

RETE ANTIGRANDINE

RETE ANTIGRANDINE

La rete antigrandine, ma anche la rete ombreggiante, rappresenta l'elemento più importante dell'impianto di protezione, quindi **deve essere costruita con materiali di alta qualità e realizzata con la migliore tecnica in modo da avere un telo molto leggero ma altrettanto resistente e duraturo.**

Sono, dunque, fondamentali la qualità del filo e della materia prima utilizzata, nonché la tecnica di tessitura:

La qualità del filo e della materia prima utilizzata

Per tessere la rete antigrandine viene utilizzato il monofilo plastico. Tale materiale è realizzato per estrusione, fondendo e facendo passare attraverso delle griglie forate (estrusori) il polietilene ad alta densità (HDPE). Il filo viene poi termostabilizzato, ovvero viene riscaldato per far diminuire tutte le ritrazioni che normalmente presenta il materiale plastico esposto a fonti di calore anche modeste. Si possono estrudere fili di diametri diversi e, conseguen-

temente, avere dei materiali con resistenze diverse. **Il filo utilizzato dalla società Valente per tessere le reti antigrandine, ha diametro nominale 0,31mm: tale diametro ci garantisce una resistenza di almeno 3 kg per filo.** Questo significa che la rete antigrandine Valente è in grado di sostenere grandinate molto consistenti.

La tecnica di tessitura

La rete antigrandine Valente è realizzata lavorando il monofilo con una particolare tecnica



chiamata tessitura a telaio; la maglia che si ottiene con questo tipo di lavorazione è di forma rettangolare 2,8 x 8mm ed è indeformabile, cioè le dimensioni non variano quando la rete è sottoposta ai carichi della grandine.

La tessitura delle reti Valente è “a giro inglese”, ovvero il tessuto presenta due orditi: uno retto e uno sinuoso che alterna la sua posizione a destra e sinistra del filo retto ad ogni trama.



Le reti antigrandine Valente possono essere bianche, grigie oppure nere. Per realizzare reti bianche si utilizza il monofilo trasparente kristall. Per realizzare reti nere si utilizza, invece, il monofilo di colore nero, che si ottiene usando particolari additivi stabilizzanti a partire dal polietilene trasparente. In particolare, i monofili neri Valente sono realizzati utilizzando il carbon black: tale additivo risulta avere ottime caratteristiche quale stabilizzante e protettivo dai raggi UV, caratteristica che preserva il materiale plastico da una usura precoce. Infine, la rete grigia è realizzata tessendo fili di ordito bianchi con fili di trama neri.

La rete antigrandine nera ha una grande resistenza meccanica, una lunga durata ed un ombreggio che arriva al 15%. La rete bianca kristall ha una grande resistenza meccanica, un ombreggio contenuto (solo 5%), ma una durata inferiore alla rete nera a causa dell'usura dovuta ai raggi UV. Ecco che la rete grigia unisce le caratteristiche positive delle prime tipologie di rete: poco ombreggio caratteristico della rete bianca e ottima durata grazie ai fili di trama (meno soggetti ad usura) in polietilene HDPE nero.

In generale, non esistono dati certi e concordanti riguardo alle influenze che la rete, indifferentemente dal colore, ha sul comportamento vegeto-produttivo degli impianti frutticoli. L'unica indicazione riconosciuta unanimemente da tutti gli utilizzatori è il ritardo di maturazione (stimato in circa 5-7gg) che si ha nel prodotto utilizzando la rete di colore nero.

Per la scelta del colore della rete, si consiglia di seguire le seguenti indicazioni:

Rete nera: per tutti i tipi di frutta

Rete kristall: per frutta con particolare difficoltà nella colorazione (vecchi cloni ancora in produzione o zone geografiche con poca luce)

Rete grigia: tutti i tipi di frutta

La rete antigrandine Valente viene certificata e garantita nel tempo; la documentazione viene rilasciata all'atto dell'acquisto.

Al fine di evitare danni di natura termica alle reti, causati dalle elevate temperature raggiunte dal materiale, si consiglia di evitare l'esposizione delle bobine al sole per un periodo superiore alle 4 ore.

LARGHEZZA RETE H	TIPO CIMOSA	RETE NERA	RETE GRIGIA	RETE BIANCA
H >= 3,0 m	LATERALE	NERA , 15cm	NERA , 15cm	NERA , 15cm
	CENTRALE	NERA , 12cm	NERA , 12cm	NERA , 12cm
2,00 m <= H < 3,00 m	LATERALE	NERA , 6cm	NERA , 6cm	NERA , 6cm
	CENTRALE	NERA , 12cm	NERA , 12cm	NERA , 12cm
1,00 m <= H < 2,00 m	LATERALE	NERA , 6cm	NERA , 6cm	NERA , 6cm
	CENTRALE	ASSENTE	ASSENTE	ASSENTE
H < 1,00 m	LATERALE	NERA , 4cm	GRIGIA , 4cm	BIANCA , 4cm
	CENTRALE	ASSENTE	ASSENTE	ASSENTE

CARATTERISTICHE FISICHE

	Rete Nera	Rete Grigia	Rete Kristall
Polimero	HDPE 100%	HDPE 100%	HDPE 100%
Disegno maglia	Rettangolare	Rettangolare	Rettangolare
Dimensione maglia	2.8x8 mm	2.8x8 mm	2.8x8 mm
Imballo	Film di politene	Film di politene	Film di politene
Colore	Nero	Ordito: Kristal Trama: Nero	Kristal
Lavorazione	Giro inglese	Giro inglese	Giro inglese

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

	Unita' Di Misura	Rete Nera	Rete Grigia	Rete Kristall
Fili Ordito	N° fili / cm	2.16	2.16	2.16
Fili Trama	N° fili / cm	3.2	3.2	3.2
Diametro filo	mm	0,31	0,31	0,31
Denaro	dr	650 +/- 5%	650 +/- 5%	650 +/- 5%
Peso unitario +/-5% (in base a Normative UNIPLAST)	g/m2	48 +/- 5%	48 +/- 5%	48 +/- 5%

CARATTERISTICHE MECCANICHE

	Unita' Di Misura	Monofilo Nero	Monofilo Kristall
Solidità alla luce del colore	Scala dei blu (1=scarso , 8=ottimo)	8	7-8
Resistenza agli U.V.	Kly	Circa 750 Kly	Circa 500-550 Kly
Allungamento a rottura	%	40% ca.	40% ca.
Tenacità a rottura	gr/den	5 ca.	5 ca.
Rientro in acqua a 100°C	%	3,5% – 4% ca.	3,5% – 4% ca.