

# La redditività premia Abate Fétel, da migliorare la valorizzazione della William

ALESSANDRO PALMIERI - CARLO PIRAZZOLI

Dipartimento di Economia e Ingegneria agrarie - Università di Bologna

La lievitazione dei costi dei mezzi tecnici negli ultimi anni non sempre è stata ripagata dall'adeguamento dei prezzi alla produzione. Fondamentale l'equilibrio fra la domanda, che tende alla stagnazione, e l'offerta, il cui incremento complessivo impone all'Italia l'individuazione di nuovi sbocchi commerciali. Lascia ben sperare l'andamento delle ultime campagne mercantili. Eccessivamente distorta la dinamica di costruzione della catena del valore fra produzione e consumo. Strategico il ruolo della promozione dei consumi e della valorizzazione della qualità per il prodotto italiano.

La pericoltura si colloca ormai da tempo in uno scenario caratterizzato da una forte competitività, particolarmente accentuata e temibile per questo frutto dotato più di altri di caratteristiche di serbevolezza che permettono anche lunghi spostamenti. Negli ultimi anni sono andati progressivamente crescendo i volumi di offerta provenienti, in particolare, dalla Cina e dai Paesi del Sud America, determinando un inevitabile incremento dei livelli concorrenziali. In quest'ottica è fondamentale verificare costantemente la sostenibilità economica della coltura per mezzo di idonei strumenti di analisi economica: tra questi, il principale parametro di misurazione del-

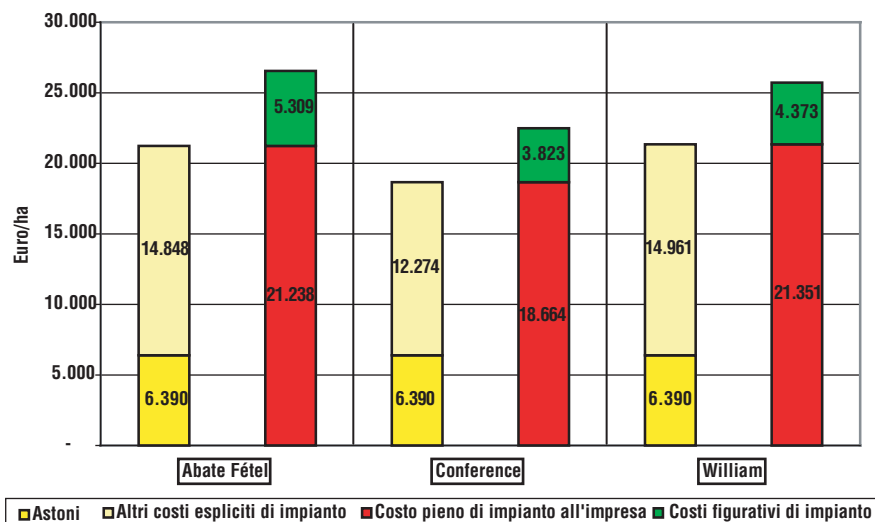
l'economicità di una coltura è indubbiamente rappresentato dal costo di produzione che, unitamente alle quotazioni riconosciute dal mercato, determina la redditività dell'attività frutticola.

Il pero presenta una scarsa dinamicità varietale, tanto che la maggior parte delle varietà oggi presenti sul mercato sono tutte di consolidata presenza: nell'ottica dell'analisi economica maggiore attenzione va dunque posta sulle dinamiche di costo dei fattori della produzione (materie prime e manodopera) e, soprattutto, sull'andamento dei prezzi alla produzione. L'analisi della redditività è stata condotta in Emilia-Romagna, la regione dove il pero registra la maggior concentrazione, sia in termini di superfici investite (oltre 25.000 ettari, pari al 62% del totale nazionale, dati 2007), sia in termini di produzione (circa 576.000 t, pari al 67% del totale

nazionale, dati 2007). Nello specifico, le aree indagate si riferiscono alle province di Ferrara e Modena, che presentano nel complesso oltre 17.600 ettari investiti a pero.

Nelle zone indagate si registra soprattutto la presenza di imprese agricole di tipo diretto-coltivatrice, con ampio ricorso a manodopera familiare: nello specifico le analisi sono state condotte in imprese frutticole professionali di medie dimensioni, che affiancano al lavoro dell'imprenditore e dei suoi familiari, un considerevole impiego di manodopera esterna, soprattutto in fase di raccolta. A livello varietale le indagini hanno riguardato le cultivar Abate Fétel, Conference e William, che presentano caratteristiche piuttosto specifiche e differenti a livello commerciale, in quanto la prima è spiccatamente peculiare del nostro Paese e, più in particolare, delle zone in esame; la seconda è

FIG. 1 - COSTO TOTALE DI IMPIANTO E DI ALLEVAMENTO DEL PERO (PREZZO DEI FATTORI 2007)



Cfr. "La coltivazione del pero nell'Unione europea: comparazione economica tra i principali sistemi produttivi", CSO - Ferrara (2003)

invece di carattere decisamente internazionale e la terza si contraddistingue per il dualismo di utilizzo dei frutti, per il consumo fresco e per l'industria.

Per quanto concerne la metodologia di calcolo dei costi di produzione, questa ha previsto la suddivisione delle diverse voci di costo in tre aggregati: il primo, **costo primo di coltivazione**, individua l'ammontare dei costi direttamente imputabili alla gestione dell'impianto frutticolo; il secondo, **costo pieno all'impresa**, è ottenuto con l'aggiunta della quota parte dei costi indiretti della struttura produttiva e rappresenta la spesa concretamente sostenuta dall'impresa frutticola, mentre il terzo, **costo totale di produzione** è ottenuto aggiungendo all'aggregato di costo precedente gli oneri cosiddetti figurativi, quali la remunerazione del lavoro e dei capitali apportati direttamente dall'imprenditore.

### I costi di produzione

Le elaborazioni condotte sulle varietà indagate evidenziano un costo complessivo di produzione sostanzialmente simile per Abate Fétel e Conference, pari a poco meno di 14.000 €/ha, mentre per William l'esborso si riduce a circa 12.000 €/ha (Tab. 1). Il costo pieno all'impresa risulta in tutti i casi esaminati pari ai  $\frac{3}{4}$  del costo totale di produzione, che si concretizza in 10.130 €/ha per Abate Fétel, 10.610 €/ha per Conference e 8.750 €/ha per William.

Nell'ambito dei singoli capitoli di spesa, la voce di maggiore incidenza è rappresentata dalla manodopera: considerando solamente la quota di lavoro svolta da operatori esterni, la cultivar più dispendiosa risulta Conference, per la quale l'onere richiesto sfiora i 5.000 €/ha, pari al 36% del costo complessivo di produzione. Per Abate Fétel l'esborso è di oltre 3.800 €/ha, mentre l'incidenza sul costo complessivo, poco meno del 28%, è la più bassa tra le varietà indagate, grazie soprattutto ad una migliore resa alla raccolta. Per William, invece, si rileva un minor esborso monetario, poco meno di 3.600 €/ha, dovuto soprattutto al mancato intervento di diradamento, ma l'incidenza sull'onere complessivo è comunque del 30%. Computando anche la manodopera apportata dall'imprenditore l'incidenza complessiva sale fino al 42% per Abate Fétel e addirittura fino al 48% nel caso di Conference.

Di grande rilievo è anche l'esborso per le materie prime, fra le quali è pre-

ponderante il costo per la difesa fitosanitaria: in particolare, per Abate Fétel e Conference si registra per l'acquisto degli agrofarmaci un onere di oltre 1.200 €/ha, pari al 9% circa del costo totale di produzione, mentre per William la spesa media è di poco superiore ad 800 €/ha, pari al 7% del totale. Gli incrementi registrati in questi ultimi anni dai prodotti petroliferi hanno comportato un sensibile apprezzamento dei costi energetici anche per le imprese agricole: nello specifico, per la coltivazione del pero è attualmente stimabile un onere di circa 6-700 €/ha, che rappresenta ormai il 5% circa della spesa complessiva.

Tra le rimanenti voci di costo, si rilevano in generale valori leggermente superiori per Abate Fétel rispetto alle altre cultivar esaminate, in parte dovuti alle minime differenze strutturali e ambientali che intercorrono tra le imprese ubicate nelle province di Ferrara e di Modena. In particolare, Abate Fétel richiede circa 2.000 €/ha tra quota di ammortamento dell'impianto e assicurazione del prodotto, cui si aggiungono poco più di 1.700 €/ha di carichi strutturali, mentre per Conference e William l'esborso per la quota di ammortamento e per l'assicurazione anti-grandine ammonta a circa 1.700 €/ha ed i costi comuni di gestione si fermano a poco più di 1.500 €/ha.

Nello specifico, le quote di ammortamento sono state calcolate in base ad un costo complessivo di impianto e di allevamento di circa 26.500 €/ha per Abate Fétel, 25.700 €/ha per William e 22.500 per Conference (Fig. 1). Va rimarcato che tali valori si riferiscono ai costi sostenuti nei primi 4 anni di vita degli impianti di

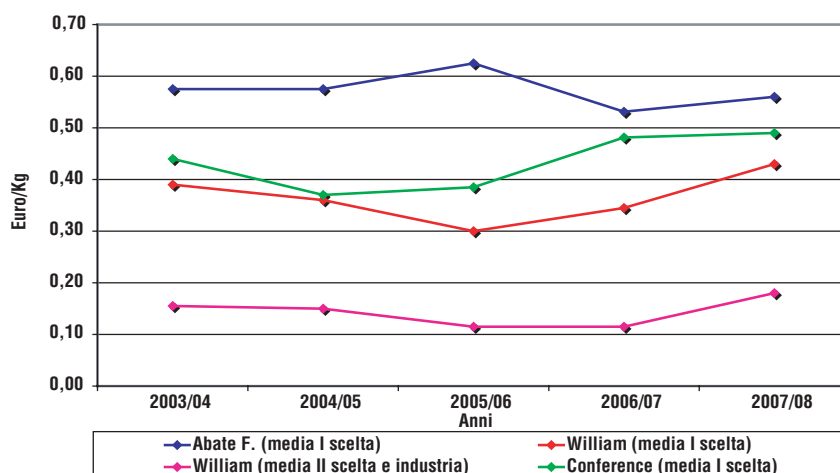
Abate Fétel e William e 3 anni per Conference, al termine dei quali si considera il pereto in piena produzione poiché, sotto il profilo economico, l'avvio di tale fase coincide con il primo anno in cui i ricavi superano i costi, anche se la pianta non ha ancora raggiunto il massimo livello di produttività.

In termini di costo per unità di prodotto, ipotizzando una resa produttiva di 31 t/ha per Abate Fétel e per William e di 33 t/ha per Conference, si rileva come la cultivar più onerosa sia Abate Fétel che presenta un costo complessivo di produzione di quasi 45 centesimi di euro/Kg, mentre per Conference l'esborso è quantificabile in 42 cent/Kg e, infine, per William in 38-39 cent/Kg.

### La redditività

I prezzi alla produzione delle pere risultano sensibilmente variabili a seconda della varietà e a questa logica non sfuggono nemmeno le tre cultivar in esame, che pure rappresentano le più diffuse nelle zone indagate. In particolare, per il prodotto di prima scelta, Abate Fétel presenta quotazioni mediamente più elevate ed una superiore tenuta nelle annate più negative rispetto alle rimanenti varietà, con valori che nell'ultimo quinquennio hanno oscillato da poco più di 50 cent/Kg ad oltre 60 cent/Kg nella campagna 2005/06. Per Conference, invece, si rilevano quotazioni che, dopo un picco negativo, nelle annate 2004/05 e 2005/06 si sono riprese fino a sfiorare i 50 cent/Kg nell'ultima campagna. Quotazioni ancora inferiori per William, fino a 30 cent/Kg nel 2005/06, ma anche per questa cultivar si registrano poi

FIG. 2 - ANDAMENTO DEI PREZZI MEDI ALLA PRODUZIONE DI TRE VARIETÀ DI PERE (ELABORAZIONE SU DATI DI COOP ORTOFRUTTICOLE DELL'EMILIA-ROMAGNA E DELLA CCIAA DI FERRARA).



valori in crescita, fino ai 43-45 €cent/Kg dell'ultimo anno. Per i frutti di William destinati ad impiego industriale le quotazioni hanno invece oscillato tra 12 e 18 €cent/Kg (Fig. 2).

Considerando l'ammontare dei costi di produzione precedentemente rilevato la situazione più favorevole è decisamente quella di Abate Fétel che, grazie alle quotazioni ricevute, garantisce la totale copertura dei costi ed anche un margine di profitto di almeno 8-9 €cent/Kg, ipotizzando nella computazione della Plv anche una frazione di prodotto di seconda scelta. Per Conference, considerando invece le quotazioni medie dell'ultimo triennio, si registra una situazione di sostanziale pareggio del costo totale di produzione, senza la realizzazione di alcun profitto, mentre limitandosi all'ultima campagna il margine am-

monta a 2-3 €cent/Kg.

La cultivar che denota maggiori sofferenze è invece William: anche in questo caso limitando il calcolo della redditività solamente all'ultima campagna, dove si registra un prezzo medio di 43 €cent/Kg per il prodotto di prima scelta e di circa 18 €cent/Kg per quello a destinazione industriale, si può osservare una buona copertura della totalità dei costi sostenuti, mentre considerando i valori medi dell'ultimo triennio, con prezzi che scendono, rispettivamente, a 36 e a 14 €cent/Kg, non si può rilevare una piena remunerazione dei fattori apportati e addirittura, nelle annate più negative, nemmeno dei costi monetari, almeno per la tipologia di azienda esaminata.

Per una più approfondita valutazione della redditività delle cultivar esaminate è stato calcolato l'ammontare del

profitto ritraibile in considerazione della resa produttiva dell'impianto e per diversi livelli di prezzo mediamente percepito. Le elaborazioni evidenziano una situazione soglia abbastanza simile per Abate Fétel e per Conference (Figg. 3 e 4), come peraltro intuibile in relazione alla ridotta differenza che intercorre tra i costi di produzione delle due varietà: nel dettaglio, per la prima, con una resa di 31 t/ha, il prezzo limite per conseguire un positivo margine di profitto è pari a 45 €cent/Kg, mentre con una quotazione superiore a 50 €cent/Kg sarebbero sufficienti anche solo 27 t/ha per il medesimo risultato. Nel caso di Conference, per una resa di 33 t/ha il prezzo soglia per la positività del profitto si colloca attorno a 43 €cent/Kg: come precedentemente osservato su tali livelli si è aggirato il prezzo medio di quest'ultima varietà nelle ultime campagne, mentre nel caso di Abate Fétel i prezzi soglia sono stati abbondantemente superati. Per William, infine, con un raccolto pari a 31 t/ha è necessario un prezzo medio di almeno 39 €cent/Kg (Fig. 5) un livello raggiunto praticamente solo nell'ultima campagna. Nell'ipotesi di una resa pari a 35 t/ha sarebbero invece sufficienti 35 €cent/Kg per coprire la totalità dei costi di produzione.

FIG. 3 - ABATE FÉTEL (MODENA): ANDAMENTO DEL PROFITTO IN FUNZIONE DEI LIVELLI DI PRODUZIONE E DI PREZZO

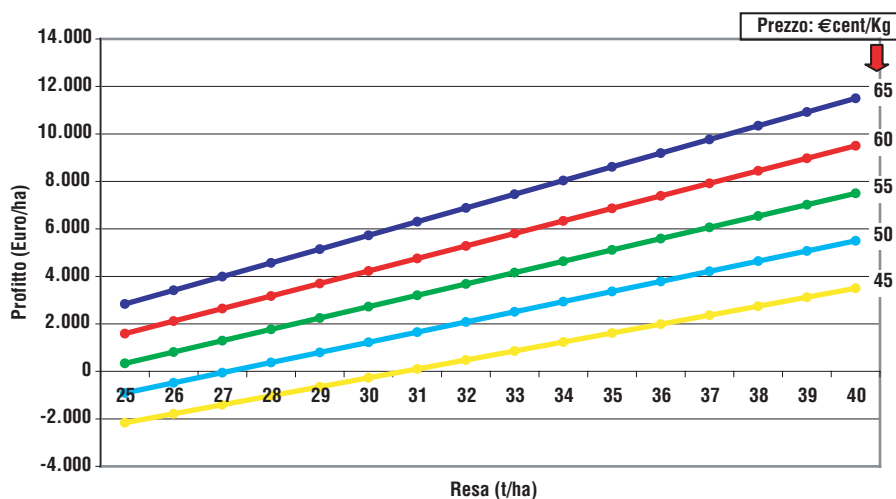
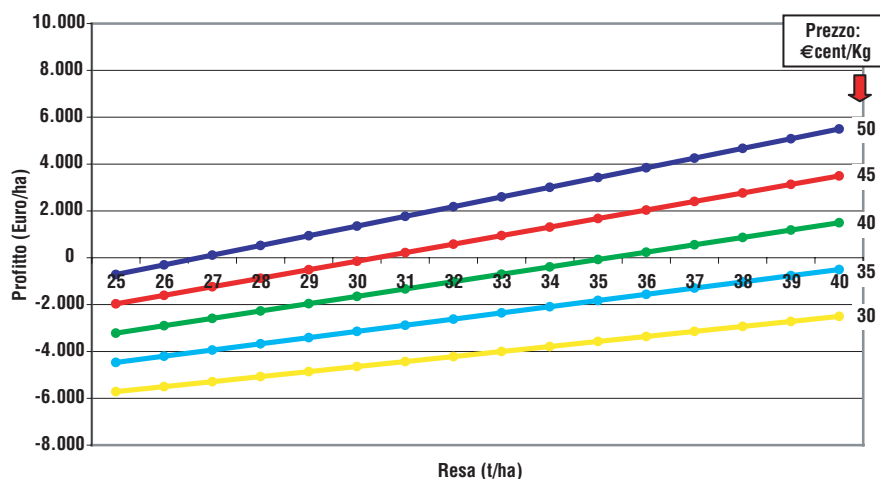


FIG. 4 CONFERENCE (FERRARA): ANDAMENTO DEL PROFITTO IN FUNZIONE DEI LIVELLI DI PRODUZIONE E PREZZO



Fonti: nostra elaborazione

### I costi di filiera e la catena del valore

I costi di filiera presentano un grado di eterogeneità molto elevato, in considerazione soprattutto delle diverse tipologie di confezionamento del prodotto, dei canali commerciali e distributivi a cui viene avviato e delle distanze che percorre per giungere al consumatore finale. In fase di condizionamento, ad esempio, tra i molteplici fattori che incidono sulla struttura di costo si possono citare i quantitativi mediamente lavorati per campagna di commercializzazione, il grado di sfruttamento degli impianti a disposizione, le attrezzature presenti e il loro livello di automazione, il costo della manodopera nella zona ove è inserita la struttura, l'organizzazione commerciale, ecc.

In Emilia-Romagna, per magazzini di dimensioni medio-grandi, si può valutare in circa 0,35 €/Kg il costo di condizionamento delle pere in plateaux, mentre per il confezionamento in cestino il costo aumenta a 0,39-0,40 €/Kg per le pere autunnali ed invernali e fino a 0,45-0,46 €/Kg per quelle estive; nel caso di produzioni

TAB 1 - COSTO ANNUO MEDIO DI PRODUZIONE DEL PERO IN EMILIA-ROMAGNA (PREZZO DEI FATTORI 2007)

TIPOLOGIA D'IMPRESA	Provincia di Modena (cv Abate Fétel)				Provincia di Ferrara (cv Conference)				Provincia di Ferrara (cv William)			
	impieghi	€/ha	€/Kg	%	impieghi	€/ha	€/Kg	%	impieghi	€/ha	€/Kg	%
<b>STANDARD TECNICI</b>	Forma di allevamento	palmetta libera	Forma di allevamento	palmetta libera	Forma di allevamento	palmetta libera	Forma di allevamento	palmetta libera	Densità d'impianto	1.350	Densità d'impianto	1.350
- a conduzione familiare con salariati	Densità d'impianto	1.350	22	22	Densità d'impianto	1.350	22	22	Anni di piena produzione (n.)	33	Anni di piena produzione (n.)	31
- ampiezza media: 5-10 ettari	Produzione media (t/ha)	130	31	31	Produzione media (t/ha)	105	33	33	Produzione media (t/ha)	105	Produzione media (t/ha)	31
	Resa alla raccolta (Kg/ora)	130	130	130	Resa alla raccolta (Kg/ora)	105	105	105	Resa alla raccolta (Kg/ora)	105	Resa alla raccolta (Kg/ora)	120
<b>VOCI</b>												
<b>1. Materie prime</b>												
1.1. concimi organici e minerali	ore	2.496,62	0,081	18,0		2.353,39	0,071	16,9		1.934,61	0,062	16,2
1.2. antiparassitari e diserbanti	ore	402,11	0,013	2,9		248,57	0,008	1,8		240,54	0,008	2,0
1.3. acqua irrigua	ore	1.282,38	0,041	9,3		1.206,06	0,037	8,7		816,68	0,026	6,8
1.4. costi energetici (1)	ore	200,00	0,006	1,4		180,00	0,005	1,3		180,00	0,006	1,5
<b>2. Manodopera</b>	ore	612,13	0,020	4,4		718,76	0,022	5,2		697,39	0,022	5,8
2.1. potatura	ore	3.858,23	0,124	27,9		4.990,00	0,151	35,9		3.597,00	0,116	30,0
2.2. diradamento	ore	1.204,88	0,039	8,7	100	1.275,00	0,039	9,2	100	1.275,00	0,041	10,7
2.3. altre operazioni ante raccolta	ore	404,25	0,013	2,9	80	880,00	0,027	6,3	-	-	-	-
2.4. raccolta	ore	2.249,10	0,073	16,2	315	2.835,00	0,086	20,4	258	2.322,00	0,075	19,4
<b>3. Assicurazione prodotto</b>		846,00	0,027	6,1		666,00	0,020	4,8		537,60	0,017	4,5
<b>4. Ammortamento impianto</b>		1.206,70	0,039	8,7		1.022,12	0,031	7,3		1.169,30	0,038	9,8
<b>A. COSTO PRIMO DI COLTIVAZIONE *</b>		8.407,54	0,271	60,7		9.031,51	0,274	64,9		7.238,51	0,234	60,5
<b>5. Costi indiretti</b>		1.723,11	0,056	12,4		1.580,92	0,048	11,4		1.513,99	0,049	12,6
5.1. manut. e assicurazione capitale fondiario		100,00	0,003	0,7		100,00	0,003	0,7		100,00	0,003	0,8
5.2. man., ammort. e assic. macchine aziendali		796,45	0,026	5,8		803,14	0,024	5,8		736,21	0,024	6,2
5.3. tributi		160,00	0,005	1,2		150,00	0,005	1,1		150,00	0,005	1,3
5.4. amministrazione ed oneri sociali		666,67	0,022	4,8		527,78	0,016	3,8		527,78	0,017	4,4
<b>B. COSTO PIENO ALL'IMPRESA **</b>		10.130,65	0,327	73,2		10.612,42	0,322	76,3		8.752,50	0,282	73,1
<b>6. Costi figurativi</b>		3.711,71	0,120	26,8		3.297,50	0,100	23,7		3.217,58	0,104	26,9
6.1. Manodopera (2)		2.010,80	0,065	14,5		1.785,68	0,054	12,8		1.715,65	0,055	14,3
6.1.1. impianto e allevamento (*)		146,10	0,005	1,1		121,28	0,004	0,9		151,60	0,005	1,3
6.1.2. potatura	ore	468,30	0,015	3,4	30	334,50	0,010	2,4	30	334,50	0,011	2,8
6.1.3. diradamento	ore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1.4. altre operazioni ante raccolta	ore	1.241,00	0,040	9,0	106	1.181,90	0,036	8,5	97	1.081,55	0,035	9,0
6.1.5. raccolta e trasporto	ore	155,40	0,005	1,1	20	148,00	0,004	1,1	20	148,00	0,005	1,2
6.2. direzione (3)		330,00	0,011	2,4		330,00	0,010	2,4		330,00	0,011	2,8
6.3. interessi sul capitale di anticipazione		156,17	0,005	1,1		167,83	0,005	1,2		132,71	0,004	1,1
6.4. interessi sulle spese di impianto		331,84	0,011	2,4		281,08	0,009	2,0		321,56	0,010	2,7
6.5. interessi sulle macchine aziendali		182,91	0,006	1,3		182,91	0,006	1,3		167,66	0,005	1,4
6.6. prezzo d'uso del capitale fondiario		700,00	0,023	5,1		550,00	0,017	4,0		550,00	0,018	4,6
<b>C. COSTO TOTALE DI PRODUZIONE</b>		13.842,37	0,447	100,0		13.909,92	0,422	100,0		11.970,08	0,386	100,0

(\*) espressi come quota annua di ammortamento

(1) Comprendono: carburanti, lubrificanti e energia elettrica per le macchine e le attrezzature aziendali

(2) Lavoro manuale apportato dall'imprenditore e dai suoi familiari.

(3) Lavoro direttivo apportato dall'imprenditore.

Fonti: nostra elaborazione

particolari, come ad esempio quelle a marchio IGP, tali costi lievitano del 10% circa. Su tale onere la manodopera necessaria per le operazioni di calibratura e confezionamento incide per il 50-60%, il materiale di imballaggio per il 20-25%, mentre la rimanente quota di spesa è rappresentata da oneri generali e ammortamenti degli impianti di lavorazione.

Per quanto concerne il passaggio del prodotto alla fase al dettaglio, i costi di gestione di una rivendita di media dimensione, con un volume annuo di ortofrutta commercializzata di 100-110 mila tonnellate, collocata in zona centrale di un città capoluogo di provincia, possono essere valutati in circa 0,55-0,65 €/cent/Kg, comprendendo anche l'onere figurativo della manodopera del gestore e senza considerare l'entità dei costi dell'inventario (da smaltire o eventualmente rivende-

re a prezzo ribassato).

A titolo di esempio, si può ricostruire la catena del valore della varietà Abate Fétel prodotta in Emilia-Romagna, commercializzata attraverso il Mercato Ortofrutticolo di Bologna e vendita al dettaglio nel comune di Bologna (Fig. 6). Nell'ultimo triennio i prezzi alla produzione del prodotto di prima scelta hanno oscillato tra 0,53 e 0,63 €/Kg, mentre dalla fase all'ingrosso sono usciti con una quotazione media compresa tra 1 ed 1,2 €/Kg, con un ricarico medio di circa 0,50 €/Kg, progressivamente crescente lungo la campagna di commercializzazione, principalmente per effetto dei costi di stoccaggio. Al dettaglio il prodotto ha registrato, secondo i dati dell'Osservatorio prezzi del Comune di Bologna, una dinamica sostanzialmente simile nel 2005/06 e nel 2006/07, con quotazioni di partenza valutabili in circa 2 €/Kg, progressivamente accresciute fino a 2,4

€/Kg nel mese di maggio, mentre nella campagna 2007/08 il prodotto è stato venduto sin da inizio stagione su prezzi leggermente superiori, pari a circa 2,25 €/Kg, per poi avviarsi ad oltre 2,5 €/Kg nel mese di marzo e addirittura a 2,92 €/Kg nel mese di aprile.

### Considerazioni conclusive

Lo stato attuale della pericoltura è caratterizzato da una marcata specializzazione territoriale e dalla presenza di un patrimonio varietale che influenza molto sulle scelte del consumatore. Dal punto di vista economico la situazione si presenta piuttosto diversificata a seconda della varietà considerata, come peraltro dimostrato dalle analisi condotte sulle tre più diffuse cultivar dell'Emilia-Romagna: se per Abate Fétel si può formulare un giudizio decisamente positivo, visti i discreti margini che è capace di offrire, diversa è la situazione per Conference che ha comunque garantito quantomeno la remunerazione dei capitali investiti a prezzi di mercato, mentre William è riuscita solo nell'ultimo anno ad offrire accettabili risultati, ma nelle precedenti annate ha registrato una situazione più difficoltosa.

Al fine di garantire un'adeguata redditività ad una coltura che presenta una struttura di costo piuttosto rigida e difficilmente comprimibile e che si scontra con il progressivo aumento delle materie prime, è indispensabile la garanzia di quotazioni su livelli accettabili.

Per il futuro si prospettano scenari caratterizzati da un'accesa concorrenza commerciale, a questo va ad aggiungersi la stagnazione e, in alcuni casi, il calo della domanda nei Paesi tradizionalmente consumatori, sebbene questa sia in parte compensata dall'aumento in atto in nuove realtà come il Regno Unito o i Paesi del Nord Europa. Per rispondere adeguatamente a questa situazione si deve pianificare una crescente attenzione al mercato, rilanciando i consumi nei Paesi tradizionali e promuovendoli nei nuovi Paesi consumatori: auspicabile la prosecuzione dell'opera di valorizzazione intrapresa per mezzo di denominazioni comunitarie (Pera dell'Emilia-Romagna e Pera Mantovana) o altre forme consorziali. Particolarmente incisiva deve essere l'opera di valorizzazione per William, di cui vanno promosse le caratteristiche di freschezza ed aromaticità che ben si possono esaltare nel

FIG. 5 - WILLIAM (FERRARA): ANDAMENTO DEL PROFITTO IN FUNZIONE DEI LIVELLI DI PRODUZIONE E DI PREZZO

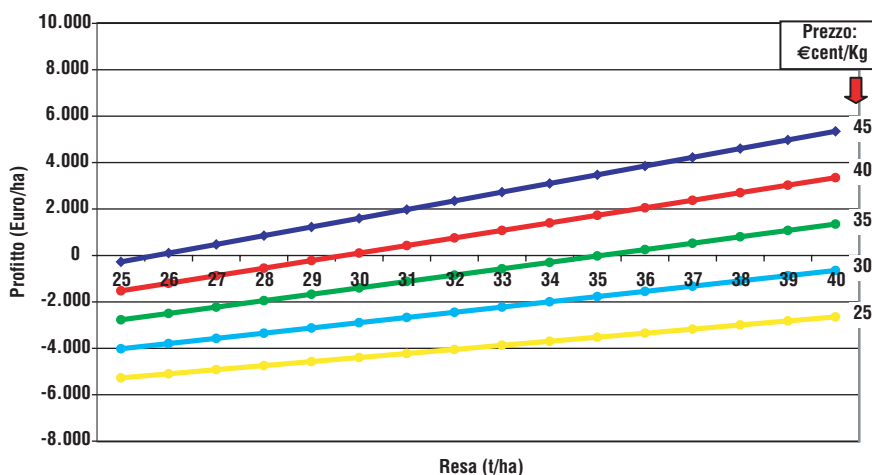
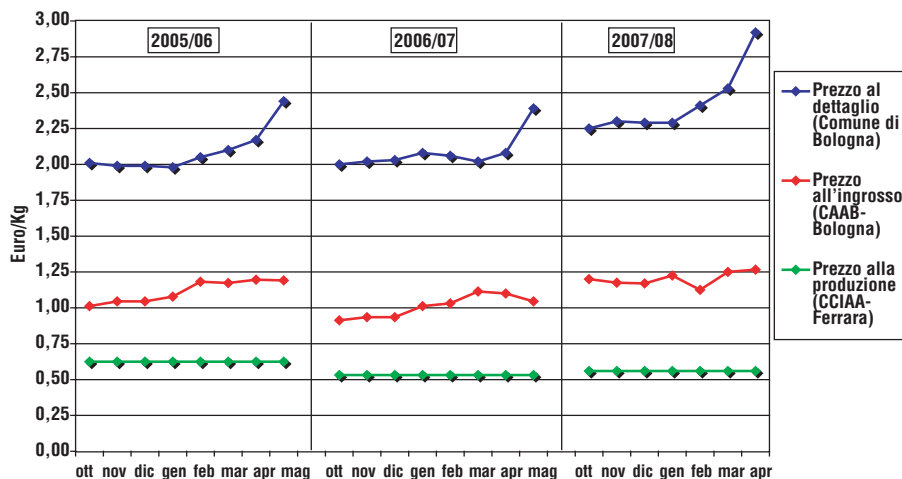


FIG. 6 - CATENA DEL VALORE DELLE PERE (CV ABATE FÉTEL, 1ª SCELTA, IN PLATEAUX) IN EMILIA-ROMAGNA (ELABORAZIONE DATI CCIAA FERRARA, CAAB BOLOGNA E OSSERVATORIO PREZZI COMUNE DI BOLOGNA).



# BIBAUM<sup>®</sup> Mazzoni

La pianta a doppio asse



Abbiamo studiato un nuovo tipo di pianta a due assi con l'intento di realizzare impianti sempre più economici, redditizi e produttivi.

## **BIBAUM<sup>®</sup> Mazzoni**

è una pianta che si presta a molteplici soluzioni di impianto, sia intensive che non, con diverse densità d'impinato e forme di allevamento (ypsilon, tatura, V).

## **BIBAUM<sup>®</sup> Mazzoni**

consente di realizzare frutteti ad alta densità con la metà delle piante, pur mantenendo gli stessi vantaggi dell'impianto intensivo: rapida messa a frutto, riduzione delle ore di gestione, produzione elevata.

## **BIBAUM<sup>®</sup> Mazzoni**

garantisce frutti di calibro elevato di ottima colorazione.



**VIVAI**  
**Mazzoni**