Costi di produzione delle principali specie vegetali in Emilia-Romagna

2012

CRPV soc. coop. CENTRO RICERCHE PRODUZIONI VEGETALI

A cura di Valeria Altamura — CRPV Cesena

Prof. Aldo Bertazzoli — UNIBO

UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa Investe nelle zone rurali

Regione Emilia-Romagna

Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013

Indice

Prefazione **3**

Introduzione **4**

Nota metodologica **5**

Specie Frutticole

Albicocco *7*

Ciliegio *8*

Pero *9*

Pesco *11*

Susino *13*

Specie Viticole

Sangiovese *15*

Specie Orticole

Fragola *17*

Lattuga *18*

Melone *19*

Patata *20*

Pomodoro da industria *21*

Specie Estensive

Frumento *23*

Mais *25*

Girasole *26*

Soia *27*

Sorgo *28*

Barbabietola *29*

Prefazione

CRPV (Centro Ricerche Produzioni Vegetali) è una società cooperativa che aggrega oggi molte delle organizzazioni economiche operanti sul mercato, per conto della maggior parte delle aziende agricole con indirizzo le produzioni vegetali. Deve intercettare i loro bisogni in materia di ricerca e sperimentazione, fare sintesi e per conto loro predisporre progetti da presentare a vari livelli, regionali, nazionali ed internazionali. Deve rapportarsi con il mondo scientifico per la realizzazione delle attività e mantenere di buon livello la sperimentazione delle aziende sperimentali del territorio, in parte già direttamente collegate a CRPV, come A-STRA. I vari macro ambiti d'attività sono organizzati per filiere come l'orticoltura, la frutticoltura, la viticoltura e l'olivo, le grandi colture, le agro-energie e per settori orizzontali (come esigenza) a tutte le produzioni vegetali (da fresco e trasformate) come la produzione integrata, l'agricoltura organica, la qualità, la divulgazione tecnica e l'economia dei processi di coltivazione. Quest'ultimo ambito, quello dei costi di produzione delle colture agrarie è argomento che attira ed affascina, nello stesso tempo suscita discussioni, anche forti, quando lo si associa alla valutazione dell'andamento reddituale delle aziende agricole. Per questo motivo, sulla spinta del mondo produttivo, CRPV ha sviluppato un metodo di analisi che pone al centro i tecnici delle strutture socie, attraverso la costituzione di vari Gruppi di Lavoro composti da esperti che mettono a disposizione le proprie competenze, per condividere la definizione di specifiche tipologie colturali.

Infatti, da qualsiasi punto di vista o base di riferimento parta il calcolo del costo di coltivazione, è difficile trovare chi si riconosce esattamente in quei numeri. Questo perché ogni azienda agricola, per ogni coltura messa in coltivazione ha una propria "struttura aziendale", propri processi produttivi, una propria organizzazione, compresa quella della manodopera, ecc. Per questi motivi, la forte differenziazione di ogni singolo caso aziendale anche sulla stessa coltura, abbiamo scelto di occuparci dei soli costi di coltivazione calcolati per ettaro e lasciamo ad ogni singolo agricoltore di valutare, in relazione ai ricavi realizzati dal mercato, la propria specifica redditività. Quella della coltivazione specifica e quella media aziendale. Aggiungiamo che la disponibilità prossima di un software specifico, gestito via web, con il quale ogni agricoltore, o altro soggetto interessato, possa calcolare per le proprie coltivazioni, in modo personale e specifico i costi di coltivazione, chiude il cerchio dei possibili approcci all'argomento.

Giampiero Reggidori

Presidente CRPV

Introduzione

Il monitoraggio dei costi di produzione si concretizza in un servizio annuale di calcolo e diffusione di costi di produzione delle principali specie vegetali prodotte in Emilia-Romagna secondo le fondamentali tecniche agricole, tipiche delle aziende di produzione specializzate.
Il risultato è dunque legato a specifiche colture nei relativi distretti di produzione (es. ciliegio di Vignola, pesco in parete nel ravennate e in forma libera nel cesenate, etc.), al fine di differenziarsi dai dati già presenti in bibliografia e riferiti a dei costi medi regionali (es. il pesco in Emilia-Romagna) che, a causa dell'estrema diversità tecnica tra gli areali di produzione, di fatto non risultano assimilabili a nessuna realtà produttiva concreta.
Per questo motivo, si è scelto di identificare situazioni produttive tipiche che, seppur non considerando le realtà minori, sono in grado di rappresentare le tecniche agronomiche afferenti ad aziende agricole specializzate che basano il proprio business sulle colture oggetto di studio.
A tale scopo, è stata costruita una rete di tecnici agricoli organizzati in gruppi di lavoro, finalizzati a stabilire le specie da indagare e, per ciascuna di esse, il numero di situazioni produttive che, separatamente, possano descrivere lo scenario regionale. Successivamente, ciascun gruppo di lavoro ha descritto la tecnica individuata compilando dei format pre-impostati, organizzati in *check-list* così come descritto di seguito.
In sintesi, i risultati dell'attività consistono in una serie di dati di costo aggiornati con cadenza annuale ed utili a generare informazioni necessarie:

- al settore primario, nell'ottica dell'ottimizzazione dei sistemi produttivi;
- al confronto con le situazioni produttive di altri Paesi;
- a generare informazioni utili alle programmazioni OCM e del PSR;
- alla definizione delle assicurazioni aziendali e sulle colture;
- ai contratti con la Grandi Distribuzione Organizzata;
- ai ritiri di mercato.

Lo studio è stato realizzato sulla base di una partnership organizzata in gruppi di lavoro e composta da CRPV (coordinamento e analisi), dall'Università di Bologna (responsabilità scientifica) e dai tecnici delle principali strutture produttive regionali (definizione degli schemi colturali) (fig. 1).
Mentre ai tecnici agricoli è stata demandata la definizione degli aspetti agronomici, CRPV ha curato il coordinamento e la raccolta dei dati e delle informazioni relative a prezzi e tariffe, ha condotto l'elaborazione secondo i criteri definiti dalla metodologia condivisa e verificata attraverso la supervisione scientifica dell'Università di Bologna (prof. Aldo Bertazzoli).
Nello specifico, i dati tecnico-economici sono stati trasferiti su supporto informatico ed in particolare in un database creato *ad hoc*, in grado di effettuare il calcolo dei costi e l'elaborazione di un output predefinito; il database è stato costruito in modo da consentire l'aggiornamento annuale dei prezzi e la creazione di serie storiche.

Nota metodologica

La determinazione dei costi di produzione è un'operazione solo apparentemente banale, la cui realizzazione solleva problematiche teoriche ed operative assai complesse.
Il metodo proposto è essenzialmente di tipo tecnico-estimativo e si basa sull'analisi del processo produttivo, l'individuazione dei singoli elementi di costo, la loro valorizzazione e poi la loro aggregazione, fino alla determinazione del costo pieno.
Il metodo utilizzato si discosta quindi in misura significativa dall'approccio aziendalista, secondo il quale i costi complessivi dell'azienda vengono ripartiti fra i diversi processi produttivi in essere, in base a criteri più o meno oggettivi.
La struttura dei costi a cui si è pensato e che trova riscontro nelle tabelle elaborate risponde essenzialmente a due finalità: da una parte quella di fornire una valutazione complessiva del costo di produzione, utile a supportare i processi di contrattazione all'interno delle diverse filiere agroalimentari; dall'altra quella di consentire ai tecnici ed agli imprenditori agricoli di modulare il più possibile il costo di produzione, come supporto per le decisioni aziendali.
I costi sono quindi articolati in quattro aggregati, che fanno riferimento nell'ordine ai costi espliciti rilevati; ai costi espliciti stimati, agli ammortamenti e al costo opportunità dei fattori apportati dall'imprenditore.
La prima voce include i costi direttamente connessi a ciascun processo produttivo, che normalmente comportano un esborso ed il cui valore può essere puntualmente rilevato in azienda. La seconda voce comprende invece quegli esborsi che corrispondono a costi fissi non direttamente attribuibili al singolo processo produttivo e che tuttavia devono essere ripartiti, pro quota e mediante stima, fra i processi produttivi realizzati dall'azienda. Il terzo aggregato corrisponde agli ammortamenti ed include sia le quote direttamente attribuibili al singolo processo produttivo (si pensi ad esempio alla quota di ammortamento di un frutteto), sia le quote relative alle macchine aziendali, la cui attribuzione al singolo processo produttivo avviene pro quota, in funzione dell'utilizzo. Infine, il quarto aggregato corrisponde alla remunerazione figurativa dei fattori apportati direttamente dall'imprenditore, considerando per essi un prezzo d'uso pari al prezzo di mercato.
I dati raccolti e le elaborazioni effettuate non prevedono un'analisi della redditività dei processi produttivi considerati. E' tuttavia evidente come le decisioni degli imprenditori si basino sul confronto fra i possibili costi e i possibili ricavi. In questo senso, la base informativa fornita offre interessanti opportunità. Il tecnico e l'imprenditore agricolo devono tuttavia considerare che ogni azienda, ogni appezzamento hanno un costo di produzione differente. E' quindi necessario decidere di volta in volta quali voci di costo considerare e quali voci escludere dal computo, tenendo conto che gli ammortamenti non corrispondono ad un effettivo esborso nell'anno e che il costo opportunità dei fattori apportati dall'imprenditore è sì un costo, che tuttavia si traduce in reddito per l'imprenditore concreto.

Specie Frutticole

Albicocco

Le caratteristiche. *Impianto localizzato nell'area romagnola afferente alla via Emilia. È caratterizzato da una forma di allevamento a vaso con 500 piante per ettaro, senza impianto irriguo ed antigrandine.*
La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 25 tonnellate di prodotto per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**9.834**			**10.285**			**13.568**		
Mezzi tecnici della coltura	688			688			688		
-Fertilizzanti	*324*			*324*			*324*		
-Fitosanitari	*364*			*364*			*364*		
-Sementi o piantine									
Assicurazione antigrandine	788			788			788		
Costi diretti delle macchine	1.405			1.405			1.405		
Noleggi									
Manodopera salariata	6.954			7.405			10.688		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.550**	**A+B**	***11.384***	**1.453**	**A+B**	***11.738***	**720**	**A+B**	***14.288***
Imposte, tasse e contributi consortili	400			400			400		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	830			733					
C. AMMORTAMENTI	**2.644**	**A+B+C**	***14.028***	**2.677**	**A+B+C**	***14.415***	**2.715**	**A+B+C**	***17.003***
Ammortamenti strutture/impianto	1.791			1.824			1.862		
Ammortamento imp. Antigrandine									
Ammortamenti macchine	853			853			853		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**4.241**			**3.920**			**1.534**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	403			410			419		
Interessi sui macchinari	151			151			151		
Interessi sul capitale circolante	171			176			214		
Costo della manodopera familiare	2.766			2.432					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**18.268**			**18.334**			**18.538**		

Ciliegio

Le caratteristiche. *Impianto localizzato nella zona di Vignola (MD). È caratterizzato da una forma di allevamento a fusetto, irrigato a goccia e senza impianto antigrandine, con una densità di 2.500 piante per ettaro.*
La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 10 tonnellate di ciliegie per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**13.016**		**14.199**		**18.465**	
Mezzi tecnici della coltura	1.400		1.400		1.400	
-Fertilizzanti	*442*		*442*		*442*	
-Fitosanitari	*958*		*958*		*958*	
Assicurazione antigrandine	683		683		683	
Costi diretti delle macchine	1.924		1.924		1.924	
Noleggi						
Manodopera salariata	9.009		10.192		14.458	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.931**	**A+B *14.947***	**1.668**	**A+B *15.867***	**720**	**A+B *19.185***
Imposte, tasse e contributi consortili	400		400		400	
Assicurazioni	50		50		50	
Manutenzione capitale fondiario	150		150		150	
Spese Generali	120		120		120	
Contributi previdenziali	1.211		948			
C. AMMORTAMENTI	**4.088**	**A+B+C *19.035***	**4.094**	**A+B+C *19.961***	**4.107**	**A+B+C *23.292***
Ammortamenti strutture/impianto	2.999		3.005		3.018	
Ammortamento imp. Antigrandine						
Ammortamenti macchine	1.089		1.089		1.089	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**5.870**		**5.010**		**1.902**	
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750	
Interessi sulle strutture ed impianti	675		676		679	
Interessi sui macchinari	185		185		185	
Interessi sul capitale circolante	224		238		288	
Costo della manodopera familiare	4.036		3.160			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**24.905**		**24.971**		**25.194**	

Pero ad alta densità

Le caratteristiche. *Impianto cv Abate Fétel allevato a fusetto ad una densità di 2.600 piante per ettaro, dotato sia di un sistema irriguo a goccia, sia dell'impianto antigrandine.*

La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 28 tonnellate di pere per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**9.166**		**11.261**		**12.969**	
Mezzi tecnici della coltura	3.016		3.016		3.016	
-Fertilizzanti	*575*		*575*		*575*	
-Fitosanitari	*2.441*		*2.441*		*2.441*	
Assicurazione antigrandine	0		0		0	
Costi diretti delle macchine	2.582		2.582		2.582	
Noleggi						
Manodopera salariata	3.568		5.663		7.371	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.565**	**A+B *10.731***	**1.100**	**A+B *12.360***	**720**	**A+B *13.689***
Imposte, tasse e contributi consortili	400		400		400	
Assicurazioni	50		50		50	
Manutenzione capitale fondiario	150		150		150	
Spese Generali	120		120		120	
Contributi previdenziali	845		380			
C. AMMORTAMENTI	**5.272**	**A+B+C *16.002***	**5.277**	**A+B+C *17.637***	**5.281**	**A+B+C *18.969***
Ammortamenti strutture/impianto	2.448		2.453		2.457	
Ammortamento imp. Antigrandine	955		955		955	
Ammortamenti macchine	1.869		1.869		1.869	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**5.099**		**3.572**		**2.329**	
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750	
Interessi sulle strutture ed impianti	1.021		1.022		1.023	
Interessi sui macchinari	350		350		350	
Interessi sul capitale circolante	161		185		205	
Costo della manodopera familiare	2.817		1.265			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**21.101**		**21.209**		**21.298**	

Pero a medio-bassa densità

Le caratteristiche. *Impianto cv Abate Fétel allevato a fusetto ad una densità di 2.600 piante per ettaro, dotato sia di un sistema irriguo a goccia, sia dell'impianto antigrandine.*

La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 28 tonnellate di pere per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**8.455**			**10.162**			**11.647**		
Mezzi tecnici della coltura	2.843			2.843			2.843		
-Fertilizzanti	*403*			*403*			*403*		
-Fitosanitari	*2.441*			*2.441*			*2.441*		
-Sementi o piantine									
Assicurazione antigrandine	0			0			0		
Costi diretti delle macchine	2.553			2.553			2.553		
Noleggi									
Manodopera salariata	3.059			4.765			6.250		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.429**	**A+B**	***9.884***	**1.050**	**A+B**	***11.212***	**720**	**A+B**	***12.367***
Imposte, tasse e contributi consortili	400			400			400		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	709			330					
C. AMMORTAMENTI	**4.942**	**A+B+C**	***14.827***	**4.969**	**A+B+C**	***16.181***	**4.973**	**A+B+C**	***17.340***
Ammortamenti strutture/impianto	2.079			2.106			2.110		
Ammortamento imp. Antigrandine	955			955			955		
Ammortamenti macchine	1.909			1.909			1.909		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**4.529**			**3.317**			**2.189**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	910			918			919		
Interessi sui macchinari	357			380			334		
Interessi sul capitale circolante	148			168			185		
Costo della manodopera familiare	2.364			1.100					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**19.356**			**19.497**			**19.529**		

Pesco allevato a fusetto

Le caratteristiche. *Impianto localizzato nella zona della pianura ravennate. È caratterizzato da una forma di allevamento a fusetto, da una densità di 1.666 piante per ettaro e da un sistema irriguo a goccia.*
Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 30 tonnellate di pesche per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**7.852**			**8.561**			**10.728**		
Mezzi tecnici della coltura	1.171			1.171			1.171		
-Fertilizzanti	*324*			*324*			*324*		
-Fitosanitari	*848*			*848*			*848*		
-Sementi o piantine									
Assicurazione antigrandine	651			651			651		
Costi diretti delle macchine	1.415			1.415			1.415		
Noleggi									
Manodopera salariata	4.615			5.324			7.490		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.359**	**A+B**	***9.211***	**1.202**	**A+B**	***9.763***	**720**	**A+B**	***11.448***
Imposte, tasse e contributi consortili	400			400			400		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	639			482					
C. AMMORTAMENTI	**2.881**	**A+B+C**	***12.093***	**2.884**	**A+B+C**	***12.647***	**2.882**	**A+B+C**	***14.330***
Ammortamenti strutture/impianto	1.922			1.925			1.923		
Ammortamento imp. Antigrandine									
Ammortamenti macchine	959			959			959		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**3.627**			**3.111**			**1.531**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	432			433			433		
Interessi sui macchinari	177			177			177		
Interessi sul capitale circolante	138			146			172		
Costo della manodopera familiare	2.130			1.605					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**15.720**			**15.758**			**15.862**		

Pesco allevato a vaso

Le caratteristiche. *Impianto localizzato nella zona della collina cesenate. È caratterizzato da una forma di allevamento a vaso, da una densità di 500 piante per ettaro e da un sistema irriguo a goccia.*
Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 25 tonnellate di pesche per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**8.723**			**9.113**			**11.591**		
Mezzi tecnici della coltura	1.171			1.171			1.171		
-Fertilizzanti	*324*			*324*			*324*		
-Fitosanitari	*848*			*848*			*848*		
-Sementi o piantine									
Assicurazione antigrandine	543			543			543		
Costi diretti delle macchine	2.135			2.135			2.135		
Noleggi									
Manodopera salariata	4.874			5.264			7.741		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.357**	**A+B**	***10.081***	**1.271**	**A+B**	***10.384***	**720**	**A+B**	***12.311***
Imposte, tasse e contributi consortili	400			400			400		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	637			551					
C. AMMORTAMENTI	**3.031**	**A+B+C**	***13.111***	**3.037**	**A+B+C**	***13.421***	**3.043**	**A+B+C**	***15.353***
Ammortamenti strutture/impianto	1.635			1.641			1.647		
Ammortamento imp. Antigrandine									
Ammortamenti macchine	1.396			1.396			1.396		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**3.659**			**3.376**			**1.571**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	368			369			370		
Interessi sui macchinari	266			266			266		
Interessi sul capitale circolante	151			156			185		
Costo della manodopera familiare	2.124			1.835					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**16.770**			**16.797**			**16.924**		

Susino

Le caratteristiche. *Con riferimento alla cultivar Angeleno, l'impianto descritto è allevato a vaso ed è caratterizzato da una densità di 500 piante per ettaro e da un sistema irriguo a goccia.*
La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 28 tonnellate di susine per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**8.468**		**9.072**		**10.752**	
Mezzi tecnici della coltura	1.951		1.951		1.951	
-Fertilizzanti	*426*		*426*		*426*	
-Fitosanitari	*1.526*		*1.526*		*1.526*	
-Sementi o piantine						
Assicurazione antigrandine	785		785		785	
Costi diretti delle macchine	2.139		2.139		2.139	
Noleggi						
Manodopera salariata	3.593		4.196		5.877	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.228**	**A+B *9.696***	**1.094**	**A+B *10.165***	**720**	**A+B *11.472***
Imposte, tasse e contributi consortili	400		400		400	
Assicurazioni	50		50		50	
Manutenzione capitale fondiario	150		150		150	
Spese Generali	120		120		120	
Contributi previdenziali	508		374			
C. AMMORTAMENTI	**3.107**	**A+B+C *12.803***	**3.114**	**A+B+C *13.279***	**3.119**	**A+B+C *14.591***
Ammortamenti strutture/impianto	1.669		1.675		1.681	
Ammortamento imp. Antigrandine						
Ammortamenti macchine	1.438		1.438		1.438	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**3.238**		**2.799**		**1.575**	
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750	
Interessi sulle strutture ed impianti	375		377		378	
Interessi sui macchinari	275		275		275	
Interessi sul capitale circolante	145		152		172	
Costo della manodopera familiare	1.692		1.245			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**16.040**		**16.078**		**16.166**	

Specie viticole

Vite Sangiovese

Le caratteristiche. *Impianto localizzato nell'area collinare del faentino. È caratterizzato da una forma di allevamento a cordone speronato con 3.333 piante per ettaro e senza impianto irriguo.*
La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 14 tonnellate di prodotto per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**2.333**			**3.821**			**4.263**		
Mezzi tecnici della coltura	1.246			1.246			1.246		
-Fertilizzanti	*204*			*204*			*204*		
-Fitosanitari	*1.042*			*1.042*			*1.042*		
-Sementi o piantine									
Assicurazione antigrandine	157			157			157		
Costi diretti delle macchine	425			425			425		
Noleggi	505			505			505		
Manodopera salariata				1.488			1.931		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.149**	**A+B**	***3.482***	**818**	**A+B**	***4.640***	**720**	**A+B**	***4.983***
Imposte, tasse e contributi consortili	400			400			400		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	429			98					
C. AMMORTAMENTI	**1.417**	**A+B+C**	***4.899***	**1.421**	**A+B+C**	***6.061***	**1.489**	**A+B+C**	***6.472***
Ammortamenti strutture/impianto	1.058			1.062			1.130		
Ammortamento imp. Antigrandine									
Ammortamenti macchine	359			359			359		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**2.618**			**1.534**			**1.232**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	317			319			339		
Interessi sui macchinari	68			68			68		
Interessi sul capitale circolante	52			70			75		
Costo della manodopera familiare	1.430			328					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**7.516**			**7.595**			**7.704**		

Specie orticole

Fragola

Le caratteristiche. *Coltivazione in pieno campo cv Alba localizzata nella zona di Cesena, caratterizzata da una densità di 51.000 piante per ettaro e da un sistema di irrigazione a goccia.*

La produttività media dell'impianto descritto, che rappresenta un esempio di gestione specializzata, è di 36 tonnellate di prodotto per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**40.016**			**45.166**			**54.819**		
Mezzi tecnici della coltura	11.903			11.903			11.903		
-Fertilizzanti	*486*			*486*			*486*		
-Fitosanitari	*1.387*			*1.387*			*1.387*		
-Sementi o piantine	*9.180*			*9.180*			9.180		
-Altri mezzi tecnici	*850*			*850*			850		
Assicurazione antigrandine	581			581			581		
Costi diretti delle macchine	1.744			1.744			1.744		
Noleggi	6.100			6.100			6.100		
Manodopera salariata	19.688			24.838			34.490		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**4.035**	**A+B**	***44.050***	**2.890**	**A+B**	***48.056***	**745**	**A+B**	***55.564***
Imposte, tasse e contributi consortili	425			425			425		
Assicurazioni	50			50			50		
Manutenzione capitale fondiario	150			150			150		
Spese Generali	120			120			120		
Contributi previdenziali	3.290			2.145					
C. AMMORTAMENTI	**1.268**	**A+B+C**	***45.318***	**1.268**	**A+B+C**	***49.324***	**1.268**	**A+B+C**	***56.831***
Ammortamenti strutture/impianto	401			401			401		
Ammortamenti macchine	866			866			866		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**12.606**			**8.851**			**1.814**		
Prezzo d'uso del terreno	750			750			750		
Interessi sulle strutture ed impianti	72			72			72		
Interessi sui macchinari	158			158			158		
Interessi sul capitale circolante	661			721			833		
Costo della manodopera familiare	10.965			7.150					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**57.924**			**58.175**			**58.645**		

Lattuga

Le caratteristiche. *Coltivazione irrigua localizzato nell'area romagnola di San Mauro Pascoli. I costi riportati si riferiscono ad un epoca di trapianto intorno a metà maggio e ad una densità pari a 100.000 piantine per ettaro. Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 35 tonnellate di lattuga per ettaro.*

EURO PER ETTARO							
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**5.325**		**6.691**		**7.452**		
Mezzi tecnici della coltura	3.490		3.490		3.490		
-Fertilizzanti	*255*		*255*		*255*		
-Fitosanitari	*235*		*235*		*235*		
-Sementi o piantine	*3.000*		*3.000*		3.000		
Assicurazione antigrandine	0		0		0		
Costi diretti delle macchine	364		364		364		
Noleggi							
Manodopera salariata	1.470		2.836		3.598		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.188**	**A+B** ***6.512***	**884**	**A+B** ***7.575***	**715**	**A+B** ***8.167***	
Imposte, tasse e contributi consortili	425		425		425		
Assicurazioni	50		50		50		
Manutenzione capitale fondiario	120		120		120		
Spese Generali	120		120		120		
Contributi previdenziali	473		169				
C. AMMORTAMENTI	**269**	**A+B+C** ***6.781***	**269**	**A+B+C** ***7.844***	**269**	**A+B+C** ***8.436***	
Ammortamenti strutture/impianto							
Ammortamenti macchine	269		269		269		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**2.474**		**1.478**		**923**		
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750		
Interessi sulle strutture ed impianti							
Interessi sui macchinari	51		51		51		
Interessi sul capitale circolante	98		114		123		
Costo della manodopera familiare	1.576		564				
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**9.256**		**9.322**		**9.359**		

Melone

Le caratteristiche. *Impianto semiforzato localizzato nella zona di Modena e Ferrara. È caratterizzato da una densità di 4.000 piantine per ettaro irrigate a goccia.*

Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 35 tonnellate di melone per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**5.706**		**7.320**		**8.121**	
Mezzi tecnici della coltura	3.220		3.220		3.220	
-Fertilizzanti	*291*		*291*		*291*	
-Fitosanitari	*333*		*333*		*333*	
-Sementi o piantine	*1.600*		*1.600*		1.600	
-Altri mezzi tecnici	*997*		*997*		997	
Assicurazione antigrandine	132		132		132	
Costi diretti delle macchine	735		872		843	
Noleggi						
Manodopera salariata	1.619		3.096		3.926	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**1.228**	**A+B *6.934***	**900**	**A+B *8.219***	**715**	**A+B *8.836***
Imposte, tasse e contributi consortili	425		425		425	
Assicurazioni	50		50		50	
Manutenzione capitale fondiario	120		120		120	
Spese Generali	120		120		120	
Contributi previdenziali	513		185			
C. AMMORTAMENTI	**2.111**	**A+B+C *9.044***	**2.192**	**A+B+C *10.411***	**2.175**	**A+B+C *11.011***
Ammortamenti strutture/impianto	1.606		1.606		1.606	
Ammortamenti macchine	505		586		569	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**3.020**		**1.961**		**1.352**	
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750	
Interessi sulle strutture ed impianti	361		361		361	
Interessi sui macchinari	96		112		108	
Interessi sul capitale circolante	104		123		133	
Costo della manodopera familiare	1.709		615			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**12.064**		**12.372**		**12.363**	

Patata

Le caratteristiche. *La coltivazione della patata è stata considerata afferente alla zona di Bologna. I dati di costo riportati si riferiscono ad un'epoca di semina intorno a fine febbraio-inizio marzo.*
Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 40 tonnellate di patate per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**4.939**			**5.219**			**5.449**		
Mezzi tecnici della coltura	3.455			3.455			3.455		
-Fertilizzanti	*1.015*			*1.015*			*1.015*		
-Fitosanitari	*540*			*540*			*540*		
-Sementi o piantine	*1.900*			*1.900*			1.900		
Assicurazione antigrandine	0			0			0		
Costi diretti delle macchine	555			555			759		
Noleggi	929			929			929		
Manodopera salariata				279			306		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**650**	**A+B**	***5.590***	**588**	**A+B**	***5.807***	**585**	**A+B**	***6.034***
Imposte, tasse e contributi consortili	375			375			375		
Assicurazioni	30			30			30		
Manutenzione capitale fondiario	100			100			100		
Spese Generali	80			80			80		
Contributi previdenziali	65			3					
C. AMMORTAMENTI	**451**	**A+B+C**	***6.040***	**451**	**A+B+C**	***6.258***	**602**	**A+B+C**	***6.637***
Ammortamenti strutture/impianto									
Ammortamenti macchine	451			451			602		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**887**			**683**			**707**		
Prezzo d'uso del terreno	500			500			500		
Interessi sulle strutture ed impianti									
Interessi sui macchinari	86			86			116		
Interessi sul capitale circolante	84			87			91		
Costo della manodopera familiare	217			10					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**6.927**			**6.941**			**7.343**		

Pomodoro da industria

Le caratteristiche. *Impianto in pieno campo localizzato nell'area del ferrarese. È caratterizzato da una densità di 33.000 piantine per ettaro e dall'irrigazione realizzata per aspersione.*

Le produttività media dell'impianto descritto a gestione di un'azienda specializzata è di 70 tonnellate di pomodoro da industria per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**4.011**		**4.667**		**5.018**	
Mezzi tecnici della coltura	1.708		1.708		1.708	
-Fertilizzanti	*316*		*316*		*316*	
-Fitosanitari	*732*		*732*		*732*	
-Sementi o piantine	*660*		*660*		660	
Assicurazione antigrandine	601		601		601	
Costi diretti delle macchine	592		592		592	
Noleggi	1.110		1.110		1.110	
Manodopera salariata			656		1.007	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**944**	**A+B *4.955***	**793**	**A+B *5.460***	**715**	**A+B *5.733***
Imposte, tasse e contributi consortili	425		425		425	
Assicurazioni	50		50		50	
Manutenzione capitale fondiario	120		120		120	
Spese Generali	120		120		120	
Contributi previdenziali	229		78			
C. AMMORTAMENTI	**461**	**A+B+C *5.416***	**461**	**A+B+C *5.921***	**461**	**A+B+C *6.194***
Ammortamenti strutture/impianto						
Ammortamenti macchine	461		461		461	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**1.677**		**1.181**		**925**	
Prezzo d'uso del terreno	750		750		750	
Interessi sulle strutture ed impianti						
Interessi sui macchinari	89		89		89	
Interessi sul capitale circolante	74		82		86	
Costo della manodopera familiare	764		260			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**7.093**		**7.102**		**7.119**	

Specie estensive

Frumento

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione del frumento seminato in ottobre su terreno lavorato. La coltura non è irrigua e si riferisce ai territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena.*
La produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 7 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**1.050**			**1.126**			**1.201**		
Mezzi tecnici della coltura	503			503			503		
-Fertilizzanti	*259*			*259*			*259*		
-Fitosanitari	*128*			*128*			*128*		
-Sementi o piantine	*116*			*116*			116		
Costi diretti delle macchine	248			248			248		
Noleggi	300			300			300		
Manodopera salariata				76			151		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**619**	**A+B**	***1.669***	**602**	**A+B**	***1.728***	**585**	**A+B**	***1.786***
Imposte, tasse e contributi consortili	375			375			375		
Assicurazioni	30			30			30		
Manutenzione capitale fondiario	100			100			100		
Spese Generali	80			80			80		
Contributi previdenziali	34			17					
C. AMMORTAMENTI	**194**	**A+B+C**	***1.863***	**194**	**A+B+C**	***1.922***	**194**	**A+B+C**	***1.981***
Ammortamenti macchine	194			194			194		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**674**			**618**			**563**		
Prezzo d'uso del terreno	500			500			500		
Interessi sui macchinari	37			37			37		
Interessi sul capitale circolante	25			26			27		
Costo della manodopera familiare	112			56					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.537**			**2.540**			**2.544**		

Frumento seminato su sodo

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione del frumento seminato in ottobre su sodo.*
La coltura non è irrigua e si riferisce ai territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena.
La produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 7 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**994**		**1.033**		**1.073**	
Mezzi tecnici della coltura	554		554		554	
-Fertilizzanti	*173*		*173*		*173*	
-Fitosanitari	*237*		*237*		*237*	
-Sementi o piantine	*145*		*145*		145	
Costi diretti delle macchine	81		81		81	
Noleggi	358		358		358	
Manodopera salariata			39		80	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**603**	**A+B *1.596***	**594**	**A+B *1.627***	**585**	**A+B *1.658***
Imposte, tasse e contributi consortili	375		375		375	
Assicurazioni	30		30		30	
Manutenzione capitale fondiario	100		100		100	
Spese Generali	80		80		80	
Contributi previdenziali	18		9			
C. AMMORTAMENTI	**79**	**A+B+C *1.676***	**79**	**A+B+C *1.706***	**79**	**A+B+C *1.738***
Ammortamenti macchine	79		79		79	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**598**		**570**		**540**	
Prezzo d'uso del terreno	500		500		500	
Interessi sui macchinari	15		15		15	
Interessi sul capitale circolante	24		24		25	
Costo della manodopera familiare	59		30			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.274**		**2.276**		**2.278**	

Mais

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione del mais seminato in ottobre su terreno lavorato.*
Come è norma nei territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena, la coltura viene irrigata.
Nonostante ciò, la produttività per l'annata 2012 è stata valutata di 7 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**1.298**			**1.370**			**1.422**		
Mezzi tecnici della coltura	533			533			533		
-Fertilizzanti	*325*			*325*			*325*		
-Fitosanitari	*80*			*80*			*80*		
-Sementi o piantine	*128*			*128*			128		
Costi diretti delle macchine	206			206			206		
Noleggi	560			560			560		
Manodopera salariata				72			124		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**613**	**A+B**	***1.911***	**597**	**A+B**	***1.967***	**585**	**A+B**	***2.007***
Imposte, tasse e contributi consortili	375			375			375		
Assicurazioni	30			30			30		
Manutenzione capitale fondiario	100			100			100		
Spese Generali	80			80			80		
Contributi previdenziali	28			12					
C. AMMORTAMENTI	**146**	**A+B+C**	***2.057***	**146**	**A+B+C**	***2.113***	**146**	**A+B+C**	***2.153***
Ammortamenti macchine	146			146			146		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**648**			**595**			**557**		
Prezzo d'uso del terreno	500			500			500		
Interessi sui macchinari	27			27			27		
Interessi sul capitale circolante	29			30			30		
Costo della manodopera familiare	92			39					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.705**			**2.708**			**2.711**		

Girasole

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione del girasole seminato in aprile su terreno lavorato.*
La coltura non è irrigua e si riferisce ai territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena.
La produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 2 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO						
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**	
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**911**		**954**		**997**	
Mezzi tecnici della coltura	370		370		370	
-Fertilizzanti	*184*		*184*		*184*	
-Fitosanitari	*109*		*109*		*109*	
-Sementi o piantine	*77*		*77*		77	
Costi diretti delle macchine	177		177		177	
Noleggi	364		364		364	
Manodopera salariata			43		86	
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**604**	**A+B *1.515***	**595**	**A+B *1.549***	**585**	**A+B *1.582***
Imposte, tasse e contributi consortili	375		375		375	
Assicurazioni	30		30		30	
Manutenzione capitale fondiario	100		100		100	
Spese Generali	80		80		80	
Contributi previdenziali	19		10			
C. AMMORTAMENTI	**131**	**A+B+C *1.646***	**131**	**A+B+C *1.679***	**131**	**A+B+C *1.713***
Ammortamenti macchine	131		131		131	
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**612**		**580**		**549**	
Prezzo d'uso del terreno	500		500		500	
Interessi sui macchinari	25		25		25	
Interessi sul capitale circolante	23		23		24	
Costo della manodopera familiare	64		32			
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.258**		**2.260**		**2.262**	

Soia

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione della soia seminata in aprile su terreno lavorato.*
La coltura non è irrigua e si riferisce ai territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena.
La produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 2 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**1.337**			**1.377**			**1.416**		
Mezzi tecnici della coltura	702			702			702		
-Fertilizzanti	*137*			*137*			*137*		
-Fitosanitari	*79*			*79*			*79*		
-Sementi o piantine	*486*			*486*			486		
Costi diretti delle macchine	159			159			159		
Noleggi	475			475			475		
Manodopera salariata				41			80		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**603**	**A+B**	***1.939***	**594**	**A+B**	***1.971***	**585**	**A+B**	***2.001***
Imposte, tasse e contributi consortili	375			375			375		
Assicurazioni	30			30			30		
Manutenzione capitale fondiario	100			100			100		
Spese Generali	80			80			80		
Contributi previdenziali	18			9					
C. AMMORTAMENTI	**118**	**A+B+C**	***2.058***	**118**	**A+B+C**	***2.089***	**118**	**A+B+C**	***2.120***
Ammortamenti macchine	118			118			118		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**611**			**581**			**553**		
Prezzo d'uso del terreno	500			500			500		
Interessi sui macchinari	23			23			23		
Interessi sul capitale circolante	29			30			30		
Costo della manodopera familiare	59			29					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.668**			**2.670**			**2.672**		

Sorgo

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione del sorgo seminata in aprile su terreno lavorato.*
La coltura non è irrigua e si riferisce ai territori specializzati delle zone di Ferrara, Bologna e Modena.
La produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 4,5 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO							
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**		**Impresa in economia**		**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO		TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**1.050**		**1.092**		**1.133**		
Mezzi tecnici della coltura	491		491		491		
-Fertilizzanti	*231*		*231*		*231*		
-Fitosanitari	*73*		*73*		*73*		
-Sementi o piantine	*187*		*187*		187		
Costi diretti delle macchine	168		168		168		
Noleggi	391		391		391		
Manodopera salariata			42		84		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**604**	**A+B** ***1.653***	**594**	**A+B** ***1.686***	**585**	**A+B**	***1.718***
Imposte, tasse e contributi consortili	375		375		375		
Assicurazioni	30		30		30		
Manutenzione capitale fondiario	100		100		100		
Spese Generali	80		80		80		
Contributi previdenziali	19		9				
C. AMMORTAMENTI	**122**	**A+B+C** ***1.776***	**122**	**A+B+C** ***1.808***	**122**	**A+B+C**	***1.841***
Ammortamenti macchine	122		122		122		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**610**		**580**		**549**		
Prezzo d'uso del terreno	500		500		500		
Interessi sui macchinari	23		23		23		
Interessi sul capitale circolante	25		25		26		
Costo della manodopera familiare	62		31				
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**2.386**		**2.388**		**2.390**		

Barbabietola

Le caratteristiche. *I dati di costo riportati di seguito si riferiscono alla coltivazione della barbabietola, localizzata prevalentemente nell'area di Bologna e Parma, seminata in febbraio-marzo su terreno lavorato.*
La coltura è irrigua e la sua produttività per l'annata 2012 è stata valutata pari a 44 tonnellate per ettaro.

EURO PER ETTARO								
VOCI DI COSTO	**Coltivatore diretto**			**Impresa in economia**			**Imprenditore puro**		
		TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO			TOTALE PROGRESSIVO	
A. COSTI ESPLICITI RILEVATI	**2.287**			**2.406**			**2.524**		
Mezzi tecnici della coltura	1.208			1.208			1.208		
-Fertilizzanti	*378*			*378*			*378*		
-Fitosanitari	*644*			*644*			*644*		
-Sementi o piantine	*187*			*187*			187		
Costi diretti delle macchine	369			369			369		
Noleggi	710			710			710		
Manodopera salariata				119			238		
B. COSTI ESPLICITI STIMATI	**638**	**A+B**	***2.925***	**611**	**A+B**	***3.017***	**585**	**A+B**	***3.109***
Imposte, tasse e contributi consortili	375			375			375		
Assicurazioni	30			30			30		
Manutenzione capitale fondiario	100			100			100		
Spese Generali	80			80			80		
Contributi previdenziali	53			26					
C. AMMORTAMENTI	**272**	**A+B+C**	***3.196***	**272**	**A+B+C**	***3.289***	**272**	**A+B+C**	***3.381***
Ammortamenti macchine	272			272			272		
D. COSTO OPPORTUNITÀ	**772**			**685**			**598**		
Prezzo d'uso del terreno	500			500			500		
Interessi sui macchinari	52			52			52		
Interessi sul capitale circolante	44			45			47		
Costo della manodopera familiare	176			88					
COSTO TOTALE (A + B + C + D)	**3.968**			**3.974**			**3.979**		

Un sentito ringraziamento a Francesco Rinaldi Ceroni per il suo prezioso contributo ed a tutte le aziende agricole che si sono rese disponibili ad interviste e rilevazioni tecnico-agronomiche.