nel corso del nuovo millennio, le spinte inflazionistiche che hanno interessato in questi ultimi mesi tutti i comparti produttivi ed economici del Paese, hanno anche coinvolto il settore agricolo facendo lievitare i costi di produzione dei principali beni agricoli.

La ripartizione del costo di produzione risulta comunque del tutto simile a quello rilevato nelle precedenti campagne essendo composto per il 71,7% dai costi sostenuti per gli acquisti dei beni e dei servizi, analizzati precedentemente, e per la rimanente parte dai costi fissi rappresentati nell'ordine dal prezzo d'uso del capitale fondiario (103,4 €/ha), dai costi generali (82,7 €/ha) e dagli interessi sul capitale di anticipazione (12,6 €/ha).

Forti aumenti, ma per motivi differenti, si sono registrati anche per il prezzo di vendita dei cereali e quindi anche per quello del grano duro. Dall'inizio della campagna commerciale (agosto 2007) e fino ai primi mesi del 2008 il prezzo di vendita ha infatti subito incrementi percentuali anche a tre cifre avendo toccato un minimo, ad inizio campagna, di circa 140 €/Ton ed un massimo di oltre i 490 €/Ton indipendentemente dalla qualità del prodotto. Il veloce incremento del prezzo di vendita del grano duro, di settimana in settimana, ha dunque permesso agli agricoltori di vendere le proprie produzioni a valori quasi sempre più elevati rispetto il prezzo di indifferenza<sup>2</sup> il cui valore medio del campione (163 €/Ton), seppur elevato rispetto le precedenti campagne risulta inferiore al dato medio del campione pari a 266 €/Ton.

<sup>2</sup> Il prezzo di indifferenza è quel prezzo con il quale data la resa produttiva ottenuta in azienda vengono interamente coperti i costi di produzione inerenti gli acquisti di beni e servizi.

**Tab. 3 - Costo di produzione del grano duro nelle aziende della Sicilia centro orientale (€/ha; campagna 2006/07)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Voci di costo / Aziende</b>																				
1. Produzione lorda vendibile	1355,0	921,6	928,7	1618,8	1606,0	1228,0	1717,8	1695,4	746,2	958,6	1190,0	768,5	950,0	1571,0	1216,3	753,7	1590,8	968,3	1446,1	761,1
- Aiuto comunitario	275,0	249,6	202,7	288,8	325,0	311,0	337,8	185,4	126,2	238,6	290,0	287,9	280,0	241,0	316,3	286,7	155,8	114,3	356,1	226,1
- Granella - paglia	1080,0	672,0	726,0	1330,0	1281,0	917,0	1380,0	1510,0	620,0	720,0	900,0	480,6	670,0	1330,0	900,0	467,0	1435,0	854,0	1090,0	535,0
2. Totale acquisti beni e servizi	587,30	522,50	516,2	448,0	447,9	648,4	464,2	500,2	598,0	466,7	540,3	422,0	561,7	521,1	552,6	604,1	463,0	472,5	515,0	454,8
3. Margine lordo (1 - 2)	767,7	399,1	412,5	1170,8	1158,1	579,6	1253,7	1195,2	148,2	491,9	649,7	346,5	388,3	1049,9	663,7	149,6	1127,8	495,8	931,1	306,3
4. Costi generali	104,2	67,4	69,0	130,1	128,2	91,1	137,6	137,9	52,7	71,9	90,1	54,9	68,6	125,3	91,7	52,8	129,8	75,0	112,2	54,8
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	99,1	100,8	93,0	120,8	93,0	114,9	99,8	93,0	100,8	93,0	98,6	111,1	110,5	110,5	122,3	100,8	129,1	100,8	108,6	93,0
6. Interessi sul capitale di anticip.	14,7	13,1	12,9	11,2	11,2	16,2	11,6	12,5	15,0	11,7	13,5	10,6	14,0	13,0	13,8	15,1	11,6	11,8	12,9	11,4
7. Totale costi fissi (4+5+6)	218,0	181,2	174,9	262,1	232,4	222,2	249,1	243,4	168,4	176,6	202,2	176,6	193,1	248,9	227,9	168,7	270,5	187,6	233,6	159,2
8. Totale costi calcolati (2+7)	805,3	703,7	691,1	710,1	680,3	870,6	713,2	743,6	766,4	643,3	742,5	598,6	754,8	770,0	780,5	772,8	733,5	660,1	748,6	614,0
9. Margine netto (1-8)	549,7	217,9	237,6	908,7	925,7	357,4	1004,6	951,8	-20,2	315,3	447,5	169,9	195,2	801,0	435,8	-19,1	857,3	308,2	697,5	147,1
10. Costo di produz. unit. €/q.le	20,1	28,1	20,9	20,3	19,4	24,9	20,4	18,6	30,7	26,8	29,7	22,4	21,6	22,0	26,0	30,9	21,0	22,8	21,4	24,6
11. Produzione q.li/ha	40,0	25,0	33,0	35,0	35,0	35,0	35,0	40,0	25,0	24,0	25,0	26,7	35,0	35,0	30,0	25,0	35,0	29,0	35,0	25,0
12. Punto di pareggio (q.li/ha) - al netto del costo totale - al netto acquisti per beni e servizi	29,8	26,2	31,4	18,7	18,6	33,2	18,1	19,7	30,9	21,4	20,6	33,3	39,4	20,3	26,0	41,4	17,9	22,4	24,0	28,7
13. Prezzo di indifferenza	21,8	19,4	23,5	11,8	12,2	24,7	11,8	13,3	24,1	15,6	15,0	23,4	29,3	13,7	18,4	32,3	11,3	16,0	16,5	21,3
	14,7	20,9	15,6	12,8	12,8	18,5	13,3	12,5	23,9	19,4	21,6	15,8	16,0	14,9	18,4	24,2	13,2	16,3	14,7	18,2
<b>Voci di costo / Aziende</b>																				
1. Produzione lorda vendibile	866,5	884,8	375,4	901,1	1135,8	878,6	1446,6	1252,1	1686,5	1091,1	1273,6	558,2	710,0	647,7	1357,8	858,2	379,9	1022,1	1087,3	
- Aiuto comunitario	146,5	202,8	157,9	301,1	192,8	128,6	450,6	317,1	496,5	249,1	298,6	238,2	200,0	165,7	226,6	258,2	259,9	356,1	256,9	
- Granella - paglia	720,0	682,0	217,5	600,0	943,0	750,0	996,0	935,0	1190,0	842,0	975,0	300,0	510,0	482,0	1131,2	600,0	120,0	666,0	830,5	
2. Totale acquisti beni e servizi	533,7	582,6	376,6	497,6	529,7	375,50	607,8	475,6	457,6	516,6	505,5	337,5	534,0	428,7	503,0	456,0	561,6	511,40	503,1	
3. Margine lordo (1 - 2)	332,8	302,2	-1,2	403,5	606,1	503,1	838,8	776,5	1228,9	574,5	768,1	200,7	176,0	219,0	854,8	402,2	-181,7	510,7	584,2	
4. Costi generali	64,2	63,8	26,3	65,0	87,4	68,6	108,6	96,4	132,0	82,6	98,1	39,1	49,7	46,4	107,0	62,8	26,6	74,5	82,7	
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	100,8	93,0	93,0	129,1	93,0	100,8	100,8	97,0	100,8	93,0	129,1	108,6	100,8	100,8	101,8	100,8	100,1	93,0	103,4	
6. Interessi sul capitale di anticip.	13,3	14,6	9,4	12,4	13,2	9,4	15,2	11,9	11,4	12,9	12,6	8,9	13,4	10,7	12,6	11,4	14,0	12,8	12,6	
7. Totale costi fissi (4+5+6)	178,3	171,4	128,7	206,6	193,6	178,8	224,6	205,3	244,2	188,5	239,8	156,6	163,9	157,9	221,4	175,0	140,7	180,3	198,7	
8. Totale costi calcolati (2+7)	712,0	754,0	505,3	704,2	723,3	554,3	832,4	680,9	701,8	705,1	745,3	514,1	697,9	586,6	724,4	631,0	702,3	691,7	701,8	
9. Margine netto (1-8)	154,5	130,8	-129,9	196,9	412,5	324,3	614,2	571,2	984,7	386,0	528,3	44,1	12,2	61,1	633,4	227,2	-322,4	330,4	385,5	
10. Costo di produz. unit. €/q.le	17,8	26,0	20,2	35,2	20,7	22,2	21,9	19,5	20,1	20,1	23,3	34,3	23,3	23,5	17,9	25,2	17,6	31,4	23,5	
11. Produzione q.li/ha	40,0	29,0	25,0	20,0	35,0	25,0	38,0	35,0	35,0	35,0	32,0	15,0	30,0	25,0	40,4	25,0	40,0	22,0	30,9	
12. Punto di pareggio (q.li/ha) - al netto del costo totale - al netto acquisti per beni e servizi	39,6	32,1	58,1	23,5	26,8	18,5	31,8	25,5	20,6	29,3	24,5	25,7	41,1	30,4	25,9	26,3	23,4	22,8	33,1	
13. Prezzo di indifferenza	29,7	24,8	43,3	16,6	19,7	12,5	23,2	17,8	13,5	21,5	16,6	17,9	31,4	22,2	18,0	19,0	187,2	16,9	24,4	
	13,3	20,1	15,1	24,9	15,1	15,0	16,0	13,6	13,1	14,8	15,8	23,8	17,8	17,1	12,5	18,2	14,0	23,2	16,3	

\* AZ. 23 Prodotto in parte reimpiiegato in azienda

\*\*AZ. 37 produzione totalmente reimpiiegata in azienda; vende solo la paglia

Data questa situazione, i produttori che hanno temporeggiato nel vendere il proprio prodotto si sono avvantaggiati in quanto hanno venduto a prezzi sempre più elevati. Nel campione rilevato nella Sicilia centro orientale il valore della PLV ha dunque fortemente risentito di questa situazione attestandosi così su un valore medio pari a 1.087,3 €/ha facendo dunque segnare un incremento, rispetto la precedente campagna, dell'84,2%. Pulendo questo dato dell'aiuto comunitario, che risulta quasi identico a quello della precedente campagna, l'incremento per la sola vendita della granella e della eventuale paglia risulta invece del 144,3% pari, nella media del campione delle 38 aziende, a 830,5 €/ha contro i 339,9 €/ha della campagna precedente. L'aumento del valore della PLV è comunque anche dipeso dall'aumento delle rese che, nell'area oggetto della analisi, sono passate dai 21,7 q.li/ha ai 30,9 q.li/ha della campagna in questione.

L'importo medio ad ettaro del premio comunitario, pari a 256,9 €/ha, è risultato, come si evidenziava precedentemente, quasi uguale a quello riportato per la campagna precedente e la leggera variazione positiva dipende essenzialmente dal diverso numero di aziende campionate.

L'elevato valore medio della PLV ha permesso agli imprenditori di ottenere sia il margine di retribuzione lordo che quello netto ampiamente positivi; solo le uniche due aziende che reimpiegano totalmente o parzialmente il prodotto in azienda fanno registrare valori negativi per questi due indici che si attestano su valori medi di 584,2 €/ha il primo e 385,5 €/ha il secondo. Da rilevare ancora che ambedue gli indici risultano per la prima volta, dopo diversi anni, ben superiori al valore dell'aiuto comunitario.

L'analisi del punto di pareggio<sup>3</sup>, tanto al netto del costo totale che al netto degli acquisti per beni e servizi, evidenzia per quest'ultimo un valore pari a 24,4 q.li/ha inferiore dunque ai 30,9 q.li di resa media del campione. Solo 3 aziende, oltre a quelle che reimpiegano in azienda il prodotto, non ottengono, seppur di poco, una resa che permetta loro di coprire i costi del processo produttivo. Il punto di pareggio al netto del costo totale evidenzia, al contrario, un valore superiore (33,1 q.li/ha) rispetto quello relativo alla resa media del campione (30,9 q.li/ha) anche se la maggior parte delle aziende rilevate si trovano nella situazione opposta.

Rispetto le passate campagne agrarie, quest'ultima è dunque risultata favorevole agli imprenditori agricoli: il costo del processo produttivo, relativo agli acquisti di beni e servizi, è stato ampiamente recuperato con la vendita del prodotto e per la prima volta l'aiuto comunitario non è servito ad ammortizzare le spese di gestione aziendale bensì ad incrementare il profitto dei produttori. Tali condizioni si sono rese possibili grazie all'elevato prezzo di vendita del prodotto conseguente alla crisi del settore cerealicolo dei principali Paesi produttori e che, nel momento nel quale tale rapporto viene steso, non sembra cessare. Tale situazione dovrebbe portare, a meno di improvvisi se pur possibili cambiamenti di mercato, ad un aumento delle superfici investite a grano duro fin dalla prossima semina sperando comunque nel contemporaneo miglioramento della qualità della granella ottenibile con i giusti interventi colturali.

---

<sup>3</sup> Il punto di pareggio equivale alla resa utile affinché, al prezzo di mercato, il ricavo derivante dalla sola vendita del prodotto eguagli il costo totale (punto di pareggio al netto del costo totale) o il costo sostenuto per il processo produttivo (punto di pareggio al netto acquisti per beni e servizi).

## **2.2 Il processo produttivo ed il costo di produzione nell'area centro occidentale.**

### **2.2.1 Il processo produttivo**

Anche nella zona centro occidentale della Sicilia, l'annata agraria 2006/07 è stata caratterizzata dal notevole incremento del prezzo di acquisto dei mezzi tecnici che spesso è risultato elemento limitante nelle scelte degli imprenditori. Gli aumenti, che hanno riguardato principalmente il gasolio ed i composti chimici di sintesi hanno infatti spinto gli imprenditori ad un uso più parsimonioso nell'utilizzo, oltre che delle macchine (noleggi) anche dei concimi e dei fitofarmaci.

Già dalle prime operazioni colturali, ovvero dall'esecuzione delle lavorazioni al terreno preparatorie alla semina, l'incremento dei costi è risultato una costante: l'aumento, pari al 17,7% rispetto alla campagna precedente (+49% in tre anni), ha infatti portato ad un esborso medio, per il campione di aziende rilevato, di 214,9 €/ha per lo svolgimento di una aratura profonda e almeno due successive erpicature (Tab. 4).

Relativamente alla concimazione, in quasi tutti i casi rilevati vengono normalmente effettuate due concimazioni: sono infatti 8 gli imprenditori che non hanno effettuato la concimazione autunnale, alcuni di questi per motivi dipendenti esclusivamente da fattori climatici che non hanno permesso di effettuare l'intervento nel momento opportuno, mentre solo in 3 aziende non si è proceduto alla concimazione invernale. È anche da rilevare che risulta quasi scomparsa l'abitudine di effettuare simultaneamente alla concimazione autunnale anche la semina.

L'incremento dei prezzi di vendita dei concimi si è tradotto per gli imprenditori, a parità di quantitativi di prodotto utilizzato rispetto la precedente campagna, in un aumento pari al 9,8% per la concimazione autunnale (71,6 €/ha) e del 20,0% per la concimazione invernale (61,3 €/ha). Stabile risulta invece il costo sostenuto per la distribuzione dei prodotti ovvero per il noleggio delle macchine.

Come detto in precedenza la semina viene ormai effettuata, da tutti i produttori, successivamente alla concimazione autunnale. Anche per le sementi gli incrementi di costo sono risultati cospicui dato che, nella media del campione, il loro prezzo di acquisto è aumentato del 15,7% attestandosi su un valore di 77,7 €/ha mentre vengono spesi mediamente 44,1 €/ha per la loro distribuzione ed interrimento. Il costo totale dell'operazione risulta quindi, nella media del campione, pari a 123,9 €/ha facendo segnare un aumento del 13,2% rispetto la passata campagna agraria ma in linea con i valori registrati nel 2004 e nel 2005.

Relativamente alla pratica di diserbo, constatato che l'intervento in pre-semina non viene ormai quasi effettuato, quello in post emergenza ha inciso sul bilancio medio del campione rilevato per 82,5 €/ha dei quali mediamente 68,5 €/ha per il solo acquisto dei presidi chimici per i quali, rispetto la precedente campagna di produzione, si è speso mediamente il 56,7% in più.

Anche per l'operazione di raccolta del prodotto, ovvero per il noleggio della mietitrebbia, il rincaro del gasolio si è fatto sentire sensibilmente sulle tariffe di nolo: per l'operazione, nella media del campione rilevato, si è infatti sostenuta una spesa media di 85,4 €/ha con un incremento rispetto al dato della precedente campagna del 19,3% (+38,4% in tre anni). Dati gli incrementi registrati nelle singole voci di costo, anche il costo totale del processo produttivo risulta maggiore rispetto quello della precedente campagna facendo registrare, dato un importo totale di 679,3 €/ha, un incremento dell'8,5% (+17,3% in tre anni). Si evidenzia comunque, che a differenza di quanto rilevato per l'area centro orientale, tale aumento, si inserisce all'interno di un trend crescente del costo di produzione che ha caratterizzato tutte le ultime annate agrarie.

Tab. 4 - Processo produttivo del grano duro nelle aziende rilevate Sicilia centro occidentale (€/ha)

Voci di costo /Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Lavorazioni pre - semina</b>	<b>180,0</b>	<b>210,0</b>	<b>250,0</b>	<b>260,0</b>	<b>220,0</b>	<b>220,0</b>	<b>145,0</b>	<b>210,0</b>	<b>250,0</b>	<b>230,0</b>	<b>230,0</b>	<b>180,0</b>	<b>185,0</b>	<b>240,0</b>	<b>250,0</b>	<b>160,0</b>	<b>220,0</b>	<b>175,0</b>	<b>170,0</b>
Lavoraz. profonde (> 35)	120,0	140,0	150,0	140,0	150,0	120,0	100,0	140,0	130,0	130,0	120,0	120,0	130,0	130,0	140,0	120,0	120,0	120,0	120,0
Lavoraz. superficiali (< 35)	60,0	70,0	100,0	120,0	70,0	100,0	45,0	70,0	120,0	100,0	110,0	60,0	55,0	110,0	110,0	100,0	100,0	55,0	50,0
<b>Concimazione</b>	<b>282,5</b>	<b>82,0</b>	<b>160,0</b>	<b>205,5</b>	<b>135,5</b>	<b>135,5</b>	<b>217,5</b>	<b>82,0</b>	<b>153,0</b>	<b>112,0</b>	<b>160,0</b>	<b>173,0</b>	<b>164,0</b>	<b>155,0</b>	<b>152,0</b>	<b>181,0</b>	<b>172,0</b>	<b>142,8</b>	<b>114,0</b>
- Autunnale	142,5	105,0	136,0	136,0	135,5	135,5	152,5	82,0	82,0	63,0	98,0	76,0	76,0	84,0	86,0	95,0	84,0	72,3	63,0
Fertilizzante	82,5	70,0	96,0	96,0	115,5	115,5	122,5	62,0	62,0	48,0	78,0	56,0	56,0	64,0	68,0	75,0	64,0	54,3	48,0
Distribuzione	60,0	82,0	35,0	40,0	20,0	20,0	65,0	82,0	71,0	49,0	62,0	173,0	88,0	71,0	66,0	86,0	88,0	70,5	51,0
- Invernale	80,0	62,0	35,0	49,5	35,0	35,0	35,0	62,0	51,0	34,0	42,0	155,0	68,0	51,0	48,0	66,0	68,0	52,5	33,0
Fertilizzante	60,0	20,0	20,0	20,0	30,0	30,0	30,0	20,0	20,0	15,0	20,0	18,0	20,0	20,0	18,0	20,0	20,0	18,0	18,0
Distribuzione	<b>115,0</b>	<b>100,6</b>	<b>110,0</b>	<b>90,0</b>	<b>138,0</b>	<b>137,0</b>	<b>131,3</b>	<b>100,6</b>	<b>115,0</b>	<b>145,0</b>	<b>110,0</b>	<b>107,6</b>	<b>131,7</b>	<b>137,0</b>	<b>98,6</b>	<b>93,2</b>	<b>137,0</b>	<b>222,0</b>	<b>13</b>
Semina	75,0	61,6	75,0	60,0	75,0	82,0	71,3	61,6	66,0	80,0	80,0	72,6	68,2	69,0	73,6	68,2	77,5	162,0	75,0
Seme	4,0	4,0	25,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Concia	40,0	35,0	35,0	30,0	38,0	55,0	60,0	35,0	45,0	65,0	30,0	35,0	60,0	68,0	25,0	25,0	55,0	60,0	60,0
Distribuzione e intrarramento	<b>95,0</b>	<b>81,0</b>	<b>81,0</b>	<b>82,0</b>	<b>80,0</b>	<b>126,0</b>	<b>26,0</b>	<b>95,0</b>	<b>27,0</b>	<b>75,0</b>	<b>91,0</b>	<b>91,0</b>	<b>84,0</b>	<b>86,0</b>	<b>95,0</b>	<b>100,0</b>	<b>28,0</b>	<b>128,0</b>	<b>96,0</b>
<b>Diserbo</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>
- Pre-semima	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Distribuzione	95,0	81,0	81,0	82,0	80,0	126,0	26,0	95,0	27,0	75,0	91,0	91,0	84,0	86,0	95,0	100,0	28,0	102,0	96,0
- Post-emergenza	80,0	66,0	67,0	67,0	65,0	111,0	11,0	80,0	12,0	60,0	76,0	76,0	69,0	71,0	80,0	82,0	13,0	82,0	81,0
Diserbante	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Distribuzione	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>
<b>Raccolta</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>
<b>Imballatura</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>
<b>Assicurazione</b>	<b>667,5</b>	<b>637,6</b>	<b>751,0</b>	<b>717,5</b>	<b>653,5</b>	<b>698,5</b>	<b>609,8</b>	<b>637,6</b>	<b>685,0</b>	<b>702,0</b>	<b>671,0</b>	<b>641,6</b>	<b>689,7</b>	<b>698,0</b>	<b>675,6</b>	<b>624,2</b>	<b>647,0</b>	<b>747,8</b>	<b>645,0</b>
<b>Totale</b>	<b>667,5</b>	<b>637,6</b>	<b>751,0</b>	<b>717,5</b>	<b>653,5</b>	<b>698,5</b>	<b>609,8</b>	<b>637,6</b>	<b>685,0</b>	<b>702,0</b>	<b>671,0</b>	<b>641,6</b>	<b>689,7</b>	<b>698,0</b>	<b>675,6</b>	<b>624,2</b>	<b>647,0</b>	<b>747,8</b>	<b>645,0</b>
Voci di costo /Aziende	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Media	
<b>Lavorazioni pre - semina</b>	<b>230,0</b>	<b>160,0</b>	<b>210,0</b>	<b>250,0</b>	<b>240,0</b>	<b>220,0</b>	<b>210,0</b>	<b>240,0</b>	<b>250,0</b>	<b>280,0</b>	<b>185,0</b>	<b>230,0</b>	<b>225,0</b>	<b>220,0</b>	<b>240,0</b>	<b>210,0</b>	<b>150,0</b>	<b>214,9</b>	
Lavoraz. profonde (> 35)	120,0	110,0	140,0	130,0	120,0	120,0	140,0	120,0	130,0	140,0	125,0	130,0	125,0	110,0	130,0	140,0	120,0	127,5	
Lavoraz. superficiali (< 35)	110,0	50,0	70,0	120,0	120,0	100,0	70,0	120,0	120,0	140,0	60,0	100,0	100,0	110,0	110,0	70,0	30,0	87,4	
<b>Concimazione</b>	<b>130,5</b>	<b>105,0</b>	<b>82,0</b>	<b>159,6</b>	<b>172,0</b>	<b>201,0</b>	<b>82,0</b>	<b>172,0</b>	<b>174,0</b>	<b>68,0</b>	<b>98,0</b>	<b>222,4</b>	<b>178,0</b>	<b>164,0</b>	<b>153,5</b>	<b>157,0</b>	<b>88,0</b>	<b>149,6</b>	
- Autunnale	63,0	82,0	84,0	84,0	115,0	115,0	84,0	84,0	86,0	68,0	68,0	120,0	80,0	91,0	84,0	75,0	94,4	94,4	
Fertilizzante	48,0	61,6	62,0	62,0	64,0	85,0	64,0	64,0	64,0	48,0	80,0	80,0	80,0	66,0	60,0	60,0	71,6	71,6	
Distribuzione	15,0	20,0	20,0	20,0	20,0	30,0	20,0	20,0	22,0	20,0	40,0	40,0	40,0	25,0	20,0	15,0	23,6	23,6	
- Invernale	67,5	105,0	82,0	77,6	88,0	86,0	82,0	88,0	88,0	82,0	98,0	102,4	98,0	73,0	69,5	82,0	88,0	83,2	
Fertilizzante	49,5	85,0	62,0	57,6	68,0	66,0	62,0	68,0	66,0	62,0	68,0	82,4	68,0	48,0	49,5	62,0	68,0	61,3	
Distribuzione	18,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	22,0	20,0	30,0	20,0	30,0	25,0	20,0	20,0	20,0	21,9	
<b>Semina</b>	<b>130,4</b>	<b>120,4</b>	<b>100,6</b>	<b>145,0</b>	<b>110,4</b>	<b>107,0</b>	<b>100,6</b>	<b>105,4</b>	<b>150,0</b>	<b>140,0</b>	<b>120,0</b>	<b>125,4</b>	<b>132,0</b>	<b>178,0</b>	<b>112,5</b>	<b>128,2</b>	<b>100,4</b>	<b>123,9</b>	
Seme	70,4	70,4	61,6	110,0	70,4	77,0	61,6	70,4	75,0	75,0	80,0	70,4	80,0	143,0	77,5	78,2	70,4	77,6	
Concia	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	2,0	2,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
Distribuzione e intrarramento	60,0	50,0	35,0	35,0	40,0	30,0	35,0	35,0	75,0	40,0	40,0	55,0	50,0	35,0	35,0	50,0	30,0	44,1	
<b>Diserbo</b>	<b>86,0</b>	<b>91,0</b>	<b>95,0</b>	<b>87,0</b>	<b>87,0</b>	<b>98,0</b>	<b>95,0</b>	<b>87,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>77,0</b>	<b>101,0</b>	<b>88,0</b>	<b>75,0</b>	<b>87,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>82,5</b>	
- Pre-semima	86,0	91,0	95,0	87,0	87,0	98,0	95,0	87,0	90,0	80,0	77,0	101,0	88,0	75,0	87,0	80,0	80,0	82,5	
Distribuzione	86,0	91,0	95,0	87,0	87,0	98,0	95,0	87,0	90,0	80,0	77,0	101,0	88,0	75,0	87,0	80,0	80,0	84,1	
- Post-emergenza	71,0	76,0	80,0	72,0	72,0	83,0	80,0	72,0	75,0	65,0	62,0	81,0	63,0	60,0	72,0	65,0	65,0	68,5	
Diserbante	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	20,0	25,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,7	
Distribuzione	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>100,0</b>	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>85,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>85,4</b>	
<b>Raccolta</b>	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>100,0</b>	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>85,0</b>	<b>90,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>85,4</b>	
<b>Imballatura</b>	<b>50,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,4</b>	
<b>Assicurazione</b>	<b>706,9</b>	<b>566,4</b>	<b>637,6</b>	<b>721,6</b>	<b>709,4</b>	<b>706,0</b>	<b>637,6</b>	<b>704,4</b>	<b>814,0</b>	<b>728,0</b>	<b>570,0</b>	<b>768,8</b>	<b>708,0</b>	<b>730,0</b>	<b>676,0</b>	<b>770,0</b>	<b>498,4</b>	<b>13,6</b>	
<b>Totale</b>	<b>706,9</b>	<b>566,4</b>	<b>637,6</b>	<b>721,6</b>	<b>709,4</b>	<b>706,0</b>	<b>637,6</b>	<b>704,4</b>	<b>814,0</b>	<b>728,0</b>	<b>570,0</b>	<b>768,8</b>	<b>708,0</b>	<b>730,0</b>	<b>676,0</b>	<b>770,0</b>	<b>498,4</b>	<b>13,6</b>	<b>679,3</b>

Analizzando l'andamento del costo delle singole operazioni del processo produttivo, oltre ai rincari dei mezzi tecnici quali fertilizzanti, sementi e diserbanti, si evidenzia che i maggiori incrementi si registrano per quelle operazioni per le quali è richiesto un maggior sforzo da parte delle macchine e quindi un maggior consumo di carburanti. Per le operazioni di concimazione e di diserbo infatti la tariffa media del noleggio delle macchine risulta uguale se non inferiore rispetto quella della passata campagna produttiva mentre per le lavorazioni al terreno, per la semina e per la raccolta del prodotto, il costo medio ad ettaro risulta notevolmente aumentato.

### *2.2.2 Il costo di produzione*

Il costo di produzione medio del grano duro nella Sicilia centro occidentale nella campagna agraria 2006/07 è risultato pari a 938,4 euro per ettaro di superficie segnando così un incremento del 16,4% rispetto la precedente (Tab. 5). Esso risulta composto per il 72,4% dalla voce inerente gli acquisti dei beni e servizi (679,3 €/ha) mentre la rimanente parte, pari a 259,1 €/ha (+43,8 rispetto 2005/06) è rappresentata dai costi calcolati. Tra questi i principali risultano quelli relativi al prezzo d'uso del capitale fondiario (126,7 €/ha) ed i costi generali (115,5 €/ha).

Come rilevato anche per l'area centro orientale, la forte domanda di grano duro sui mercati nazionali ed internazionali, ha fatto aumentare vertiginosamente i prezzi di vendita anche del prodotto siciliano. Ciò ha permesso agli imprenditori di questa area di incrementare il valore medio della PLV, rispetto la precedente campagna, che è di fatto aumentato del 106,9% attestandosi su un valore pari a 1.488,1 €/ha. Riferendoci però al solo valore del prodotto, ovvero levando dal totale della PLV il contributo comunitario che ha segnato un incremento del 6,6%, l'incremento risulta ben superiore e pari al 149,6% (1.258,9 €/ha).

Tali incrementi percentuali risultano dunque ben superiori a quelli relativi ai costi di produzione, cosicché i margini di retribuzione per l'imprenditore risultano tra i più elevati degli ultimi anni. Nello specifico, il margine lordo, pari a 808,9 €/ha fa segnare un incremento, rispetto la campagna precedente di ben il 776,1% ed il margine netto, per la prima volta positivo dopo diversi anni, pari a 549,7 €/ha. A differenza dell'area centro orientale, tali incrementi sono attribuibili interamente all'aumento del prezzo del grano dato che nella zona la resa è risultata praticamente la stessa della passata campagna e pari a 31,9 q.li/ha. Più che nella zona orientale dell'isola, il prezzo di vendita del grano duro è risultato, nelle province di Palermo e Trapani, molto più elevato rispetto la precedente campagna già immediatamente dopo la raccolta e subendo forti apprezzamenti già prima della stagione autunnale cosicché quasi tutti gli imprenditori delle aziende componenti il campione hanno venduto, mediamente, il proprio prodotto ad un prezzo oscillante tra un minimo di 370 €/Ton ed un massimo di 400/420 €/Ton, contro un prezzo di indifferenza medio del campione risultato pari a 225 €/Ton.

A conferma della annata particolarmente positiva per gli imprenditori, anche gli indici relativi al punto di pareggio, sia al netto degli acquisti per beni e servizi che al netto del costo totale, mostrano valori quasi sempre inferiori alla resa effettivamente ottenuta nelle singole aziende. Sono solo 3 infatti le aziende che evidenziano ambedue i suddetti indici superiore alla resa effettiva (queste aziende sono altresì le uniche con il solo margine netto negativo) e 3 le aziende con il solo secondo indice superiore alle corrispettive rese produttive.

**Tab. 5 - Costo di produzione del grano duro nelle aziende della Sicilia centro occidentale (€/ha; campagna 2006/07)**

Voci di costo / Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Produzione lorda vendibile	1.383,1	1.853,6	1.909,0	1.596,8	1.323,4	1.071,8	1.244,2	1.441,1	1.285,2	746,9	1.088,1	1.661,4	1.226,0	1.352,0	1.894,8	2.353,2	1.541,5	1.936,2
- Aiuto comunitario	263,1	203,6	145,0	156,8	162,4	230,0	502,2	171,1	197,2	102,9	270,0	331,4	200,0	212,0	254,8	238,2	101,5	244,2
- Granella - paglia	1.120,0	1.650,0	1.764,0	1.440,0	1.161,0	841,8	742,0	1.270,0	1.088,0	644,0	818,1	1.330,0	1.026,0	1.140,0	1.640,0	2.115,0	1.440,0	1.692,0
2. Totale acquisti beni e servizi	667,50	637,60	751,00	717,50	653,50	698,50	609,80	637,60	685,00	702,00	671,00	641,60	689,70	698,00	675,60	624,20	647,00	747,80
3. Margine lordo (1 - 2)	715,6	1216,0	1158,0	879,3	669,9	373,3	634,4	803,5	600,2	44,9	417,1	1019,8	536,3	654,0	1219,2	1729,0	894,5	1188,4
4. Costi generali	105,4	149,0	152,9	125,5	102,3	77,7	89,6	112,9	97,6	52,3	79,0	129,4	92,2	103,0	151,0	193,0	123,0	153,5
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	153,0	85,5	85,5	85,5	139,0	128,0	187,0	83,4	81,9	139,0	104,4	142,0	101,4	99,8	99,8	150,0	154,0	144,5
6. Interessi sul capitale di anticip.	16,7	15,9	18,8	17,9	16,3	17,5	15,2	15,9	17,1	17,6	16,8	16,0	17,2	17,5	16,9	15,6	16,2	18,7
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	275,1	250,4	257,2	228,9	257,6	223,2	291,9	212,2	196,6	208,8	200,1	287,4	210,9	220,3	267,6	358,7	293,1	316,7
8. Totale costo di produz. (2+7)	942,6	888,0	1008,2	946,4	911,1	921,7	901,7	849,8	881,6	910,8	871,1	929,0	900,6	918,3	943,2	982,9	940,1	1064,5
9. Margine netto (1-8)	440,5	965,6	900,8	650,4	412,3	150,1	342,5	591,3	403,6	-163,9	217,0	732,4	325,4	433,7	951,6	1370,3	601,4	871,7
10. Costo di produz. unit. €/q.le	26,1	26,2	35,1	33,2	30,4	31,1	33,4	42,5	35,3	36,4	26,7	34,4	33,4	30,6	39,3	24,9	17,1	33,6
11. Produzione q.li/ha	36,1	33,9	28,7	38,0	30,0	29,6	27,0	20,0	25,0	25,0	32,7	27,0	27,0	30,0	24,0	39,4	55,0	31,7
12. Punto di pareggio (q.li/ha)																		
- al netto del costo totale (q.li/ha)	30,4	18,2	16,4	25,0	23,5	32,4	32,8	13,4	20,3	35,4	34,8	18,9	23,7	24,2	13,8	18,3	35,9	19,9
- al netto acquisti per beni e servizi (q.li/ha)	21,5	13,1	12,2	18,9	16,9	24,6	22,2	10,0	15,7	27,3	26,8	13,0	18,2	18,4	9,9	11,6	24,7	14,0
13. Prezzo di indifferenza (€/q.le)	18,5	18,8	26,2	18,9	21,8	23,6	22,6	31,9	27,4	28,1	20,5	23,8	25,5	23,3	28,2	15,8	11,8	23,6

  

Voci di costo / Aziende	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Media
1. Produzione lorda vendibile	1.790,0	1.137,0	729,0	1.699,3	1.523,9	1.529,9	1.415,6	1.420,8	1.554,4	1.382,5	1.598,2	1.460,8	1.386,0	759,8	1.989,1	1.817,5	1.986,7	1.482,8	1.488,1
- Aiuto comunitario	290,0	125,0	189,0	239,3	163,9	173,3	305,6	150,8	224,4	225,5	158,2	225,8	360,0	495,8	309,1	217,5	178,7	233,3	229,2
- Granella - paglia	1.500,0	1.012,0	540,0	1.460,0	1.360,0	1.356,6	1.110,0	1.270,0	1.330,0	1.157,0	1.440,0	1.235,0	1.026,0	264,0	1.680,0	1.600,0	1.808,0	1.249,5	1.258,9
2. Totale acquisti beni e servizi	645,00	706,9	566,4	637,6	721,6	709,4	706,0	637,6	704,4	814,0	728,0	570,0	768,8	708,0	730,0	676,0	770,0	498,4	679,3
3. Margine lordo (1 - 2)	1145,0	430,1	162,6	1061,7	802,3	820,5	709,6	783,2	850,0	568,5	870,2	890,8	617,2	51,8	1259,1	1141,5	1216,7	984,4	808,9
4. Costi generali	141,5	85,4	51,0	134,6	118,8	119,4	106,8	111,5	120,7	103,3	125,4	114,9	101,9	53,2	157,3	144,8	158,8	118,1	115,5
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	139,0	139,0	126,8	85,5	124,0	142,0	142,0	142,0	142,0	142,7	152,0	142,0	142,0	142,0	128,0	152,0	85,5	128,0	126,7
6. Interessi sul capitale di anticip.	16,1	17,7	14,2	15,9	18,0	17,7	17,7	15,9	17,6	20,4	18,2	14,3	19,2	17,7	18,3	16,9	19,3	12,5	17,0
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	296,7	242,1	192,0	236,0	260,8	279,1	266,4	269,4	280,3	266,3	295,6	271,1	263,1	212,9	303,5	313,7	263,5	258,5	259,1
8. Totale costo di produz. (2+7)	941,7	949,0	758,4	873,6	982,4	988,5	972,4	907,0	984,7	1080,3	1023,6	841,1	1031,9	920,9	1033,5	989,7	1033,5	756,9	938,4
9. Margine netto (1-8)	848,3	188,0	-29,4	825,7	541,5	541,4	443,2	513,8	569,7	302,2	574,6	619,7	354,1	-161,1	955,6	827,8	953,2	725,9	549,7
10. Costo di produz. unit. €/q.le	42,8	25,6	19,0	20,3	34,0	27,7	32,4	30,2	28,1	43,6	34,1	25,9	38,2	55,8	25,8	24,7	25,8	21,2	31,3
11. Produzione q.li/ha	22,0	37,0	40,0	43,0	28,9	35,7	30,0	30,0	35,0	24,8	30,0	32,5	27,0	16,5	40,0	40,0	40,0	35,7	31,9
12. Punto di pareggio (q.li/ha)																			
- al netto del costo totale (q.li/ha)	13,8	34,7	56,2	25,7	20,9	26,0	26,3	21,4	25,9	23,2	21,3	22,1	27,2	57,6	24,6	24,7	22,9	21,6	25,9
- al netto acquisti per beni e servizi (q.li/ha)	9,5	25,8	42,0	18,8	15,3	18,7	19,1	15,1	18,5	17,4	15,2	15,0	20,2	44,3	17,4	16,9	17,0	14,2	18,9
13. Prezzo di indifferenza (€/q.le)	29,3	19,1	14,2	14,8	25,0	19,9	23,5	21,3	20,1	32,8	24,3	17,5	28,5	42,9	18,3	16,9	19,3	14,0	22,5

Un ultimo aspetto da considerare, è che fino alla scorsa campagna agraria, il contributo comunitario di fatto è stato utilizzato dagli imprenditori per coprire una buona parte dei costi relativi agli acquisti dei beni e servizi utili al processo produttivo lasciando così scoperti i costi di gestione dell'azienda (costi calcolati). Nell'ultima annata, lo stravolgimento dei prezzi di mercato sia dei mezzi tecnici che del prodotto grano, hanno invece permesso ai produttori di avere quasi sempre un margine netto al di sopra, e spesso ben superiore, al valore dell'aiuto comunitario.

### ***2.3 Il processo produttivo ed il costo di produzione: un confronto tra le due aree***

Dall'analisi dei dati rilevati nelle due zone rilevate si evidenzia che, in seguito agli aumenti dei prezzi dei quali si è abbondantemente detto, nell'area centro orientale sia il costo del processo produttivo che i costi delle singole operazioni che lo compongono hanno subito incrementi notevolmente superiori a quelli rilevati nell'area centro occidentale. Nello specifico ad un aumento medio del 20,0% del costo del processo produttivo tra le province di Enna e Catania è corrisposto un aumento dell'8,5% del corrispettivo costo nelle province della Sicilia occidentale. Al contrario l'aumento dei prezzi del grano duro ha maggiormente favorito gli imprenditori di quest'ultima area che hanno incrementato i propri ricavi (PLV) del 106,9 % contro l'84,2 % degli imprenditori che operano nell'altra zona rilevata. Analizzando quindi nel complesso le ultime quattro campagne agrarie si evidenzia come, anche se in quest'ultima annata la situazione di mercato ha favorito indistintamente tutti i produttori cerealicoli, di fatto si è ulteriormente ampliato il divario esistente, in termini di ricavo sia lordo che al netto degli aiuti comunitari, tra gli agricoltori della zona centro orientale da quelli dell'area centro occidentale in favore di questi ultimi. Tale situazione è testimoniata anche dal fatto che gli stessi margini unitari, sia netti che lordi, per la prima volta sono risultati superiori nell'area centro occidentale rispetto quelli calcolati per l'area centro orientale.

Si evince da ciò che la diversa struttura aziendale e la capacità imprenditoriale degli agricoltori della Sicilia centro occidentale, hanno permesso un migliore e più repentino adeguamento delle scelte aziendali agli improvvisi e drastici mutamenti di mercato.



### **3. Il processo produttivo ed i costi di produzione del grano duro in regime di biologico in Sicilia**

#### ***Premessa***

Nel presente rapporto, si consolida ulteriormente l'attenzione dello studio verso il settore produttivo del grano duro in coltivazione biologica. Un settore questo che pur non mostrando segni evidenti di espansione di superfici rimane ancora una realtà importante nel panorama cerealicolo isolano. Risulta anzi di un certo interesse l'analisi di questo settore anch'esso coinvolto nelle forti fluttuazioni di mercato palesatesi con gli aumenti dei prezzi sia dei mezzi tecnici, fundamentalmente il gasolio dato che nel settore non viene fatto utilizzo di mezzi chimici di sintesi, che soprattutto del prodotto finale.

Rimane comunque la convinzione che nelle aree siciliane, la maggior parte dei produttori che optano per questa soluzione, sono spinti fundamentalmente dall'elevato valore degli importi a sostegno del reddito (aiuti comunitari e regionali) che permettono, dato un limitato impegno finanziario rispetto la coltura in convenzionale, di giungere a margini unitari di retribuzione di un certo rilievo per una coltura cerealicola.

#### ***3.1 Il processo produttivo ed il costo di produzione***

##### ***3.1.1 Il processo produttivo***

Il processo produttivo del grano duro in biologico in Sicilia nella campagna 2006/07 si è anch'esso caratterizzato per l'aumento del costo totale che, mediamente pari a 475,0 €/ha (Tab. 6), ha fatto segnare un incremento dell'8,9% rispetto la precedente campagna. Il campione di 23 aziende rilevato insiste all'interno delle due aree in cui è stata suddivisa la Sicilia nella elaborazione dei dati per il convenzionale e, al contrario di quanto si è verificato fino alla precedente campagna, non si evidenziano differenze sostanziali nel modo di operare tra gli imprenditori delle due aree se non relativamente alla concimazione più di frequente effettuata nelle aziende della zona orientale che in quella occidentale.

L'aumento del costo del processo produttivo è comunque da attribuire fundamentalmente a due operazioni ovvero le lavorazioni di pre-semina e la stessa semina.

Relativamente alle prime operazioni, svolte tra agosto e ottobre e che prevedono, per i casi rilevati, una lavorazione profonda e due erpicature, l'impegno finanziario è risultato pari a 186,8 €/ha segnando dunque un aumento rispetto la passata campagna del 7,5%.

Considerato che per la concimazione, praticata da un maggior numero di imprenditori rispetto le precedenti annate ma quasi esclusivamente con interventi autunnali<sup>4</sup>, si fa solo uso di concimi organici, l'aumento dei prezzi dei mezzi tecnici dei quali si è ampiamente parlato e che ha coinvolto anche il settore agricolo, non ha invece inciso sul costo di questa operazione nella coltivazione del grano duro in biologico.

<sup>4</sup> In 11 aziende è stata effettuata la concimazione autunnale e solo in 3 di queste anche quella invernale.

**Tab. 6 - Processo produttivo del grano duro in biologico in Sicilia (Campagna agraria 2006/07; €/ha)**

Voci di costo / Aziende	Sicilia centro-occidentale										Sicilia centro-orientale										Media		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22
<b>Lavorazioni pre - semina</b>	<b>290,0</b>	<b>250,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>	<b>265,0</b>	<b>250,0</b>	<b>180,0</b>	<b>175,0</b>	<b>185,0</b>	<b>185,0</b>	<b>190,0</b>	<b>140,0</b>	<b>125,0</b>	<b>156,0</b>	<b>209,0</b>	<b>200,0</b>	<b>205,0</b>	<b>87,0</b>	<b>400,0</b>	<b>105,0</b>	<b>140,0</b>	<b>120,0</b>	<b>180,0</b>
Lavoraz. profonde (> 35)	140,0	130,0	90,0	90,0	130,0	130,0	110,0	130,0	140,0	140,0	120,0	35,0	45,0	100,0	110,0	80,0	55,0	35,0	280,0	35,0	35,0	60,0	45,0
Lavoraz. superficiali (< 35)	150,0	120,0	40,0	40,0	135,0	120,0	70,0	45,0	45,0	45,0	70,0	105,0	80,0	56,0	99,0	120,0	150,0	52,0	120,0	70,0	105,0	60,0	135,0
<b>Concimazione</b>	<b>92,0</b>	<b>92,0</b>	<b>92,0</b>	<b>92,0</b>	<b>146,0</b>	<b>110,0</b>	<b>110,0</b>	<b>110,0</b>	<b>110,0</b>	<b>110,0</b>	<b>110,0</b>	<b>140,0</b>	<b>39,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>69,0</b>	<b>69,0</b>	<b>60,0</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>87,2</b>
- Autunnale	92,0	92,0	92,0	92,0	146,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	140,0	39,0	98,0	98,0	45,0	45,0	69,0	69,0	60,0	50,0	50,0	72,2
Fertilizzante	80,0	80,0	80,0	80,0	58,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	60,0	24,0	28,0	30,0	30,0	30,0	30,0	39,0	30,0	30,0	50,0	52,6
Distribuzione	12,0	12,0	12,0	12,0	40,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	80,0	15,0	33,0	30,0	15,0	15,0	30,0	30,0	30,0	30,0	23,9	23,9
- Invernale					48,0							80,0	37,0										55,0
Fertilizzante					28,0							70,0	27,0										41,7
Distribuzione					20,0							10,0	10,0										13,3
<b>Semina</b>	<b>145,0</b>	<b>165,0</b>	<b>130,0</b>	<b>132,5</b>	<b>56,0</b>	<b>156,2</b>	<b>100,0</b>	<b>91,0</b>	<b>144,0</b>	<b>152,5</b>	<b>106,0</b>	<b>120,0</b>	<b>125,0</b>	<b>62,7</b>	<b>119,8</b>	<b>143,0</b>	<b>162,6</b>	<b>125,6</b>	<b>93,0</b>	<b>123,0</b>	<b>141,0</b>	<b>127,2</b>	<b>130,6</b>
Seme	95,0	108,0	90,0	92,5	56,0	91,2	60,0	56,0	104,0	82,5	56,0	80,0	80,0	62,7	74,8	88,0	117,6	75,6	85,0	88,0	100,0	79,2	75,6
Concisa																							
Distribuzione e interramento	50,0	57,0	40,0	40,0	65,0	40,0	40,0	35,0	40,0	70,0	50,0	40,0	45,0	45,0	45,0	55,0	45,0	50,0	8,0	35,0	41,0	48,0	55,0
<b>Raccolta</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>85,0</b>	<b>65,0</b>	<b>75,0</b>	<b>80,0</b>	<b>66,0</b>	<b>80,0</b>	<b>52,0</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>	<b>50,0</b>	<b>55,0</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>60,0</b>	<b>55,0</b>	<b>60,0</b>	<b>55,0</b>	<b>64,3</b>
Imballatura																							
Trasporti																							
Assicurazione																							
Consorzio bonifica																							
Certificazione bio																							
<b>Totale</b>	<b>515,0</b>	<b>595,7</b>	<b>382,0</b>	<b>391,5</b>	<b>567,9</b>	<b>601,2</b>	<b>455,0</b>	<b>374,8</b>	<b>499,0</b>	<b>475,5</b>	<b>448,0</b>	<b>492,2</b>	<b>382,2</b>	<b>443,6</b>	<b>398,3</b>	<b>484,3</b>	<b>542,3</b>	<b>352,6</b>	<b>814,2</b>	<b>415,7</b>	<b>400,2</b>	<b>471,2</b>	<b>422,0</b>

Al contrario l'aumento del prezzo delle sementi così come quello del gasolio ha fatto aumentare il costo della operazione di semina del 19,8% rispetto la precedente campagna attestandosi su un valore di 130,6 €/ha dei quali 75,6 €/ha per l'acquisto del seme (+ 9,8%) e 45,4 €/ha (+ 28,2%) per la sua distribuzione.

Non essendo praticato nessun intervento di diserbo, l'operazione di raccolta chiude il processo produttivo. Anche per questo intervento in campo, l'aumento del gasolio ha fortemente inciso sul costo che è risultato mediamente pari a 64,3 €/ha facendo registrare un incremento, rispetto la precedente annata, del 5,4%. Si rileva comunque che nella zona centro occidentale il costo del noleggio della mietitrebbiatrice risulta più elevato rispetto l'altra area.

Dai dati sopra esposti, si evidenzia dunque che, in Sicilia, la coltura in biologico rispetto quella in convenzionale, ha risentito in minor misura dell'aumento dei prezzi dei mezzi tecnici proprio per il minor utilizzo che ne fanno gli agricoltori che a questa coltura generalmente dedicano poche risorse non seguendo spesso alcun protocollo di produzione che permetta produzioni qualitativamente apprezzabili per il mercato. Il processo produttivo in biologico, così come viene da molti attuato, permette quindi il contenimento dei costi ed il contemporaneo accesso ai premi supplementari che rendono più elevate le entrate accessorie dell'azienda.

### *3.1.2 Il costo di produzione*

L'aumento del costo del processo produttivo ha, di conseguenza, inciso anche sul costo totale di produzione che è risultato, per la campagna 2006/07, mediamente pari a 691,5 €/ha (Tab. 7) segnando un aumento del 12,9% sul dato della precedente annata agraria. Tale aumento non risulta comunque un fatto straordinario come invece rilevato per le aziende che operano in convenzionale, bensì decise oscillazioni, sia con segno positivo che negativo da un anno all'altro, risultano per le produzioni in biologico alquanto frequenti: già nella campagna 2005/06 si era infatti registrato un aumento superiore all'11% rispetto quella precedente.

Il costo di produzione del grano duro biologico risulta composto per oltre il 69,8% dalla voce relativa agli acquisti di beni e servizi che risente delle scelte e dagli investimenti di capitali che gli imprenditori fanno relativamente al processo produttivo. La rimanente parte è composta dai costi calcolati, il principale dei quali, come anche visto per il convenzionale, è relativo al prezzo d'uso del capitale fondiario (109,8 €/ha).

Anche i produttori di grano duro biologico hanno risentito positivamente dell'aumento del prezzo di mercato di questo cereale dato che la quasi totalità di essi vendono comunque il proprio prodotto nello stesso circuito del convenzionale rinunciando così al valore aggiunto che queste produzioni avrebbero riconosciuto se commercializzate negli appositi mercati di riferimento. Paradossalmente, l'incremento percentuale della PLV che si è registrato nella campagna oggetto di indagine risulta inferiore a quello evidenziato per il prodotto convenzionale nelle due diverse aree siciliane. Il prezzo di vendita del prodotto, all'interno del campione, è infatti risultato mediamente pari a 297 €/Ton ma con valori più elevati nella zona centro occidentale della Sicilia (mediamente 314 €/Ton) rispetto quella orientale (277 €/Ton).

**Tab. 7 - Costo di produzione del grano duro biologico nelle aziende rilevate (campagna 2006/07; €/ha)**

Voci di costo/Aziende	Sicilia centro-occidentale											Sicilia centro-orientale											Media	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23
1. Produzione lorda vendibile	588,0	563,5	732,1	647,4	697,2	456,3	450,0	477,4	430,0	543,3	362,3	550,4	473,3	567,8	580,9	534,7	392,4	484,6	589,9	601,8	621,0	535,6	539,9	
- Contributo							1.080,0		1.481,2															
- Granella - paglia	630,0	993,6			680,0		630,0	723,8	1.051,2	500,0	720,0	720,0	784,0	660,0	456,0		160,0	880,0	600,0	573,0	542,0	486,0	740,7	
2. Totale acquisiti beni e servizi	515,0	595,7	382,0	391,5	567,9	601,2	455,0	374,8	499,0	475,5	448,0	492,2	443,6	398,3	484,3	542,3	352,6	814,2	415,7	400,2	471,2	422,0	475,0	
3. Margine lordo (1 - 2)	703,0	961,4			809,3		625,0	826,4	982,2	567,8	634,3	778,2	813,7	829,5	552,6		199,8	550,4	774,2	774,6	691,8	599,6	805,7	
4. Costi generali	87,4	116,6	141,9	135,8	98,5	134,4	78,9	90,7	114,2	73,5	80,9	93,3	64,9	94,5	72,6	149,9	38,7	96,8	86,8	85,5	82,8	72,7	94,9	
5. Prezzo d'uso capitale	104,0	117,5	154,0	154,0	85,5	141,0	139,0	62,0	85,0	154,0	115,8	129,1	100,8	103,2	96,3	96,3	96,3	100,8	96,3	93,0	96,3	103,2	109,8	
6. Interessi sul capitale di	12,9	14,9	9,6	9,8	14,2	15,0	11,4	9,4	12,5	11,9	11,2	12,3	9,6	11,1	12,1	13,6	8,8	20,4	10,4	10,0	11,8	10,6	11,9	
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	204,3	248,9	305,4	299,6	198,2	290,5	229,3	162,1	211,7	239,4	207,9	234,7	206,4	204,1	181,0	259,8	143,8	217,9	193,5	188,5	190,8	186,5	216,5	
8. Totale costo di produz. (2+7)	719,3	844,6	687,4	691,1	766,1	891,7	684,3	536,9	710,7	714,9	655,9	726,9	650,0	602,4	665,3	802,1	496,4	609,2	588,7	588,7	662,0	608,5	691,5	
9. Margine netto (1-8)	498,7	712,5			611,1	844,6	395,7	664,3	770,5	328,4	426,3	543,5	607,3	625,4	371,6		56,0	332,5	580,7	586,1	501,0	413,1	589,2	
10. Costo di produz. unit.	40,0	30,6	17,2	33,2	38,3	22,3	19,6	29,2	28,1	35,7	36,4	36,3	27,3	23,2	40,2	33,3	26,7	33,1	34,4	24,4	32,7	26,5	22,5	30,1
11. Produzione q.li/ha	18,0	27,6	40,0	40,0	20,0	40,0	35,0	18,4	25,3	20,0	18,0	20,0	20,4	28,0	15,0	20,0	15,0	30,0	25,0	18,0	25,0	27,0	25,0	
12. Punto di pareggio (q.li/ha)	20,6	23,5	25,0	25,1	22,5	27,9	38,0	13,6	17,1	28,6	16,4	20,2	29,4	23,2	13,7	29,2	17,4	46,5	35,2	25,4	18,5	30,5	33,8	25,3
- al netto del costo totale																								
- al netto acq. per beni e servizi	14,7	16,5	13,9	14,2	16,7	18,8	25,3	9,5	12,0	19,0	11,2	13,7	20,1	15,8	9,1	21,2	11,8	33,1	27,8	17,3	12,6	21,7	23,4	17,4

Il valore medio della PLV totale del campione è risultato mediamente pari a 1.280,7 €/ha con un incremento del 43,3% rispetto alla precedente campagna mentre il ricavo ottenuto dalla sola vendita del prodotto, pari a 740,7 €/ha risulta superiore dell'84,3% rispetto al 2006. Ciò considerando che la resa, nella campagna oggetto di studio, è risultata seppur di poco superiore (+2%) a quella precedente.

La novità per le aziende che operano in biologico è costituita dal fatto che per la prima volta gli aiuti provenienti dalla Comunità Europea e dalla Regione Sicilia<sup>5</sup>, che negli anni passati eguagliavano circa i 2/3 delle entrate aziendali, rappresentano ora il 42,2% del totale ricavi.

Dati i costi di produzione contenuti e l'elevato valore della PLV dovuto ai premi ed ai contributi, i produttori che operano in biologico, hanno sempre percepito margini unitari di retribuzione, sia lordo che netto, sempre positivi e superiori rispetto a quelli di chi opera in convenzionale. Ancor più, nella campagna qui analizzata, il valore di tali indici si sono incrementati raggiungendo un valore medio di 805,7 €/ha il margine lordo (+75,6%) e di 589,2 €/ha quello netto (+109,2 €/ha). Risulta maggiormente chiaro il motivo per cui, attualmente, esista una reale convenienza a produrre in biologico potendo rinunciare anche al valore aggiunto che tali produzioni hanno se vendute sul loro mercato di riferimento peraltro quasi assente in Sicilia.

---

<sup>5</sup> Gli imprenditori in regime di biologico, oltre al premio unico aziendale previsto dalla riforma Fischler percepiscono un ulteriore premio suppletivo previsto dalla misura F1b del PSR Sicilia pari a circa 300 €/ha.

## 4. Il processo produttivo ed i costi di produzione del grano duro in puglia

### **Premessa**

Dando seguito all'analisi del comparto grano duro nelle principali regioni italiane intrapreso con il precedente rapporto, vengono qui riportati i dati tecnici ed economici relativi al processo produttivo, in convenzionale, della principale regione italiana produttrice di grano duro ovvero la Puglia.

L'analisi è stata effettuata su un campione di 14 aziende localizzate nella provincia di Foggia, la principale sia per superfici che per produzioni, e rappresentanti, per dimensioni, la ordinarietà aziendale della Puglia che come quella siciliana vede la presenza tanto di aziende di medio-grandi e grandi dimensioni (oltre i 60 ettari), di medie dimensioni (tra i 20 ed i 60 ettari) che piccole e piccolissime (meno di 20 ettari). Il campione intercetta in totale una superficie aziendale pari a 594,83 ettari dei quali oltre 425 pari al 71,5% coltivati a grano duro. Si tratta dunque di aziende specializzate e all'interno delle quali raramente la coltivazione del grano viene alternata con altri cereali o colture proteiche da rinnovo. I rilievi aziendali sono stati effettuati nell'autunno del 2007 e riportano dunque i dati della campagna 2006/07 ad esclusione delle rese medie che risultano dalla ponderazione dei dati relativi al triennio 2004/05 - 2006/07.

L'ambiente pedo-climatico risulta simile a quello siciliano differenziandosi solo per le temperature invernali medie più basse e precipitazioni piovose leggermente superiori.

### **4.1 Il processo produttivo ed i costi di produzione**

#### **4.1.1 Il processo produttivo**

L'analisi dei costi e dei margini del processo produttivo ha, come sopra riportato, riguardato l'ultima campagna agraria; durante il rilievo dei dati si è comunque potuto appurare che il rincaro dei prezzi dei mezzi tecnici di produzione, ha notevolmente inciso, anche in Puglia, sul costo totale di produzione. Non essendo però in possesso dei dati economici relativi alle passate campagne agrarie, è risultato impossibile effettuare un confronto con i costi di produzione di periodi antecedenti al momento del rilievo.

Nel foggiano, tra i produttori, risulta pratica comune effettuare successivamente alla prima lavorazione profonda del terreno, solo una erpicatura, meno profonda, per affinare il terreno e prepararlo alla successiva semina. Per queste operazioni, effettuate tra i mesi di ottobre e novembre, il costo mediamente sostenuto risulta pari a 105,4 €/ha non riscontrandosi peraltro notevoli differenze di costo tra le due diverse lavorazioni (Tab. 8).

Immediatamente dopo l'erpatura, viene effettuata la concimazione autunnale per la quale viene normalmente utilizzato da tutti i produttori il fosfato biammonico con eventuali ulteriori aggiunte di concime a base azotata e dosi di circa 2,0 q.li/ha. Per questa operazione il costo sostenuto dai produttori

pugliesi risulta mediamente pari a 77,0 €/ha dei quali 58,8 €/ha per l'acquisto dei prodotti e 18,2 €/ha per la loro distribuzione. Nel mese di marzo viene effettuata, da tutti gli agricoltori intervistati ad esclusione di uno, la concimazione invernale mediante somministrazione prevalentemente di 2 q.li/ha di nitrato ammonico o, in alternativa, di 1,5 q.li/ha di urea. Per questo secondo intervento viene sostenuta una spesa media pari a 73,5 €/ha, simile dunque a quella della concimazione autunnale, e composta principalmente dal costo per l'acquisto del presidio chimico (57,0 €/ha). In totale per il completo programma di concimazione, all'interno del campione rilevato, il costo medio sostenuto risulta pari a 145,2 €/ha.

Tra i mesi di novembre e quello di dicembre, secondo l'andamento climatico, viene effettuata la semina. Nella campagna 2006/07, gli imprenditori intervistati hanno evidenziato un deciso incremento del prezzo delle sementi per l'acquisto delle quali è stato sostenuto un costo medio, nel campione, pari a 92,0 €/ha ben superiore dunque a quello sostenuto dagli agricoltori siciliani. Da rilevare che, al contrario, il costo della distribuzione del seme (25,4 €/ha) risulta, per i produttori pugliesi, molto meno oneroso rispetto a quello sostenuto dagli agricoltori siciliani. Anche tra le aziende pugliesi risulta consuetudine seminare annualmente almeno due diverse varietà. Nel campione in totale ne sono state contate circa una decina ma quelle di gran lunga più utilizzate sono il Simeto (in 11 delle 14 aziende) ed il Colosseo (in 6 aziende).

Il diserbo, come accade anche in Sicilia, viene effettuato solo in post-emergenza con un intervento primaverile per il quale viene sostenuto un costo medio di 74,1€/ha ascrivibile per il 79,5% all'acquisto dei prodotti (58,9 €/ha) e per la rimanente parte (15,2 €/ha) alla sua distribuzione. Per questa operazione vengono normalmente utilizzati svariate tipologie di prodotti di sintesi sia per contenere le infestanti, sia monocotiledoni che dicotiledoni, che per prevenire possibili attacchi fungini.

Per l'ultima operazione del processo produttivo, ovvero la raccolta, il costo sostenuto dagli imprenditori per il noleggio della mietitrebbiatrice risulta mediamente pari a 51,8 €/ha e quindi notevolmente inferiore alle tariffe rilevate in Sicilia che risultano superiori dell'11,1% nella zona orientale e di ben il 64,9% in quella occidentale.

**Tab. 8 - Processo produttivo del grano duro nelle aziende rilevate in Puglia (Campagna agraria 2006/07; €/ha)**

Voci di costo/Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Media
<b>Lavorazioni pre - semina</b>	<b>140,0</b>	<b>110,0</b>	<b>145,0</b>	<b>85,0</b>	<b>100,0</b>	<b>110,0</b>	<b>125,0</b>	<b>91,0</b>	<b>95,0</b>	<b>115,0</b>	<b>85,0</b>	<b>85,0</b>	<b>85,0</b>	<b>105,0</b>	<b>105,4</b>
Lavoraz. profonde (> 35)	65,0	60,0	70,0	45,0	60,0	60,0	65,0	55,0	55,0	55,0	45,0	45,0	45,0	45,0	55,0
Lavoraz. superficiali (< 35)	75,0	50,0	75,0	40,0	40,0	50,0	60,0	36,0	40,0	60,0	40,0	40,0	40,0	60,0	50,4
<b>Concimazione</b>	<b>144,0</b>	<b>121,0</b>	<b>75,0</b>	<b>154,5</b>	<b>161,6</b>	<b>151,5</b>	<b>139,5</b>	<b>161,0</b>	<b>154,5</b>	<b>155,5</b>	<b>146,3</b>	<b>154,5</b>	<b>144,5</b>	<b>154,5</b>	<b>144,1</b>
- <i>Autunnale</i>	73,0	59,0	75,0	80,0	62,9	78,0	72,0	80,0	80,0	83,0	80,0	80,0	80,0	80,0	75,9
Fertilizzante	58,0	59,0	60,0	60,0	47,9	58,0	57,0	60,0	60,0	63,0	60,0	60,0	60,0	60,0	58,8
Distribuzione	15,0		15,0	20,0	15,0	20,0	15,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	18,5
- <i>Invernale</i>	71,0	62,0		74,5	98,7	73,5	67,5	81,0	74,5	72,5	66,3	74,5	64,5	74,5	73,5
Fertilizzante	56,0	47,0		57,0	81,2	56,0	52,5	61,0	57,0	55,0	48,8	57,0	56,0	57,0	57,0
Distribuzione	15,0	15,0		17,5	17,5	17,5	15,0	20,0	17,5	17,5	17,5	17,5	8,5	17,5	16,4
<b>Semina</b>	<b>118,4</b>	<b>85,0</b>	<b>98,6</b>	<b>150,5</b>	<b>139,5</b>	<b>125,7</b>	<b>97,0</b>	<b>89,0</b>	<b>96,0</b>	<b>135,5</b>	<b>93,5</b>	<b>127,5</b>	<b>115,5</b>	<b>147,5</b>	<b>115,7</b>
Seme	88,4	65,0	73,6	115,5	104,5	100,7	72,0	64,0	76,0	115,5	66,5	115,5	115,5	115,5	92,0
Concia															
Distribuzione e interrimento	30,0	20,0	25,0	35,0	35,0	25,0	25,0	25,0	20,0	20,0	27,0	12,0		32,0	25,5
<b>Diserbo</b>	<b>86,3</b>	<b>75,0</b>	<b>75,0</b>	<b>82,5</b>	<b>70,0</b>	<b>79,0</b>	<b>109,0</b>	<b>34,0</b>	<b>78,0</b>	<b>68,0</b>	<b>76,1</b>	<b>70,0</b>	<b>67,0</b>	<b>67,5</b>	<b>74,1</b>
- <i>Pre-semina</i>															
Diserbante															
Distribuzione															
- <i>Post-emergenza</i>															
Diserbante	86,3	75,0	75,0	82,5	70,0	79,0	109,0	34,0	78,0	68,0	76,1	70,0	67,0	67,5	74,1
Distribuzione	71,3	60,0	60,0	65,0	55,0	64,0	94,0	19,0	63,0	53,0	61,1	55,0	52,0	52,5	58,9
Distribuzione	15,0	15,0	15,0	17,5	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,2
<b>Raccolta</b>	<b>50,0</b>	<b>55,0</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>55,0</b>	<b>55,0</b>	<b>50,0</b>	<b>55,0</b>	<b>45,0</b>	<b>55,0</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>55,0</b>	<b>50,0</b>	<b>51,8</b>
<b>Trasporti</b>							<b>34,4</b>								<b>34,4</b>
<b>Totale</b>	<b>538,7</b>	<b>446,0</b>	<b>443,6</b>	<b>522,5</b>	<b>526,1</b>	<b>521,2</b>	<b>554,9</b>	<b>430,0</b>	<b>468,5</b>	<b>529,0</b>	<b>450,9</b>	<b>487,0</b>	<b>467,0</b>	<b>524,5</b>	<b>493,6</b>



Nel foggiano, risulta molto attivo il mercato della paglia tanto che nel territorio vi è la presenza di alcune ditte che acquistano direttamente in campo il prodotto sopportando loro stesse i costi di imballatura. Anche gli imprenditori intervistati per il presente studio, ad esclusione di uno, si rivolgono a queste figure imprenditoriali vendendo dunque la paglia a corpo.

Il costo medio del processo produttivo grano duro in Puglia, nella campagna 2006/07 è risultato mediamente pari a 498,6 €/ha e con valori compresi in un range abbastanza contenuto (a differenza di quanto si verifica nelle due distinte aree siciliane) dato un valore minimo di 430 €/ha (az. n. 8) ed un massimo di 552,5 €/ha (az. n. 4) evidenziando così una certa uniformità tra le tecniche ed i mezzi produttivi utilizzati dai singoli imprenditori.

#### *4.1.2 Il costo di produzione*

Dalla elaborazione dei dati aziendali, il costo totale medio di produzione del grano duro delle imprese rilevate in Puglia, risulta pari a 825,5 €/ha dei quali il 60,4% impiegato per gli acquisti dei beni e dei servizi (costo del processo produttivo) e per la rimanente parte dai costi calcolati (327,0 €/q.le) (Tab. 9). Tra questi, il principale risulta quello relativo al prezzo d'uso del capitale fondiario per il quale si suppone un costo pari a 200,4 €/ha. Questa voce è stata calcolata applicando una aliquota del 2% al valore agricolo medio dei seminativi asciutti delle regioni agrarie all'interno delle quali ricadono le aziende rilevate ed i cui valori, relativi al 2007, sono pubblicati dalla Commissione Determinazione Indennità Espropriazione della provincia di Foggia.

Oltre ad evidenziare l'incremento dei costi dei mezzi tecnici, i produttori pugliesi hanno altresì rilevato il continuo e veloce incremento del prezzo di vendita del grano durante la campagna di commercializzazione. Il mercato di Foggia è infatti tra i più importanti dell'intero bacino del Mediterraneo per la fissazione del prezzo dei cereali, e quindi del grano duro, risultando abbastanza sensibile e reattivo alle fluttuazioni tanto della domanda che dell'offerta di questi prodotti. Al marzo 2008 il prezzo di vendita del grano della campagna 2006/07, tra le aziende che compongono il campione rilevato, è risultato oscillante tra un minimo di 185 €/Ton fissato ad inizio campagna (agosto 2007) ed un massimo di 465 €/Ton nella prima decade di marzo.

Per il motivo di cui sopra il valore della produzione lorda vendibile, a detta degli imprenditori agricoli, è risultato sensibilmente più elevato rispetto le precedenti annate agrarie, e mediamente pari a 1.464,0 €/ha dei quali 1.093,6 (74,7%) provenienti dalla vendita del grano e della paglia. Il contributo comunitario percepito dai produttori pugliesi, pari a 370,3 €/ha, pur essendo mediamente più elevato rispetto quello percepito dagli imprenditori siciliani, ha avuto, in questa annata agraria, un'incidenza media sul totale della PLV del tutto simile a quella rilevata in entrambe le aree produttive isolate. Lo stesso valore della PLV totale risulta praticamente uguale a quello precedentemente evidenziato per l'area centro occidentale della Sicilia e quindi superiore (+34,6%) rispetto la zona orientale dell'isola.

Grazie a questi risultati, i margini unitari per i produttori pugliesi sono risultati, almeno per la campagna 2006/07, alquanto elevati e pari a 969,0 €/ha quello lordo e di 642 €/ha quello netto e solo in 4 casi il margine netto è risultato inferiore al contributo comunitario in quanto i produttori hanno venduto immediatamente il grano dopo la raccolta e quindi a prezzi notevolmente inferiori alla media della campagna commerciale.

**Tab. 9 - Costo di produzione del grano duro in Puglia (campagna 2006/07; €/ha)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Media
Voci di costo / Aziende															
1. Produzione lorda vendibile	1.922,5	1.495,7	1.670,4	1.186,0	1.504,0	1.904,8	1.930,3	1.052,3	1.154,0	1.539,3	975,5	900,5	1.667,9	1.592,2	<b>1.464,0</b>
- Contributo	378,0	364,7	368,0	374,0	373,0	358,0	374,0	360,0	374,0	385,0	365,0	364,0	382,0	365,0	<b>370,3</b>
- Granella - paglia	1.544,5	1.131,0	1.302,4	812,0	1.131,0	1.546,8	1.556,3	692,3	780,0	1.154,3	610,5	536,5	1.285,9	1.227,2	<b>1.093,6</b>
2. Totale acquisti beni e servizi	538,7	446,0	443,6	522,5	526,1	521,2	554,9	430,0	468,5	529,0	450,9	487,0	467,0	524,5	<b>493,6</b>
3. Margine lordo (1 - 2)	1.383,8	1.049,7	1.226,8	663,5	977,9	1.383,6	1.375,4	622,3	685,5	1.010,3	524,6	413,5	1.200,9	1.067,7	<b>970,4</b>
4. Costi generali	153,7	117,7	133,2	88,5	116,8	152,8	154,1	78,6	86,7	119,6	71,3	64,0	132,3	124,8	<b>113,9</b>
5. Prezzo d'uso capitale fondiario	218,0	197,0	142,4	142,4	218,0	218,0	197,0	218,0	218,0	196,0	218,0	197,0	218,0	207,8	<b>200,4</b>
6. Interessi sul capitale di anticip.	13,5	11,2	11,1	13,1	13,2	13,0	13,9	10,8	11,7	13,2	11,3	12,2	11,7	13,1	<b>12,3</b>
7. Totale costi calcolati (4+5+6)	385,2	325,9	286,7	244,0	347,9	383,9	365,0	307,4	316,4	328,9	300,6	273,2	362,0	345,7	<b>326,6</b>
8. Totale costo di produz. (2+7)	923,9	771,9	730,3	766,5	874,0	905,1	919,9	737,4	784,9	857,9	751,5	760,2	829,0	870,2	<b>820,2</b>
9. Margine netto (1-8)	998,6	723,8	940,1	419,5	630,0	999,7	1.010,4	314,9	369,1	681,4	224,0	140,3	838,9	722,0	<b>643,8</b>
10. Costo di produz. unit. €/q/le	51,3	28,0	18,3	33,2	43,7	22,6	26,3	40,1	31,0	42,9	41,7	38,0	40,6	31,1	<b>34,9</b>
11. Produzione q.li/ha	18,0	27,6	40,0	40,0	20,0	40,0	35,0	18,4	25,3	20,0	18,0	20,0	20,4	28,0	<b>26,5</b>
12. Punto di pareggio (q.li/ha) - al netto del costo totale	10,8	18,8	22,4	37,8	15,5	23,4	20,7	19,6	25,5	14,9	22,2	28,3	13,2	19,9	<b>20,9</b>
- al netto acq. per beni e servizi	6,3	10,9	13,6	25,7	9,3	13,5	12,5	11,4	15,2	9,2	13,3	18,2	7,4	12,0	<b>12,7</b>

Lo stesso valore medio del punto di pareggio, sia al netto degli acquisti per beni e servizi che al netto del costo totale, risulta superiore alla resa effettivamente ottenuta nelle aziende ad esclusione delle 4 imprese di cui sopra per le quali il solo punto di pareggio al netto del costo totale risulta superiore alla resa. Si evidenzia con ciò che anche per la Puglia la riduzione del contributo comunitario avutosi nel 2005 con l'ultima riforma della PAC, può essere coperto solo dall'aumento del prezzo di vendita del prodotto, come avvenuto appunto in quest'ultima campagna commerciale.

#### 4.2 Processo produttivo e costi in Puglia: un confronto con la realtà siciliana.

L'analisi aziendale effettuata in Puglia non ha evidenziato sostanziali differenze con quella della Sicilia. Le condizioni climatiche simili a quelle siciliane contribuiscono all'ottenimento di risultati produttivi medi (rese) che si pongono in mezzo a quelli ottenuti negli ultimi anni nelle due distinte aree isolate oggetto di studio.

Ad esclusione di minori lavorazioni al terreno tra i mesi di settembre e novembre, non si riscontrano poi diverse soluzioni circa la tecnica produttiva: i programmi di concimazione e diserbo attuate dai produttori delle due regioni sia per tipologia che per quantitativi di mezzi tecnici utilizzati risultano infatti simili. Unica differenza rilevata è la forte propensione dei produttori pugliesi a non effettuare programmi di rotazione colturale insistendo dunque, per lunghi periodi, con il ringrano.

Differenze si rilevano invece circa le tariffe di noleggio delle macchine operatrici e i prezzi dei concimi e dei prodotti fitosanitari che, risultando più bassi in Puglia, incidono in minor misura sul costo totale del processo produttivo rispetto quanto rilevato in Sicilia.

Le differenze dei costi per le principali operazioni colturali sono evidenziate dalla seguente tabella 10.

**Tab. 10 - Confronto tra i costi del processo produttivo in Puglia ed in Sicilia (campagna 2006/07; €/ha)**

Voci	Puglia	Sicilia C.occidentale	Sicilia C.Orientale
<b>Lavorazioni pre-semina</b>	105,4	214,9	135,7
<b>Concimazione</b>	145,2	149,6	107,3
<b>Semina</b>	117,4	123,9	104,2
<b>Diserbo</b>	74,1	82,5	63,7
<b>Raccolta</b>	51,8	85,4	57,6
<b>Altre voci</b>	32,2	74,0	48,7
<b>Totale*</b>	498,6	679,3	503,1

\* Il totale è la media dei totali delle singole aziende e quindi diverso dalla somma delle singole voci

Il costo totale è dato dalla somma dei costi sostenuti per il processo produttivo e dei costi calcolati. Questi ultimi sono influenzati in modo particolare dal prezzo d'uso del capitale fondiario, che risulta particolarmente elevato in Puglia dato che il valore dei terreni a seminativo risulta essere notevolmente

più elevato in Puglia che in Sicilia e dai costi generali calcolati sulla base del valore della PLV.

La campagna commerciale è stata segnata dal continuo aumento del prezzo di vendita del grano che ha sicuramente spiazzato i produttori, ed in particolare quelli che hanno venduto il prodotto nel periodo immediatamente successivo alla raccolta ed il valore della PLV è dunque risultato maggiore per i produttori che hanno saputo aspettare ad esitare il proprio prodotto. I risultati economici, in termini di margini unitari medi, sono risultati ampiamente positivi nelle tre zone rilevate e comunque superiori in Puglia, nonostante una resa media più bassa, dato che gli imprenditori oltre ad aver venduto ad un prezzo medio più elevato rispetto i produttori siciliani beneficiano anche di un contributo comunitario notevolmente più elevato

Il confronto tra i dati relativi al costo di produzione nelle tre aree rilevate ed i principali indici economici sono riportati nella tabella 11.

**Tab. 11 Confronto tra i costi di produzione del grano duro in Puglia ed in Sicilia.  
(campagna 2006/07; €/ha)**

<b>Voci di costo</b>	<b>Puglia</b>	<b>Sicilia C occidentale</b>	<b>Sicilia C. orientale</b>
<b>1. Produzione lorda vendibile</b>	1.464,0	1.488,1	1087,3
- <i>Aiuto comunitario</i>	370,3	229,2	256,9
- <i>Granella - paglia</i>	1.093,6	1.258,9	830,5
<b>2. Totale acquisti beni e servizi</b>	498,6	679,3	503,1
<b>3. Margine lordo (1 - 2)</b>	969,0	808,9	584,2
<b>4. Costi generali</b>	114,0	115,5	82,7
<b>5. Prezzo d'uso capitale fondiario</b>	200,4	126,7	103,4
<b>6. Interessi sul capitale di anticip.</b>	12,5	17,0	12,6
<b>7. Totale costi calcolati (4+5+6)</b>	327,0	259,1	198,7
<b>8. Totale costo di produzione (2+7)</b>	825,5	938,4	701,8
<b>9. Margine netto (1-8)</b>	642,0	549,7	385,5
<b>10. Costo di produz. unit. €/q.le</b>	35,1	31,3	23,5
<b>11. Produzione q.li/ha</b>	26,5	25,9	30,9
<b>12. Punto di pareggio (q.li/ha)</b>			
- al netto del costo totale	21,0	18,9	33,1
- al netto acquisti per beni e servizi	12,9	22,5	24,4

## 5. Il processo produttivo ed i costi di produzione del grano duro in Tunisia

### 5.1 La filiera cerealicola in Tunisia: dal grano al pane, un monopolio di Stato.

Con il presente rapporto dell'osservatorio della filiera cerealicola, si è continuato lo studio anche dei principali Paesi produttori di grano duro dell'area mediterranea. Dopo Grecia e Spagna le cui realtà produttive sono state approfondite nei precedenti rapporti, si è spostata, con il presente lavoro, l'attenzione verso i paesi dell'area Maghrebina analizzando nello specifico la filiera del grano duro in Tunisia.

La Tunisia è sicuramente uno tra i Paesi più occidentalizzati del nord Africa e che negli ultimi anni si è notevolmente avvicinata all'Unione Europea intensificando con essa gli scambi commerciali, rappresentando così un importante competitor per le produzioni agricole europee e quindi anche italiane. E' comunque pur vero, che la situazione economica e sociale di questo Paese risulta ancora molto lontana da quella dei Paesi occidentali dato che ancora il settore primario riveste una fondamentale funzione nella formazione del Prodotto Interno Lordo del Paese, dove il settore industriale non risulta essere competitivo all'interno dei mercati internazionali e dove il terziario è limitato fondamentalmente alla pubblica amministrazione, estremamente burocraticizzata, ed al turismo il cui sviluppo è affidato alle multinazionali del settore.

In questa realtà, a forte valenza agricola, il settore cerealicolo riveste una fondamentale importanza non solo per l'economia del Paese ma anche per la struttura sociale dello stesso. I consumi di questa tipologia di prodotti è tra le più elevate al mondo: mediamente ogni anno il consumo pro capite di cereali è pari a 240 kg e di questi 120 di solo grano duro. Ampie zone della Tunisia basano la propria economia esclusivamente sulla produzione del grano duro. Data l'importanza dunque del settore, questo viene strettamente controllato dallo Stato che ne detiene il monopolio attraverso l'Office des Céréales (ufficio dei cereali) che annualmente acquista direttamente dai produttori le sementi destinate alla semina per rivenderle successivamente agli stessi. Per questa operazione, mediante la quale controlla il 47% dell'intero flusso di prodotto<sup>6</sup>, viene altresì collaborata da due grandi cooperative statali: la CCGC (Coopérative Centrale des Grande Cultures) che intercetta il 27% del prodotto e la COCEBLE (Cooperative Centrale de Blé) che ne gestisce il 20%. La rimanente quota viene controllata da altre due piccole cooperative, la CCSPS (Cooperative Centrale des semences et Plants Sélectionnés) e la SCAAM (Société Coopérative Agricole de Menzel), e da privati autorizzati dallo stesso Stato. Il grano duro, così come tutti i cereali, viene pagato annualmente agli agricoltori ad un prezzo fisso stabilito ad inizio campagna. Variazioni di prezzo si possono avere per casi particolari sulla base della alta o della bassa qualità del prodotto.

Le stesse cooperative statali e l'Office des Cereales, dopo aver ammassato il prodotto lo vendono ai mulini, alcuni dei quali anch'essi di Stato, stabilendo annualmente, secondo le congiunture di mercato,

<sup>6</sup> Dati medi del periodo 2000/2005

un prezzo fisso d'acquisto. I mulini dunque non hanno, ne potrebbero averlo, un diretto contatto con i produttori agricoli. Accade anche che il prezzo pagato dall'Office Centrale agli agricoltori risulti superiore a quello di vendita ai mulini; la differenza viene eventualmente coperta dalla "Cassa di compensazione" gestita direttamente dal Governo centrale.

Infine, il controllo statale si allunga anche sul prodotto trasformato ovvero con la fissazione del prezzo al consumo del pane e degli altri farinacei per evitare sia eventuali speculazioni da parte dei fornai che per garantire comunque un prezzo "popolare" al principale prodotto alimentare per i tunisini. Ai produttori dei trasformati viene comunque riconosciuto, da parte dello Stato, un aiuto in base ai quantitativi di pane prodotti e venduti.

Questo sistema di gestione da parte dello Stato porta a delle inefficienze nel sistema produttivo, in quanto fuori dalle leggi di mercato che regolano la domanda e l'offerta dei prodotti. Tali inefficienze si manifestano prevalentemente a livello delle strutture produttive sia a monte (aziende agricole) che a valle del sistema (mulini e panifici) all'interno delle quali risultano inesistenti gli investimenti per l'ammodernamento degli impianti e le comuni norme in tema di sicurezza alimentare.

## ***5.2 Il processo produttivo ed i costi di produzione***

Le principali aree cerealicole tunisine, dove si concentra anche la maggior parte delle superfici a grano duro sono situate nel centro nord ed al nord del Paese. In queste zone, nei territori delle città di Bizert, Beja e Siliana sono state rilevate le 30 aziende che compongono il campione oggetto di studio. La scelta delle imprese è stata effettuata sulla base della ordinarietà ovvero rispettando quelle che sono le principali classi, per superficie, rappresentanti la realtà produttiva tunisina. Nel campione dunque le aziende di piccole dimensioni sono rappresentate da imprese che non superano i 40 ettari di superficie, quelle medie con superfici comprese tra i 40 ed i 100 ettari di superficie e di grandi dimensioni con estensioni al di sopra del precedente limite.

Il processo produttivo del grano duro in Tunisia, inizia con una lavorazione molto profonda del terreno effettuata prevalentemente in agosto. Per questa operazione il costo medio di noleggio delle macchine risulta pari a 56,4 €/ha ma con valori compresi nel campione tra un minimo di 44,9 €/ha ed un massimo di 65,3 €/ha (Tab. 12). A questa operazione seguono diverse erpicature per affinare il terreno e prepararlo alla semina. All'interno del campione il numero di questi interventi varia da un minimo di 2 ad un massimo di 4 e svolti prevalentemente tra i mesi di settembre e di novembre. Secondo il numero di erpicature effettuate il costo di questa operazione risulta quindi variabile e compreso tra 75 €/ha e 113,6 €/ha. La media all'interno del campione risulta dunque pari a 90,4 €/ha. Le lavorazioni al terreno di pre-semina incidono dunque in totale per 146,8 €/ha pari al 37,7% del costo totale medio del campione.

Relativamente alla concimazione, in Tunisia viene effettuata solo raramente quella autunnale: solo in 5 tra le aziende rilevate hanno infatti provveduto a tale operazione mediante l'utilizzo di concimi fosforici (superfosfato con titolo P 45%). Per questa operazione il costo risulta pari a 23,6 €/ha dei quali 12,4 per il presidio chimico e la rimanente parte per la sua distribuzione.

**Tab. 12 - Processo produttivo del grano duro nelle aziende rilevate in Tunisia (campagna agraria 2005/06; €/ha)**

Voci di costo/Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Media	%			
<b>Lavorazioni pre - semina</b>	150,5	150,5	153,1	128,1	119,9	144,9	153,0	146,5	174,9	119,9	119,9	136,3	161,3	161,3	164,3	161,6	182,6	182,6	133,8	133,8	136,3	161,3	136,3	161,3	130,9	155,9	130,9	155,9	159,9	159,9	130,9	146,8	37,7		
Lavoraz. profonde (> 35)	65,3	65,3	53,1	53,1	44,9	44,9	78,0	61,3	61,3	44,9	44,9	61,3	61,3	61,3	53,1	50,4	55,8	55,8	50,4	50,4	61,3	61,3	61,3	61,3	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	56,4			
Lavoraz. superficiali (< 35)	85,2	85,2	100,0	75,0	75,0	100,0	75,0	85,2	113,6	75,0	75,0	75,0	100,0	100,0	111,2	111,2	126,8	126,8	83,4	83,4	75,0	100,0	100,0	75,0	100,0	75,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	90,4			
<b>Concimazione</b>	35,8	59,4	76,0	61,4	57,0	91,1	75,8	75,9	87,3	81,7	70,1	97,9	70,7	77,8	67,1	68,2	66,1	50,5	60,4	64,0	61,9	61,9	61,9	66,9	34,3	44,2	44,2	61,8	44,2	77,1	65,0	65,2	16,7		
- Autunnale			26,4			26,4	26,4					26,4	26,4																			23,6			
Fertilizzante			14,3			14,3	14,3					14,3	14,3																				12,4		
Distribuzione			12,1			12,1	12,1					12,1	12,1																				11,2		
- Invernale																																	61,3		
Fertilizzante	24,8	39,5	37,1	39,5	42,8	42,8	51,3	49,4	60,9	55,9	49,4	49,4	26,7	51,3	46,4	43,8	49,4	32,9	39,8	46,4	44,4	44,4	49,4	23,0	32,9	32,9	37,9	32,9	65,8	50,7	43,1				
Distribuzione	11,0	19,9	12,5	21,9	14,2	21,9	24,5	26,5	26,4	25,8	20,7	22,1	17,6	26,5	20,7	24,4	16,7	17,6	20,6	17,6	17,5	17,5	17,5	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	14,3	18,1				
<b>Semina</b>	52,5	58,4	66,6	50,5	70,6	71,8	57,6	69,2	69,2	66,7	72,1	53,6	47,5	50,4	55,9	48,4	61,1	71,1	67,4	59,3	69,8	65,5	52,8	55,3	60,3	63,0	63,0	54,1	71,1	65,7	61,4	15,8			
Seme	37,7	43,0	51,1	35,0	53,8	53,8	43,5	53,8	53,8	53,8	59,2	44,7	37,4	41,5	37,4	31,8	45,7	53,8	51,1	43,0	53,8	49,5	36,8	38,0	43,0	45,7	45,7	36,8	53,8	48,4	45,9				
Concia							1,2					1,2	1,2	1,2	1,2	1,2																1,2			
Distribuzione e intramento	14,8	15,4	15,5	15,5	16,8	18,0	12,9	15,4	15,4	12,9	12,9	8,9	8,9	8,9	17,3	15,4	15,4	17,3	16,3	16,3	16,0	16,0	16,0	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	15,3				
<b>Diserbo</b>	9,6	9,6	48,0	11,7			47,7	9,6	35,5	48,4			48,0			47,7	47,7	70,0	70,0	70,0	9,6	9,6	9,6	9,6	47,7	35,2	9,3	9,3	70,0	47,7	70,0	37,1	9,5		
- Pre-semina																																			
Diserbante																																			
Distribuzione																																			
- Post-emergenza																																			
Diserbante	9,6	9,6	48,0	11,7			47,7	9,6	35,5	48,4			48,0			47,7	47,7	70,0	70,0	70,0	9,6	9,6	9,6	9,6	47,7	35,2	9,3	9,3	70,0	47,7	70,0	37,1			
Distribuzione	5,7	5,7	44,1	5,7			44,1	5,7	31,6	44,1			44,1			44,1	44,1	66,4	66,4	66,4	5,7	5,7	5,7	5,7	44,1	31,6	5,7	5,7	66,4	44,1	66,4	33,3			
Distribuzione	3,9	3,9	3,9	6,0			3,6	3,9	3,9	4,3			3,9			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,9	3,9	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,8			
<b>Raccolta</b>	25,8	28,7	33,0	37,2	25,8	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	34,4	28,7	29,5	29,5	29,5	25,8	28,7	25,8	26,7	26,7	34,4	34,4	34,4	34,4	32,5	32,5	32,5	34,4	32,5	34,4	28,7	30,2	7,8		
Inballatura	68,0	50,8	50,8	34,8	47,6	47,6	78,2	78,5	78,5	68,0	23,2	40,6	32,7	42,5	29,0	40,8	16,0	46,5	31,0	37,2	49,1	49,1	39,2	49,1	24,4	29,0	11,6	26,4	29,0	43,5	42,9	11,0			
Trasporti	22,9	4,8	4,4		10,8	1,8		2,0	3,4	3,4			1,0	1,4	4,8	6,8																5,6	1,4		
Totale	365,1	362,2	431,9	323,7	331,7	385,9	441,0	408,4	476,1	416,8	323,1	357,1	390,7	362,9	346,9	402,2	399,3	447,4	389,3	391,0	361,1	371,9	349,1	325,1	357,1	291,5	325,8	385,7	429,7	403,8	389,3	100,0			

La concimazione invernale viene invece effettuata da tutti gli imprenditori mediante uno o più interventi in campo (in taluni casi anche 4). I concimi utilizzati sono il fosfato di ammonio, con quantità comprese tra 1,0 ed 1,5 q.li/ha, ed il nitrato ammonico, con quantità totali comprese tra 2,0 e 4,0 q.li/ha. Data questa variabilità sia nelle dosi utilizzate che negli interventi effettuati, il costo della concimazione invernale varia da un minimo di 34,3 €/ha ad un massimo di 87,3 €/ha ed una media del campione pari a 61,3 € per unità di superficie; di questi 43,1 € sono impiegati per l'acquisto dei concimi e la rimanente parte per la loro distribuzione.

Entro il mese di dicembre viene eseguita la semina. Le varietà di grano duro coltivate in Tunisia sono in totale 5. La più diffusa, in quanto meglio si adatta a tutti gli ambienti pedo-climatici, è la *Karim* che mediamente viene seminata sul 50% della superficie a grano duro tunisina; segue la *Khiar* con il 20 % di utilizzo medio ed a questa, con percentuali minori, la *Razak*, la *Oum Rabei* e la *Nasr*. Come detto in precedenza il costo del seme viene annualmente fissato dal governo sulla base della tipologia ovvero se certificato o ordinario. Nella campagna durante la quale è stata effettuata la rilevazione dei dati, tale prezzo è risultato pari a 26,9 €/q.le per il seme certificato e di 17,8 €/q.le per quello ordinario. Il costo medio dell'operazione per l'intero campione è dunque risultato pari a 61,4 €/ha dei quali 45,9 per l'acquisto del seme e la rimanente parte per la sua distribuzione ed il seguente interrimento dello stesso.

I trattamenti fitosanitari sono eseguiti normalmente solo in post-emergenza e con l'ausilio di una ampia tipologia di prodotti dai costi, ma anche dai risultati, più svariati. Per il semplice acquisto dei presidi chimici, all'interno del campione si registrano infatti valori oscillanti da un minimo di 5,7 €/ha fino ad un massimo di 66,4 €/ha. Per l'intera operazione il costo medio del campione risulta dunque pari a 37,1 €/ha dei quali 33,3 per l'acquisto dei prodotti e 3,8 €/ha per la loro distribuzione.

Per la raccolta del prodotto le tariffe di noleggi della mietitrebbiatrice oscillano, secondo le diverse zone, da un minimo di 25,8 €/ha fino ad un massimo di 34,4 €/ha; da qui un valore medio del campione pari a 30,2 €/ha

Il costo totale medio del processo produttivo del grano duro in Tunisia risulta dunque pari 389,3 €/ha e valori compresi tra un minimo di 291,5 €/ha ed un massimo di 476,1 €/ha. Si rileva comunque che nelle aziende di grandi dimensioni il costo per unità di superficie risulta sempre al di sotto della media del campione, mentre nelle aziende più piccole si evidenziano i costi più elevati.

### **5.3 Il costo di produzione**

Per il calcolo del costo dell'intero processo produttivo in Tunisia, la metodologia di calcolo dei costi calcolati è stata adeguata a quella che è la realtà del Paese africano. Nello specifico i costi generali, non gravando sulla terra ne sui redditi provenienti da essa alcuna tassa, risultano composti solo dagli stipendi, calcolati applicando la percentuale del 4% al valore della PLV, e gli interessi sul capitale di anticipazione applicando un saggio di interesse pari all'1,5% su quanto realmente anticipato dai produttori.

Il costo totale medio di produzione del grano duro in Tunisia risulta pari a 454,2 €/ha ed una



variabilità compresa tra 344,5 €/ha e 567,1 €/ha (Tab. 13) anche se la gran parte del campione, 22 aziende su 30, sostengono un costo molto simile tra loro e compreso all'interno di un range del +/- 10% di quello medio. Il costo totale risulta composto principalmente dalla voce inerente gli acquisti per i beni ed i servizi (83,3%) e marginalmente dalle voci relative ai costi calcolati (16,7%). Tra questi, come accade anche nelle aree di produzione italiane ed europee in generale, la principale risulta quella relativa al prezzo d'uso del capitale fondiario.

Come detto in precedenza la filiera grano duro è controllata dallo Stato che fissa i prezzi del prodotto lungo tutta la filiera. Relativamente al prezzo di vendita del grano duro da macina, per la campagna 2005/06 il prezzo fissato è risultato pari a 31,500 TDn, pari a 18,1 Euro per quintale di prodotto. Data una resa media di 30,1 q.li/ha, del tutto simile a quelle rilevate nelle due aree siciliane rilevate, il ricavo medio dei produttori tunisini risulta pari a 545,1 € per unità di superficie. Molto attivo risulta anche il mercato della paglia dalla vendita della quale si ricavano mediamente 90,2 €/ha.

Il valore totale della Produzione Lorda Vendibile risulta allora mediamente paria a 635,3 €/ha composta per l'85,8% dalla vendita del grano allo Stato e per la rimanente parte (14,2%) dalla vendita della paglia sul libero mercato.

Dalle precedenti elaborazioni si è risaliti ai margini unitari, lordo e netto, spettanti ai produttori. Questi, mediamente pari a 378,5 €/ha il primo e di 181,1 €/ha il secondo, sono risultati alquanto interessanti soprattutto se confrontati con i redditi medi dei lavoratori agricoli in Tunisia pari a 150 €/mese nel caso di operaio specializzato e di 125 €/mese se operaio comune.

La redditività del settore è anche evidenziata dal punto di pareggio, sia al netto del costo totale che al netto degli acquisti per beni e servizi, che risulta essere quasi sempre inferiore alla resa media ottenuta. E' però da evidenziare che il significato di questo indice, in presenza di uno Stato che si sostituisce a tutte quelle che sono le regole di un libero mercato, può risultare del tutto relativo.

Il settore cerealicolo, e quello del grano duro in particolare, risultano dunque fortemente strategici per la vita socio-economica del Paese e per questo motivo direttamente controllati dallo Stato che in tal maniera riesce a garantire, a chi opera in agricoltura, redditi sicuri e pari a quelli medi percepiti dai lavoratori di altri settori più avanzati.

