

PRATICHE COLTURALI

➔ LEGNA DI POTATURA

È utile che la legna tagliata venga disposta a file alterne, per consentire trinciature a file alterne a fine inverno (si risparmiano gasolio e tempo!).

NON rubate sostanza organica al vostro vigneto! La legna di potatura di un anno ha limitata pericolosità per la sanità del vigneto, asportarla non diminuisce i rischi, e serve per arricchire il suolo in sostanza organica. Non asportatela! Se decidete di asportare la legna di potatura, ricordate di apportare con le concimazioni, OLTRE alle normali esigenze di elementi e sostanza organica per restituire al terreno tutto il necessario, ANCHE la quota di sostanza organica tolta con il legno di potatura.

Legature

BASTA PLASTICA NEI VIGNETI !!!

Per il sostegno del fusto e per la legatura sul filo di banchina, acquistate legacci **biodegradabili**, oppure **permanenti** da appendere ai fili.

L'utilizzo di plastica non biodegradabile ha un vantaggio: garantisce di essere ricordati in futuro per centinaia di anni come responsabili della rovina del nostro vigneto!

Nuovi impianti

Fare riferimento al Bollettino 1

Rimpiazzi

Un vino di qualità si produce da vigneti con piante adulte o vecchie, purché ben mantenute, sane e produttive.

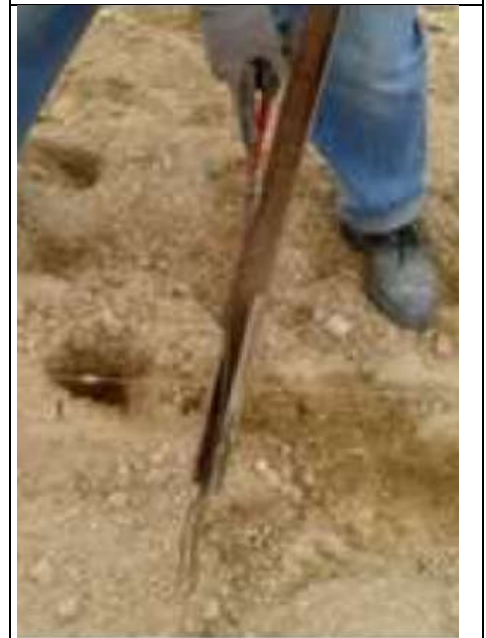
Fare riferimento al Bollettino 1.

- **Effettuare i rimpiazzi al più presto**
- Piantare a radice lunga
- In caso si vogliano utilizzare tubi protettivi, scegliere **tubi forati e che siano riciclabili più volte**; oppure tubi biodegradabili, di cui ne esistono in cartone compresso, di durata variabile a seconda dello spessore.



Tubo forato apribile per poterlo spostare

Piantare rimpiazzi a radice intera senza il rischio che le radici si pieghino verso l'alto



Controllo delle infestanti sottofila

➔ **CONTROLLO IN BIOLOGICO E A BASSO IMPATTO**

Per controllare le malerbe sottofila in gestione biologica, o se si desidera evitare l'utilizzo di diserbanti, è indispensabile integrare modalità operative e macchine a disposizione, in modo da ottimizzare interventi e risultati. Ricordare di intervenire per tempo (ma non ora, perché l'erba non è ancora alta tanto da dover intervenire), in modo da velocizzare gli interventi e ridurre il rischio di danni meccanici alle viti.

• **SOSTENIBILITÀ**

Nell'ottica di diffondere la cultura per un approccio virtuoso a una viticoltura sostenibile, sarebbe auspicabile giungere alla

Eliminazione dei diserbi. Come passare a strategie alternative

Gestire il **sottofila senza diserbo** è più che possibile!

Il diserbo, come diciamo da molti anni, è pratica ambientalmente e paesaggisticamente molto impattante.

Nella nostra zona **milioni di occhi** vedono strisce gialle sottofila, e sempre più si domandano e si domanderanno quanto questo incida sulla natura e sulla salute.

L'impegno di tutti deve essere quello di fare in modo di ridurre il peso delle nostre attività produttive e quotidiane sul Mondo che ci ospita.

Per chi non è ancora **abituato** a gestire il sottofila senza diserbo, sorgeranno alcune difficoltà tecniche, ma non ci sono difficoltà tecniche che non possano essere superate, se si vuole veramente.

Negli ultimi anni le Ditte di **macchine agricole** stanno proponendo attrezzature sempre più precise, affidabili, adattabili alle diverse situazioni gestionali ed alle esigenze viticole.

Una gestione ragionata del sottofila necessita di effettuare alcune attente valutazioni in merito alla strategia di pulizia che si ritiene migliore in base alle proprie esigenze.

Non esiste una macchina che possa essere usata in via esclusiva (ne serviranno più di una per gestire adeguatamente il sottofila), né una soluzione in assoluto migliore delle altre, il suggerimento è **provare** attrezzature diverse e scegliere in base alle attitudini operative ed alle esigenze ambientali.

Si possono tuttavia sottolineare alcuni punti fondamentali:

- La **capacità operativa** delle attrezzature deve essere adeguata alla superficie aziendale: aziende con superfici importanti si avvantaggeranno notevolmente dall'uso di attrezzature che operino contemporaneamente sui due lati del filare di passaggio. Attrezzature a singolo lato comportano doppi tempi, maggiori costi e doppio calpestamento del suolo
- Il **peso** della macchina deve essere contenuto, purché non ne riduca la robustezza
- le macchine non devono assolutamente **danneggiare le piante!** Questo dipende anche da come si usano, ma scegliere una macchina che dà maggiori garanzie di rispetto del fusto è fondamentale
- Vigneti giovani necessitano molta cautela nella pulizia sottofila, quindi macchine molto precise, ben regolate e ben guidate. In queste situazioni la soluzione migliore può essere una **lavorazione** ripetuta, piuttosto che attendere troppo a lungo e ritrovarsi con il sottofila intasato di erba.
- Viceversa, su vigneti adulti si potrebbe valutare di lavorare il meno possibile, poiché la lavorazione del suolo comporta la ricrescita di infestanti aggressive sul suolo lasciato libero, la distruzione della struttura del suolo in caso di forti piogge, la formazione di crosta e il rischio di erosione (anche poco suolo che se ne va, è comunque suolo perso definitivamente!), mentre

un sottofila mantenuto con **copertura vegetale** (sfalciato, pacciamato, trinciato) garantisce maggiore protezione del nostro terreno e spesso operazioni di pulizia più veloci.

Non abbiate fretta di scegliere le macchine! Provatetele e fate scelte oculate e a ragione veduta!

→ DISERBO

Meno diserbi si fanno, meglio è.

L'obiettivo deve essere quello di **controllare** le malerbe, non di **sterminarle!**

Controllare sempre attentamente le **istruzioni in etichetta**, che riportano le **norme d'uso VINCOLANTI!**

Oltre ai maggiori **costi** di una strategia troppo aggressiva, il suolo troppo pulito è soggetto ad **erosione**, con conseguente rischio di inquinamento ambientale sia per **percolazione** che per **dilavamento** (nei fossi ed oltre)!

Limitare le **dosi**, adeguandole in funzione delle infestanti da contenere, del tipo di terreno e del periodo di applicazione.

Limitare la **larghezza** delle superfici trattate: **MAI** diserbare nell'area di passaggio della ruota del trattore, perché si determina minore portanza del terreno, maggiori danni a calpestamento, sprofondamento delle ruote.

Per evitare **deriva** (che determina inquinamento, danni alle colture e spreco di prodotto con diminuzione di efficacia e sperpero di soldi): proteggere bene gli organi per la distribuzione, limitare la velocità, evitare giornate ventose, utilizzare ugelli specifici da diserbo, possibilmente a ventaglio antideriva, limitare le pressioni operative.

In linea di massima, **chi opera bene riesce a controllare le malerbe con 1-2 interventi diserbanti all'anno. Se ne fate di più, ci si deve chiedere "cosa non funziona...?"**

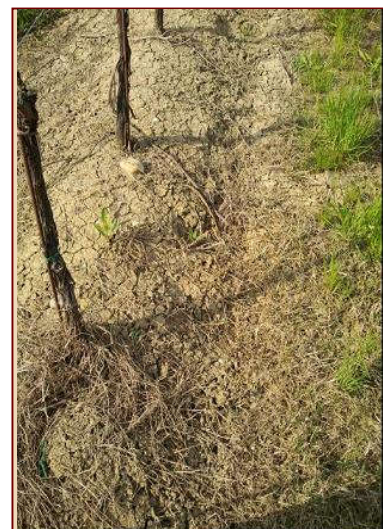
In ogni caso, si invita a considerare l'opportunità di integrare strategie di diserbo con interventi meccanici (sfalcio, lavorazione, trinciatura) in modo da limitare l'apporto di prodotti chimici.

Chi non ha eseguito il diserbo in autunno (utile a contrastare le malerbe più aggressive e difficili da eliminare, come es. la Gramigna (*Cynodon dactylon*) o la Sorghetta (*Sorghum halepense*), potrà eseguire un intervento nelle prossime settimane con Glifosate, anche se in caso di forte presenza di graminacee potrebbe essere più adeguato un intervento a 30 cm di altezza con **Ciclossidim** (es. Stratos) a 20-30 cm di sviluppo.

Il **Convolvolo** ("campanelle") è da controllare con interventi in fioritura (fine giugno).

Per i **vigneti giovani ed i nuovi impianti**, si può usare su terreno pulito (in pre-emergenza infestanti) **Pendimetalin** (Stomp aqua) che è un residuale antigerminello efficace sia contro graminacee che dicotiledoni.

Penoxsulam + Orizalin (Dirimal) sono antigerminello contro dicotiledoni e graminacee utilizzabili però solo dopo il 4° anno di età del vigneto, ma attenzione a non colpire le foglie della vite.



Esempio di come NON deve essere il diserbo: troppo largo (invade la zona di passaggio della ruota)

Speciale **Glifosate**: Premesso che sarebbe meglio non utilizzare diserbici, si riporta una tabella sintetica con istruzioni d'uso al fine di ridurre gli sprechi. Per ogni dubbio contattare il tecnico.

Ritardare l'applicazione il più possibile, senza tuttavia che le erbe siano troppo alte, altrimenti non si riesce a colpirle adeguatamente. Applicare **Glifosate** da solo (dose di 4 litri/ha di superficie effettivamente trattata, ossia al **massimo 0,8-1 litro/ha di vigneto**, salvo problemi particolari) oppure in abbinamento con Flazasulfuron (impiegabile solo ad anni alterni).

Per "**dose su ettaro trattato**" si intende trattato a superficie piena, non ettaro di vigneto, per il quale la dose va ridotta in proporzione a quanto effettivamente diserbato: es. se ogni 3 metri diserbo 50 cm sottofila, significa in realtà che diserbo solo **1/6 della superficie**, ossia 1700 mq e la dose dovrà essere ridotta di conseguenza.

MESI ►	NOV-DIC-GEN	FEB-MAR	APR-MAG	MAG-GIU	GIU	LUG-AGO	SETT	OTT
Fase della vite ►	Post-caduta foglie, riposo vegetativo	Pre-germogliamento	Germogliamento della vite	Fioritura	Mignolatura, grano di pepe	Inviatura-Maturazione	Maturazione	Pre-caduta foglie
Effetto su vite adulta ►	Nessuna fitotossicità	Nessuna fitotossicità	Nessuna traslocazione radicale, fitotossicità locale		Possibile traslocazione radicale	Traslocazione radicale se si colpiscono le foglie della vite		
Effetto su erbe difficili ►	EVITARE su suolo nudo! Buono su erbe attive, verdi		Scarso	medio-scarso	Medio-buono su convolvolo fiorito		Ottimo anche a dose ridotta	
Uso ►	NO , oppure solo in casi concordati con i Tecnici		sconsigliato come spollonante su piante adulte		Usare attrezzature schermate. Attenzione a NON colpire le foglie della vite!			
Dose su infestanti annuali ►	NO	p.a. 360 g/l: 2,5 L/ha trattato	p.a. 360 g/l: 4-6 L/ha trattato		p.a. 360 g/l: 2,5-4 L/ha trattato			
Dose su infestanti perenni ►	NO	Valutare se presenti			p.a. 360 g/l: 5-6 L/ha tratt., contro Convolvolo		p.a. 360 g/l: 4-6 L/ha trattato, efficace contro Gramigna	
Possibile abbinamento ►	NO	con Flazasulfuron a 60 g/ha trattato, ridurre il Glifosate a 2-3 L/ha	Come spollonante, con Carfentrazone a 0,3 L/ha, ridurre il Glifosate a 2 L/ha				con Flazasulfuron a 60 g/ha trattato, ridurre la dose di Glifosate a 2-3 L/ha trattato	
Su ferite aperte (tagli da potatura, spollonature)	Attendere 15 (20) giorni se c'è rischio di colpire la ferita	Evitare su impianti giovani , che possono assorbire dal fusto verde. Attendere almeno 10 giorni su impianti adulti. Se tempo umido, attendere di più (ferita secca).			Evitare su impianti giovani , che possono assorbire dal fusto verde. Attendere almeno 7-10 giorni su impianti adulti. Attendere comunque il disseccamento della ferita.			

Note per Glifosate: Usare preferibilmente sempre attrezzature schermate per evitare deriva.

Meglio usare ugelli antideriva (specchio, ventaglio). NON usare ugelli a cono. Non superare le dosi indicate.

MAI usare su suolo nudo

DIFESA

Mal dell'Esca: trattamento al pianto

Quest'anno l'inverno arido è sicuramente stato sfavorevole al diffondersi delle spore dei funghi del Mal dell'Esca.

Tuttavia le primavere umide sono favorevoli ai funghi dell'Esca, quindi, diventa ancor più interessante l'utilizzo di *Trichoderma*, fungo che si sviluppa sui tagli di potatura contrastando l'ingresso delle spore dei funghi patogeni.

Oltre alle precauzioni per ridurre la diffusione del Mal dell'Esca in vigneto, già ricordate nei Bollettini e nelle riunioni sulla tecnica di potatura, segnaliamo quindi la possibilità di **applicare con l'atomizzatore** un prodotto del tutto naturale (a base di due funghi, *Trichoderma asperellum* [=harzianum] e *Trichoderma gamsii* [=viride]) **al pianto** bagnando **bene le zone dove sono stati fatti i tagli di potatura**. L'obbiettivo deve essere bagnare bene le zone con ferite da taglio.

Questo prodotto NON va distribuito se le temperature sono sotto i 8°C e se il periodo è secco, per questo si deve attendere il pianto (temperature adeguate e umidità sul taglio anche se non piove).

È stato messo commercio un **nuovo preparato**, con ***Trichoderma atroviride*** (Vintec), caratterizzato da maggiore capacità di colonizzazione e maggiore resistenza alle basse temperature. **Può essere distribuito già subito dopo il taglio**. Trattare direttamente le ferite di potatura assicurandosi bagnare abbondantemente. **È importante assicurarsi che la temperatura ambientale raggiunga i 10°C per almeno 5 ore consecutive successivamente al trattamento**. Questo dà a *T. atroviride* SC1 il tempo sufficiente per svilupparsi e colonizzare la ferita. Temperature più basse non uccidono il fungo ma ne rallentano la crescita.

Questi funghi colonizzano le superfici dei tagli e riducono il rischio che possano penetrare dai tagli i funghi agenti del complesso dell'Esca.

NON fanno guarire le piante, ma riducono il rischio di nuove infezioni. Per questo si ritiene di suggerire il trattamento almeno sui **vigneti giovani**, nei quali la presenza di piante infette da funghi dell'Esca dovrebbe essere bassa. È invece sostanzialmente **inutile** intervenire in vigneti molto vecchi oppure già compromessi da forte presenza di piante infette.

Prima dell'applicazione, è utile permettere alle spore di avviare il processo di germinazione, sospendendo il formulato in dose di 100 g/lit di acqua a temperatura ambiente 24 - 36 ore prima del trattamento, mescolando di tanto in tanto. Impiegare il prodotto da solo, non in miscela con altri fitofarmaci.

Bagnare bene la zona dei tagli di potatura significa passare in TUTTE le file ed utilizzare circa 400 lt/ha, oppure usare la lancia a mano.