

# Le forme di allevamento per meccanizzare il vigneto



**MARISA FONTANA  
e ANTONIO VENTURI**  
CRPV, Filiera vitivinicola, Faenza (RA)

Il relativo immobilismo che ha caratterizzato la viticoltura dell'Emilia-Romagna nell'ultimo decennio ha fatto sì che il repertorio delle forme di allevamento rimanesse ancorato ai vecchi modelli tradizionali tipici delle diverse aree viticole (graf. 1). Si tratta in genere di forme di allevamento espanse, con sesti d'impianto piuttosto ampi e che difficilmente si possono adattare alla meccanizzazione.

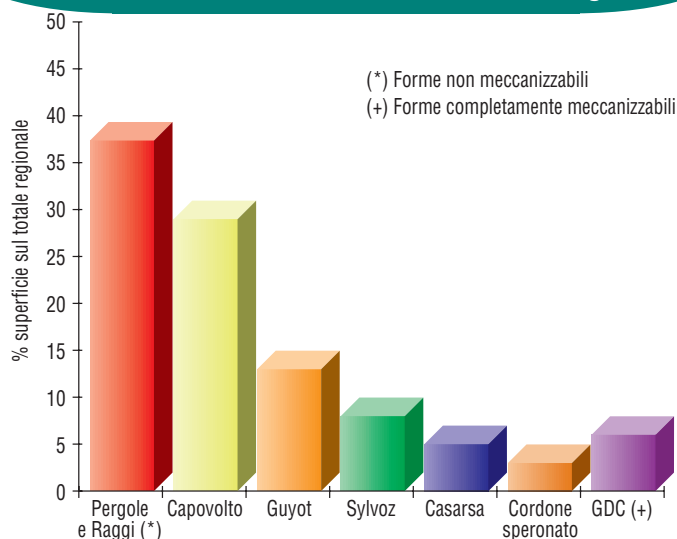
La ventata di rinnovamento che da un paio d'anni ha iniziato ad interessare i vigneti emiliano-romagnoli, e che sembra destinata a proseguire nel tempo, deve essere adeguatamente supportata sul piano tecnico al fine di orientare la realizzazione dei nuovi impianti secondo criteri moderni, improntati all'ottenimento di produzioni di qualità e alla riduzione dei costi di gestione.

Ogni azienda possiede caratteristiche eco-pedologiche sue proprie, pertanto è sempre difficile generalizzare delle informazioni tecniche e applicarle da Rimini a Piacenza, dalla pianura alla collina; d'altra parte è quantomeno opportuno fornire alcuni principi di base che ciascuno, con l'aiuto dei tecnici operanti sul territorio, cercherà di adattare alla sua situazione particolare. In tal senso, di seguito, si cercherà di definire i tratti fondamentali delle forme di allevamento che si ritengono più adatte per l'allevamento dei nuovi impianti viticoli.

Si tratta in genere di strutture piuttosto semplificate rispetto ad alcuni vecchi sistemi (Raggi-Bellussi, Pergoletta romagnola, ecc.) e che consentono di introdurre diversi livelli di meccanizzazione, fino ad arrivare an-

## I consigli fondamentali per realizzare nuovi impianti nelle aree viticole emiliano-romagnole.

**Graf. 1**  
Diffusione percentuale delle principali tipologie di forme di allevamento della vite in Emilia-Romagna.



Fonte: rielaborazione autori da Fregoni e Schiavi, 1996

che alla "meccanizzazione integrale" del vigneto.

Per ottenere buoni risultati con la meccanizzazione, sia in termini qualitativi che economici, occorre un approccio "integrato" alla viticoltura, il che significa scelte precise su diversi fattori (forma di allevamento, tipo di sostegni, gestione del suolo, ecc.), che sono condizione indispensabile per la gestione meccanizzata, ma che possono comunque facilitare anche la gestione manuale delle principali operazioni colturali. Ad esempio, scegliere di fare un vigneto a Cordone speronato piuttosto che a Guyot può significare la possibilità di potare e raccogliere a macchina, ma significa sicuramente diminuire i tempi della

potatura anche operando manualmente (da circa 90-100 ore/ettaro a 60-70 ore) e ottenere piante più equilibrate che assicurano produzioni di maggiore qualità.

## Indicazioni valide per tutte le forme di allevamento

Partendo dal presupposto che la vite è una pianta dal portamento lianoso, cioè non in grado di autosostenersi, è necessario predisporre una struttura di sostegno con pali, fili e tutori (canne, paline di ferro, ecc.) per le singole piante. Nella scelta dei pali è bene orientarsi verso quelli in cemento precompresso con gli angoli

arrotondati o, in alternativa, verso quelli in legno o in ferro, più maneggevoli, ma con qualche incognita in più sulla loro riuscita in vigneti raccolti a macchina. Normalmente i pali di testata sono di dimensioni maggiori (9 x 9 o 9 x 11 centimetri contro i 7 x 7 o 8 x 8 centimetri di quelli intermedi), e la distanza tra palo e palo non dovrebbe superare i 6 metri. L'altezza fuori terra dovrebbe mantenersi entro i 200-250 centimetri, a seconda degli ambienti.

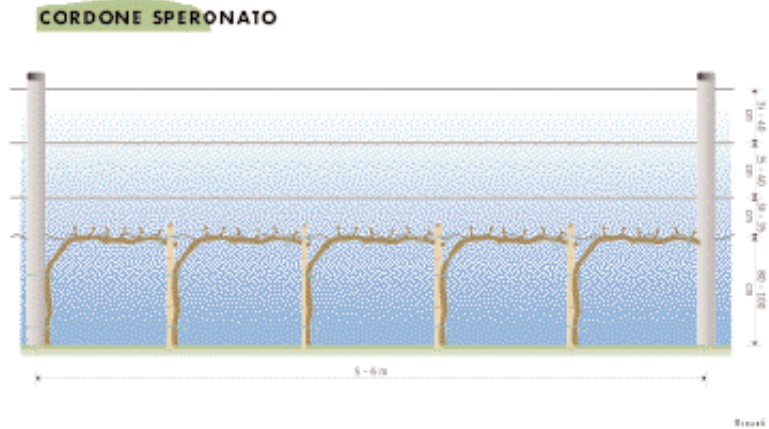
Per quanto riguarda i fili, si ritiene utile e ottimale il ricorso al filo di ferro spiralato come supporto per il cordone permanente, mentre per il sostegno e il contenimento della vegetazione si può optare per il filo di ferro normale, per quello in acciaio inox o per fili in materiale plastico inestensibile (tipo "Bayco"). Il filo spiralato deve essere ben teso in modo da creare delle leggere "onde" su cui il tralcio della vite si adatta meglio, necessitando di una sola legatura "in punta"; inoltre, esso limita i movimenti di torsione del cordone attorno al filo medesimo. Le piante, poi, devono sempre essere accompagnate da un tutore in modo tale che, fin dalla fase di allevamento, si possano legare precocemente i germogli delle barbatelle imponendo al futuro tronco un portamento il più eretto e allineato possibile con la direttrice longitudinale del filare.

Si è volutamente evitato di dare indicazioni circa le distanze tra pianta e pianta sulla fila e tra le file, poiché si tratta di valori che vanno opportunamente adeguati alle diverse realtà aziendali (sia in termini di terreno, giacitura – pianura, collina, ecc. –, clima che di macchine e attrezzature disponibili) e alla tipologia del prodotto finale atteso.

## Cordone speronato

È una forma di allevamento (fig. 1) particolarmente indicata per le aree di collina, costituita da un cordone permanente posto ad una altezza variabile tra 80 e 100 centimetri, a seconda della minore o maggiore di-

Fig. 1



sponibilità idrica, sul quale vengono lasciati 5-6 speroni con 2-3 gemme che daranno origine ai germogli uviferi. Questi ultimi vengono fatti crescere verticalmente con l'aiuto di fili o, meglio, di coppie di fili sovrapposte di cui la prima si trova a circa 30-35 centimetri dal filo portante. A seconda della vigoria dell'impianto, possiamo avere 1 o 2 coppie di fili oltre la prima, distanti da questa, e tra di loro, circa 35-40 centimetri.

L'uso di coppie di fili consente di agevolare l'operazione di "legatura" dei germogli, che in realtà si trasforma nell'inserimento degli stessi tra i due fili paralleli che poi vengono aganciati su appositi distanziali fissati sui pali. Un'alternativa consiste nell'utilizzo di coppie di fili mobili, cioè non fissati sui pali di testata alle opportune altezze, ma fissati a spezzoni di catena che formano una "U" attorno al palo e che possono essere posi-

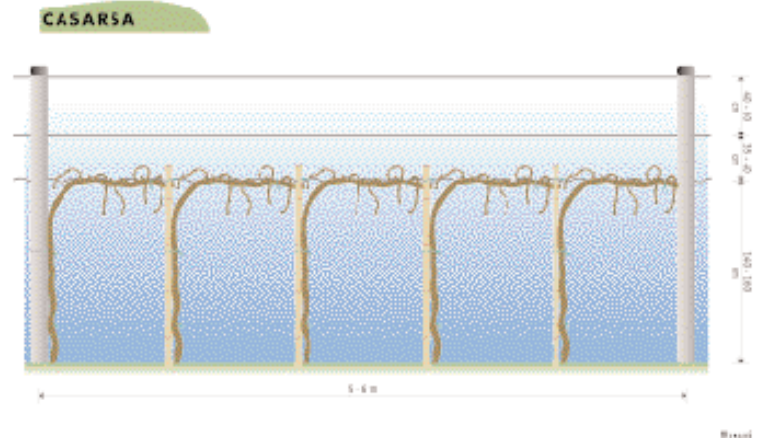
zionati a diversa altezza nel corso della stagione vegetativa. In inverno le coppie di fili vengono portate a livello del cordone permanente e, man mano che i germogli crescono, si passa con una legatrice meccanica la quale, sollevandoli verso l'alto, alza contemporaneamente fino all'altezza più opportuna anche i fili, mantenuti paralleli inserendo di tanto in tanto dei gangetti di plastica che li tengono uniti tra loro.

L'utilizzo della coppia di fili con distanziali può provocare qualche problema al passaggio delle vendemmiatrici meccaniche, mentre le legatrici possono, talora, "impaccare" eccessivamente la vegetazione.

## Casarsa

Il Casarsa (fig. 2) può essere considerato il corrispettivo del Cordone speronato per le aree di pianura, dal

Fig. 2



quale si differenzia essenzialmente per la presenza di speroni più lunghi (5-7 gemme) e per la posizione a ricadere dei germogli fruttiferi. In genere l'accrescimento dei germogli di vite è favorito dal loro posizionamento in verticale; pertanto nel caso di vitigni vigorosi e di terreni che favoriscono la vigoria, come quelli di pianura, è bene lasciare ricadere i germogli verso il basso per rallentarne lo sviluppo.

Nel Casarsa il cordone permanente viene posizionato tra 140 e 160 centimetri, a seconda del tipo di terreno e della varietà, e al di sopra vengono posizionati 2 fili o coppie di fili per contenere i tralci di rinnovo tra i quali verranno scelti gli speroni per la stagione successiva.

## Cordone libero

Questa forma di allevamento (fig. 3) è del tutto simile al Cordone speronato, con la differenza che non esistono fili di contenimento della vegetazione al di sopra del filo portante. È sicuramente più indicata per vitigni dal portamento assurgente o semi-assurgente e poco vigorosi, in modo tale che i germogli si dispongano a raggera sopra il cordone permanente senza creare affastellamenti e quindi condizioni microclimatiche poco favorevoli alla maturazione dei grappoli e ideali per lo sviluppo delle crittogame.

## Doppia cortina o GDC

La forma a GDC (*Geneva double curtain*, fig. 4) è stata predisposta attorno agli anni '50 negli Stati Uniti proprio per arrivare alla meccanizzazione integrale della viticoltura. Con le successive modifiche e miglioramenti, si sono raggiunti ottimi risultati sia in termini di economie di tempo che di qualità del vendemmiato.

Le viti sono costituite da un tronco che si biforca originando due cordoni permanenti che vengono adagiati, in direzione opposta tra loro, su due fili che corrono paralleli all'asse del filare alla distanza di 1,4 metri e all'altezza da terra di circa 160-180 centi-

Fig. 3

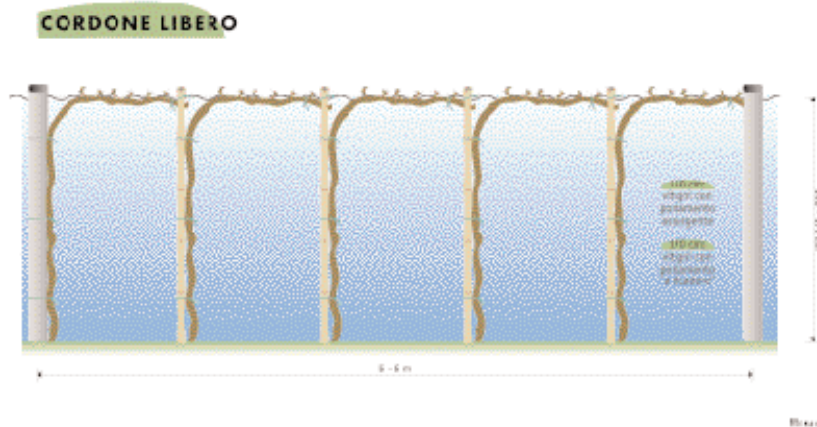


Fig. 4

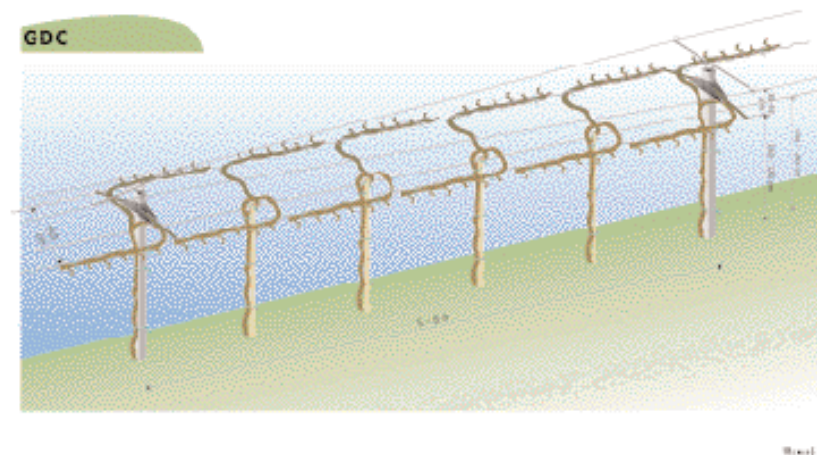
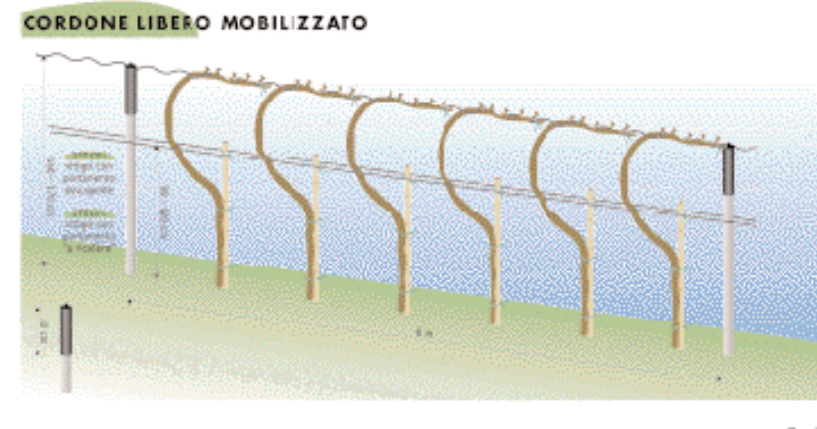


Fig. 5



metri. Questi due fili sono mantenuti in posizione dalla presenza di braccetti autoportanti incernierati sul palo, ma liberi di muoversi verso l'alto sul piano verticale a partire dal piano orizzontale che taglia il palo all'altezza di 160-180 centimetri da terra.

Lungo l'asse del filare corre un altro filo all'altezza di circa 150-165 centimetri sul quale vengono fissate le canne di sostegno dei tronchi. Al di sopra dei fili portanti (a circa 30-35 centimetri) possono essere messi altri due fili paralleli, in acciaio o meglio di tipo "Bayco", che consentono di eseguire una pettinatura semi-automatica del GDC, con ulteriori risparmi di tempo. Questi due fili sono mobili, nel senso che sono fissati alle estremità di alcuni distanziali (in media 1 ogni 24-30 metri) incernierati sui pali e liberi di ruotare disponendosi parallelamente (in inverno) o perpendicolarmente (al momento della pettinatura) all'asse del filare. I distanziali sono leggermente più lunghi dei due braccetti appaiati, pertanto quando ven-

gono aperti i due fili si separano spingendo verso l'esterno i germogli in accrescimento appena usciti dalla fase vitrea (lunghezza di circa 50-80 centimetri).

## Cordone libero mobilizzato

Questa forma di allevamento (fig. 5), messa a punto dal prof. Inrieri dell'Università di Bologna, guarda decisamente al futuro, in quanto consente di raccogliere le uve di una forma in parete secondo il principio dello "scuotimento verticale" applicabile fino ad ora solamente ad una forma in volume come il GDC.

Rispetto al Cordone libero classico (vedi fig. 3) si caratterizza per una vistosa curvatura del tronco nell'ultimo tratto prima di posare il cordone permanente sul filo portante e per la presenza di "cappellotti" in ferro o Pvc infilati nella parte terminale dei pali. Il filo portante non è fissato sui pali, ma ai cappellotti liberi di muo-

versi verso l'alto scorrendo sul palo. Le viti sono in grado di assecondare il movimento verso l'alto del filo portante proprio per la presenza della curvatura, che consente al tronco di allungarsi fino a diventare dritto senza spezzarsi.

Al momento attuale esiste solamente un modello di pre-serie della vendemmiatrice (Trinova II) in grado di raccogliere le viti allevate a Cordone libero mobilizzato per scuotimento verticale, ma la diffusione di questo sistema su una superficie sufficiente ad ammortizzare i costi di acquisto e gestione della macchina potrebbe consentirne l'acquisizione da parte di gruppi di contoterzismo.

Il Cordone libero mobilizzato, di fatto, costituisce il primo esempio di approccio integrato alla meccanizzazione di vigneti allevati a contospalliera, approccio che, come viene spesso ribadito, consente la ottimizzazione dei risultati. □