

Compattamento del terreno nei vigneti, le sfide della moderna meccanizzazione



Rispetto alle colture da campo aperto, quelle arboree coltivate a file come la vite risentono in modo notevole del **ripetuto e obbligato passaggio delle macchine negli interfilari**, dove i mezzi transitano anche oltre 20 volte l'anno, e sempre sulle medesime tracce. Tale deleterio fenomeno si acuisce notevolmente nei suoli sensibili, ricchi di argilla e/o di limo, con l'aggravante della progressiva carenza di

sostanza organica, dovuta in primis all'abbandono della fertilizzazione con matrici organiche.

In generale, la letteratura concorda nel distinguere **due tipi di compattamento: quello del soprassuolo**, che corrisponde grosso modo allo strato lavorato periodicamente, **e quello sottostante**, che viceversa soffre maggiormente degli effetti del passaggio ripetuto del macchinario in campo.

Se sul primo infatti si può intervenire anche con **lavorazioni periodiche**, finalizzate a ripristinare una struttura idonea per un'ottimale crescita dell'apparato radicale della coltura, a costo però di un notevole dispendio energetico, sicuramente più problematico è invece limitare il secondo. In tal caso, occorre intervenire con i **ripuntatori**, i **ripper** o i **chisel**, tutti attrezzi finalizzati a fessurare e/o a disgregare in profondità il terreno. Nel vigneto occorre però prestare particolare attenzione per evitare di disturbare (o addirittura danneggiare) l'apparato radicale delle viti.

In alternativa o in aggiunta, alcune pratiche agronomiche, come l'**inerbimento controllato** (meglio se lasciando in loco il materiale di risulta delle periodiche trinciature) o il **sovescio**, possono migliorare la situazione.

I problemi della meccanizzazione

È del tutto evidente che numerosi fattori concorrono a determinare il compattamento di un terreno agrario, come ad esempio il contenuto di umidità, la tessitura (in particolare l'entità della frazione argillosa), il contenuto di sostanza organica, ecc. Anche **il fattore tempo incide e non poco**: è indubbio che nell'arco di un'intera stagione colturale il compattamento dovuto al traffico del macchinario si accumula (naturalmente in assenza di lavorazioni del terreno più o meno profonde).

Come peraltro intuibile, le scelte relative alla **tipologia di macchine adottate per le lavorazioni** nel vigneto incidono significativamente sull'entità del compattamento: l'impiego di un porta-attrezzi equipaggiato con diversi moduli specializzati causa un compattamento inferiore al classico cantiere trattore + operatrice.

Ottimi risultati nella limitazione del compattamento nel vigneto sono stati da sempre ottenuti con il **trattore cingolato**, che assicura una superficie d'appoggio decisamente più ampia rispetto agli pneumatici di un corrispondente modello a ruote, permettendo quindi di distribuire meglio la pressione sul suolo. Tra l'altro, i classici problemi di mobilità e (seppur in parte) di comfort dei tradizionali cingoli in

acciaio sono stati superati con la diffusione dei cingoli in gomma, che hanno consentito su qualche modello di trattore da vigneto anche un sostanziale aumento della velocità massima di percorrenza.

Naturalmente, **anche i trattori dotati di pneumatici hanno risentito positivamente del progresso tecnico**, per ciò che concerne la limitazione del compattamento. Oggi è infatti possibile selezionare con attenzione le coperture per il proprio trattore da vigneto, **riducendo la pressione di gonfiaggio** senza inutili eccessi, in modo da ottenere un'impronta a terra più ampia possibile.

Sfortunatamente, per il trattore si verificano però due necessità opposte: se in campo serve un'ampia impronta al suolo, nei trasporti veloci su strada occorre invece ridurla per un elevato consumo di gasolio e una precoce usura delle coperture. Per questo, per le misure degli pneumatici montati sui trattori da campo aperto sono disponibili da tempo diverse soluzioni di **controllo passivo e attivo della pressione di gonfiaggio**, sia a trattore immobile che in movimento. È altamente auspicabile che queste soluzioni, al momento disponibili solo per pneumatici di notevole dimensione, siano estese anche per le coperture dei trattori di taglia inferiore, che lavorano nelle coltivazioni specializzate.

Tratto dall'articolo pubblicato su *MAD – Macchine Agricole Domani* n. 12/2020

Il compattamento del terreno nei vigneti

di D. Pessina, D. Facchinetti

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *MAD – Macchine Agricole Domani*