

## ***Piante probe al posto giusto"***

Oltre alle derrate alimentari l'attività agricola fornisce pure un'insostituibile custodia e mantenimento del territorio, crea gradevoli paesaggi e patrimoni di conoscenze, assicura salute e benessere. Per tutto ciò l'attività di coltivazione della terra non risponde ai soli bisogni alimentari, ma è anche strumento per mantenere e migliorare l'ambiente e la qualità della vita. La gestione del territorio, attuata con la coltivazione di piante agrarie, consente così anche di prevenire i dissesti ambientali.

E' dovere e responsabilità, pertanto, lavorare e operare secondo criteri di "sostenibilità ambientale", particolarmente quando si attuano "colture agrarie permanenti", come i vigneti e gli oliveti, per la maggior parte ubicati in aree collinari, pertanto su territori che hanno alte probabilità di essere interessati da fenomeni di erosioni e franosità, dove il tasso di erosione può variare in funzione delle tecniche agronomiche impiegate, che, facciamo un esempio, un vigneto lavorato con arature a "rittochino", la più antica sistemazione di terreni adottata in molte regioni collinari italiane, ha un elevatissimo tasso di erosione del terreno rispetto ad erborati, inerbiti.

La corretta gestione agronomica consente, pertanto, di ridurre i fenomeni erosivi e qui vite e olivo possono ben essere valutati come "*piante agrarie probe*", perché, oltre alla loro funzione economica legata alla produzione di uva e vino, di olive e olio, sono in grado di ottenere ruoli di difesa e d'ornamento dei territori italiani.

Queste due piante se coltivate su terreni, anche con una pendenza superiore al 5%, svolgono una fondamentale funzione di difesa idrogeologica, perché evitano o contengono l'erosione e favoriscono l'infiltrazione dell'acqua nel terreno.

Questa capacità di legare e consolidare il terreno è attuata particolarmente dai complessi radicali che sviluppano che, pur nella loro diversità di forma, di densità di radicazione e di massa radicale, sono in grado di aumentare la resistenza al taglio, ossia la capacità che ha il terreno di opporsi allo scorrimento lungo una superficie, e la coesione, che è la tenuta delle particelle terrose fra loro. Virtù delle radici della vite e dell'olivo che si possono sintetizzare come:

- difesa dall'erosione perché consentono la copertura del terreno con le loro foglie, che agiscono riducendo la velocità di caduta delle precipitazioni;
- miglioramento dei parametri geotecnici del suolo ad opera delle radici, consentendo una maggiore coesione del terreno, minori angoli di attrito, maggiore resistenza al taglio;
- regolazione del bilancio idrologico del terreno limitando l'evaporazione e migliorando la struttura del suolo;
- riduzione della velocità di scorrimento superficiale e della forza di trascinamento dell'acqua.

Certamente la vite e l'olivo non sono piante agrarie veloci nella crescita, ma per stabilizzare i terreni non è necessaria la rapidità di sviluppo, in quanto l'azione di consolidamento del terreno è data:

1. dalla possibilità di penetrazione delle radici nel terreno;
2. dalla tecnica agronomica impiegata nella sistemazione dei terreni e regimentazione delle acque superficiali;
3. dalle tecniche agronomiche più confacenti e adatte al mantenimento in produzione delle piante.

Molte volte le piante che si sviluppano rapidamente hanno radici superficiali e si posizionano dove il terreno è più soffice e aerato così, non penetrando negli strati sottostanti, non ne assicurano la tenuta, e il terreno può smottare, trascinando a valle anche la pianta stessa.

Tralasciando l'aspetto della celerità di sviluppo la vite e l'olivo, con la loro rusticità e con la struttura del loro apparato radicale sono in grado di penetrare nei terreni anche i più difficili, creando un solido ancoraggio.

Ma per creare un vantaggioso sviluppo delle radici, sia per la produzione che per il consolidamento dei terreni, va attuata una corretta tecnica agronomica di produzione, valida a:

- determinare l'evoluzione degli apparati radicali
- predisporre i terreni ad accogliere le radici.

Per questo che le lavorazioni al terreno, attuate nei periodi vegetativi, vanno eseguite in funzione del tipo e della pendenza del terreno, non devono essere troppo profonde, orientativamente non devono superare i 30 cm di profondità, per non correre il rischio di danneggiare i "peli radicali", organi preposti all'assorbimento delle sostanze nutritive e dell'acqua, e che, normalmente, si sviluppa entro i 100 cm di profondità e in porzione terminale.

#### **L'olivo,**

pianta secolare, ha radici che raggiungono sviluppi orizzontali sino a 2-3 volte l'altezza della pianta e si spingono nelle profondità anche sino a 1,5 -2 metri.

Nei primi anni di vita il comportamento radicale dell'olivo è fittonante, ma già dal 4° anno in poi si trasforma e diviene completamente di tipo avventizio e molto esteso, il che garantisce alla pianta la capacità di alimentarsi anche su terreni rocciosi, riuscendo ed esplorare notevolissime porzioni di terreno e in più strati, alla continua ricerca di sostanze nutritive e di acqua.

Questa capacità di penetrazione e perlustrazione di ampie superfici di terra consente all'olivo di allungare e ancorare le sue radici che, nei terreni esposti a rischio di dissesto, realizzano una vera e propria interdipendenza, un intreccio tra le necessità di attacco dell'albero al terreno ed esigenza di consolidamento del stesso con un basamento vitale.

#### **Nel caso della vite,**

invece, la sua radice è espansa e relativamente superficiale, nelle piante nate da seme è fittonante ma, per esigenze di uniformità genetica, precocità di produzione ed esigenze d'innesto, le quasi totalità delle viti sono moltiplicate tramite talee legnose.

Troviamo così differenti apparati radicali dove anche il porta innesto e il suolo concorrono a definire le caratteristiche ultime dell'apparato radicale adulto.

Vi sono portainnesti che presentano radici diritte e dure, con lo strato corticale di consistenza coriacea, altri hanno accrescimenti sinuosi, superficiali con radici rade, lunghe e carnose. In relazione a tali caratteristiche, vi è il differente adattamento alle condizioni pedologiche. Le radici fitte, fini e superficiali prediligono terreni freschi e ricchi di sostanza organica. Quelle più dure, più grosse e rade, che tendono ad approfondirsi maggiormente, appaiono adattabili a suoli poveri di elementi nutritivi e aridi.

Da queste considerazioni si ricava che la corretta coltivazione di vite e olivo ben rappresenta un sicuro agente modellatore del territorio, crea paesaggi di straordinaria bellezza e contrasta i fenomeni di erosione e/o degrado dei suoli e di dissesto geomorfologico-idraulico, naturalmente unito a regolari pratiche agricole e opere di regimazione delle acque e di stabilizzazione dei versanti.

*Sintesi dell'intervento di Enzo Gambin, agronomo direttore AIPO Verona*