

# I costi della protezione nel melo: l'esperienza piemontese premia le reti

GRAZIANO VITTONI - DANIELA BALLATORE  
CRESO - Cuneo

Costi comunque elevati per l'impresa frutticola che vuole tutelarsi con un'efficace difesa antigrandine. Meglio quella "attiva" con le reti in alcune specie ad alto rischio. Garantita in questo modo la possibilità di rifornire la filiera commerciale.

L'investimento per dotare un frutteto di un sistema di copertura antigrandine eguaglia o, in molti casi supera, come per il melo, il costo relativo all'impianto stesso. Oltre a ciò il sistema di copertura con le reti dall'esperienza ormai quindicennale maturata in Piemonte nell'areale cuneese, non sempre costituisce una garanzia assoluta di protezione o di tenuta dell'impianto ad opera di eventi di forte intensità (vento forte, grandinate di eccezionale rilevanza e durata, ecc.).

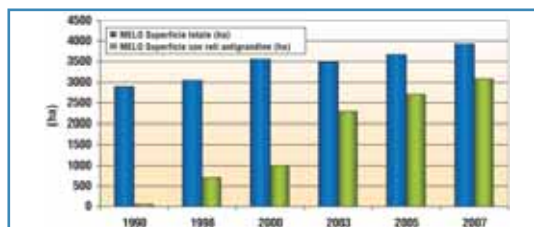
Eppure, attualmente, le reti antigrandine rappresentano il sistema più affidabile e conveniente per proteggere le colture frutticole da questa meteora, tanto da rendere ormai indispensabile la sua adozione nei nuovi frutteti. Lo dimostrano, per esempio, i trend degli impianti di melo costituiti dalla fine degli anni '80 ad oggi e provvisti di reti di protezione (Fig. 1). Questo perché, piaccia o non piaccia, è a tutt'oggi l'unico sistema attivo realisticamente applicabile rispetto, invece, a quanto si proponeva in passato come i cannoni ad onda d'urto o i razzi per la distribuzione di sostanze disperdenti il nucleo grandinigeno, tutti mezzi ormai in disuso.

In alternativa alle reti dunque, non rimane che la copertura assicurativa, oggi ancora diffusissima sulle specie

TAB. 1 - CONTO ECONOMICO PER LA COPERTURA CON RETI ANTIGRANDINE: DIVERSI SISTEMI A CONFRONTO SU MELO IN PIEMONTE

	Materiali	Costo per ettaro (€)
Costi struttura (voci comuni a tutti i sistemi)	Pali in legno di pino trattati	4.530
	Piastre in cemento per ancoraggio + asta zincata	236
	Fune acciaio per ancoraggi mm 8	137
	Tendifili per filo di colmo	35
	Morsetti per fissaggio funi e filo di colmo	25
	Piastrine pali testate	23
	Filo di colmo plastificato mm 3,4	163
	Cavallette per fissaggio filo di colmo	10
	Copri pali plastica	120
	Totale costi struttura	5.279
Sistema semipiano con placchette	Reti antigrandine larghezza 5,0 m	3.103
	Aghi fermarete per colmo	85
	Placchette fermarete doppie con chiave	569
	Totale costo sistema semipiano con placchetet	3.757
Sistema con elastici	Rete antigrandine larghezza 5,4 m	3.314
	Aghi fermarete per colmo	85
	Corde elastiche 1,3 con ganci	742
	Piastrine a tre buchi	143
	Totale costo sistema con elastici	4.284
Reti antigrandine sistema V5	Rete antigrandine V5 larghezza 5,3 m	3.283
	Corde elastiche 0,75	258
	Placchette 2 punte per colmo	132
	Placchette conchiglia piccola	112
	Placchette 9 punte + chiave	258
	Totale costi reti antigrandine sistema V5	4.167

(le voci riportate sono IVA esclusa)



▲ Fig. 1 - Melo: evoluzione della superficie coperta con reti antigrandine in provincia di Cuneo dal '90 ad oggi.

per le quali la rete può arrecare influenza negativa sulla qualità della produzione (vite), o comunque difficoltà di gestione in rapporto alla discreta resistenza del frutto all'azione della grandine (actinidia ed alcune varietà di pesco a buccia tomentosa). Al contrario, su tutte quelle specie che maggiormen-

te manifestano sensibilità anche a lievi grandinate (melo, nettarine, susino e ciliegio) la copertura antigrandine, resta, sia da un punto di vista economico che tecnico, l'unico sistema possibile.

### Difesa attiva o passiva: il confronto sul melo

Per concretizzare quanto premesso, si riporta di seguito un quadro sintetico dei costi sostenuti per attuare una copertura antigrandine su un impianto di melo (Tabb. 1-4). Si tenga presente che per semplicità si è preso in considerazione un impianto che meglio rappresenta la tipologia adottata nell'areale melicolo cuneese e per il quale vanno fatte alcune puntualizzazioni: è stato preso in considerazione un appezzamento di un ettaro, di forma regolare, della varietà Brookfield (gruppo Gala) con sesto d'impianto di 4,2 x 1,2 m. Per la struttura di sostegno si è optato per i pali di legno nuovi con impregnatura.

La rete utilizzata è di colore nero, di maggior durata rispetto a quelle bianche o di altri colori: l'ammortamento in questo caso viene calcolato su 10 anni (con rete bianca la durata dovrà essere ridotta a 6-7). Tutti i materiali presi in considerazione rappresentano l'eccellenza delle tipologie disponibili sul mercato; su quelli conteggiati nel costo della struttura si calcola un ammortamento di 15 anni. Il costo della manodopera è determinato dalla somma dell'apporto familiare e da quello extra-aziendale.

Un utile confronto economico deve prendere in considerazione l'alternativa

**TAB. 2 - COSTO DI MANODOPERA E MACCHINARI PER LA MESSA IN POSA DI UN IMPIANTO ANTIGRANDINE**

	Costo per ettaro (€)
Ore totali di lavoro	1.669,5
Ore totali di impiego macchine agricole	710,0
Ore totali di impiego escavatore	440,0
<b>Costo totale</b>	<b>2.819,5</b>



▲ Fig. 2 - Le reti antigrandine di colore nero presentano maggiore resistenza e durata rispetto a quelle di altri colori.

**TAB. 3 - COSTI ANNUI DI MANODOPERA E MACCHINARI PER L'APERTURA E LA CHIUSURA DELLE RETI ANTIGRANDINE**

	Materiali	Costo per ettaro (€)
<b>Apertura Reti</b>	Ore totali manodopera	241,5
	Ore totali di impiego carro raccolta	170,0
	<b>Costo totale manodopera e macchinari</b>	<b>411,5</b>
<b>Chiusura Reti</b>	Ore totali manodopera	273,0
	Ore totali di impiego semovente	180,0
	<b>Costo totale manodopera e macchinari</b>	<b>453,0</b>
<b>Costo annuo per apertura e chiusura reti</b>		<b>864,5</b>

**TAB. 4 - COSTI ANNUI COMPLESSIVO DI UN IMPIANTO ANTIGRANDINE**

	Costo per ettaro (€)
Ammortamento costo materiali struttura (15 anni con interesse al 3% annuo)	340,61
Ammortamento costo reti antigrandine con sistema ad elastici (10 anni con interessi al 3% annuo)	448,36
<b>Costo annuo per apertura e chiusura reti (Tab. 3)</b>	<b>864,00</b>
<b>Costo annuo impianto antigrandine (con sistema ad elastici)</b>	<b>1.652,98</b>

**TAB. 5 - COSTO DELLA POLIZZA ASSICURATIVA (ANNO 2008)**

Mele Gruppo Gala	
Produzione assicurata	500 q/ha
Valore assicurato	€ 23.000
Tasso medio fra le diverse compagnie (area Saluzzo - Cn)	22,0%
Contributo Mipaaf 2008 (media del Saluzzese)	11,7%
Tasso a carico del socio	10,5%
<b>Costo netto a carico del frutticoltore</b>	<b>€ 2.150,00</b>

“passiva” dei sistemi di difesa, rappresentata dalla polizza assicurativa; in questo caso, il premio è riferito ad un impianto di melo (gruppo Gala) ubicato nel territorio saluzzese (dato medio fra i diversi comuni) al netto del contributo ministeriale (Tab. 5).

### Considerazioni

L'adozione del sistema di protezione dalla grandine con le reti dimostra, dal confronto delle tabelle, una decisa convenienza economica rispetto all'onere che comporta la polizza assicurativa. Senza contare che la protezione attiva da parte della rete, nella generalità dei casi ed eccezione fatta per il verificarsi di eventi particolarmente intensi, garantisce sempre il conseguimento di una produzione commercialmente valida da consegnare alla struttura ricevente e quindi alla filiera commercia-

le-distributiva; con l'assicurazione siamo di fronte ad una semplice remunerazione al produttore che però non sempre rappresenta appieno l'effettivo danno subito.

Sull'altro piatto della bilancia va però posto l'aggravio di lavoro che l'adozione delle reti antigrandine comporta per l'organizzazione dell'azienda: come si evince dalle tabelle esposte, la gestione stessa dell'impianto (chiusura ed apertura tempestiva delle reti), a cui vanno aggiunti eventuali ripristini o aggiustamenti di talune parti della struttura a seguito di eventi grandinigeni di una certa rilevanza, rappresenta una voce di costo non trascurabile all'interno del bilancio aziendale.

Restano tuttora aperte alcune questioni riguardanti l'influenza della rete (in particolare quella nera) sulle caratteristiche qualitative di certe produzioni frutticole, oltre alla valutazione del loro impatto ambientale in certe aree, particolarmente quelle a giacitura declive.