

# Consigli e indicazioni per la lavorazione del terreno



LAVORAZIONE DEL TERRENO			
La lavorazione del terreno in profondità oltre a 30 cm è vietata.	●	●	●

Per far sì che le viti ricevano una sufficiente quantità di sostanze nutritive e di acqua, il terreno deve avere una buona struttura e al contempo deve essere il più possibile biologicamente attivo. Questo può essere favorito tramite determinate misure di lavorazione del terreno. La lavorazione meccanica del terreno può essere integrata in modo ottimale da un inerbimento intensivo in inverno o durante tutto l'anno. Similmente alle alette delle macchine, l'apparato radicale delle piante ara il terreno, arieggiandolo.

Un terreno dalla struttura ideale ha innumerevoli interstizi di diverse dimensioni. L'humus ha dei legami leggeri con particelle minerali, come argilla o sabbia. Tale struttura granulosa consente alle viti di estrarre con le proprie radici minerali e acqua dal terreno. Le radici delle viti e delle piante utilizzate per l'inerbimento, nonché gli organismi e microrganismi del terreno aiutano con la loro attività a formare e mantenere la struttura del terreno. Ogni volta che il terreno viene lavorato rovesciandolo, i suddetti organismi vengono disturbati o distrutti, e l'aratura profonda influisce in modo più profondo su questo leggero equilibrio. Inoltre, in questo modo si potrebbero distruggere numerose radici delle viti, indebolendo le piante.

L'ambiente nei terreni naturali e fertili è stratificato (pH, ossidazione/riduzione), consentendo un ottimale assorbimento delle sostanze nutritive da parte delle piante. L'aratura profonda distrugge la stratificazione, inverte i rapporti naturali e distrugge l'equilibrio del terreno. Inoltre, l'aratura dissoda gli strati superiori ma compatta ancora di più il terreno sottostante. Particolarmente importante è questo effetto quando si passa con macchine pesanti sul terreno bagnato. Perciò le misure di lavorazione del terreno non devono mai essere effettuate quando il terreno è bagnato! Ciò può causare importanti eventi erosivi proprio in presenza di forti precipitazioni invernali (fig.1).



Fig.1 Il terreno sotto all'orizzonte dell'aratura viene fortemente compattato dalle macchine pesanti e accumula l'acqua. In mancanza di manto di copertura durante l'inverno, lo strato superiore può essere dilavato da forti precipitazioni.

Con la lavorazione di una superficie con inerbimento, radici, steli e foglie vengono improvvisamente resi disponibili per la decomposizione microbica. Tutte le sostanze nutritive immagazzinate nelle piante dell'inerbimento vengono dunque rilasciate molto rapidamente. In alcuni casi, ciò può comportare un eccessivo apporto alle viti, nonché perdite di sostanze nutritive troppo alte a causa di dilavamento e degassaggio (soprattutto azoto, ma anche altri nutrienti essenziali).

Con ogni lavorazione del terreno viene anche rimosso del prezioso humus e liberata della CO<sub>2</sub>, poiché la mescolazione e l'aerazione causano un repentino aumento dell'attività microbica. Questa perdita può essere compensata con l'inerbimento e l'accumulo di sostanze organiche nel terreno. Tuttavia, il tempo necessario per la formazione dell'humus è 100 volte maggiore rispetto alla rimozione di humus causata dalla lavorazione del terreno e dall'erosione.

### Quando è indicata la lavorazione superficiale del terreno nella viticoltura sostenibile?

- in climi molto secchi prima dei periodi di siccità: per rompere la capillarità del suolo e ridurre l'evaporazione
- per areare e dissodare il terreno, nel caso in cui l'inerbimento non fosse sufficiente, si dovrebbe fare ricorso a una dissodatura in profondità senza rovesciare le zolle.
- per la preparazione del terreno alla semina.
- per mobilizzare i macronutrienti immagazzinati nell'inerbimento, nonché azoto, fosfato, potassio e magnesio, in caso di mancanza di nutrienti.
- per la regolazione della vegetazione indesiderata, per es. per arare il manto dominato da graminee

### Lavorazione del terreno senza rovesciare le zolle

Numerosi studi scientifici hanno dimostrato che la lavorazione del terreno senza rovesciare le zolle comporta vantaggi rispetto all'aratura. Esistono ormai diverse alternative interessanti con l'impiego di macchine senza rovesciare le zolle, come ad es. vomere, dissodatore ad ancore, dissodatore-estirpatore o coltivatore pesante

***Erpice:*** con questo metodo particolarmente delicato, il terreno viene dissodato superficialmente dai denti. Erpice rotante: i denti sono fissati su dei dischi rotanti.

***Coltivatore pesante:*** sistema che lascia intatta la superficie per la dissodatura in profondità con denti di diversa forma. Vomeri ad alette: una forma di coltivatore pesante. Una forma particolare del coltivatore ad alette si trova ancora in fase di sviluppo. Essa lavora molto vicino alla superficie. Le radici vengono rotte a una profondità di pochi centimetri, le zolle dissodate non vengono sminuzzate o rovesciate.

***Dissodatore di profondità:*** i denti vengono inseriti nel terreno fino a la profondità, senza che la terra venga rovesciata.



erpice



erpice rotante



erpice a dischi



coltivatore leggero



coltivatore pesante



estirpatore



dissodatore in profondità  
ad ancore



dissodatore in profondità  
ad ancore