

La lavorabilità dei suoli

Dal punto di vista agronomico per lavorabilità di un terreno, in un determinato intervallo temporale, si intende la sua attitudine ad essere manipolato con qualsiasi attrezzo agricolo, senza produrre danni agli aggregati strutturali (ovvero che siano limitati al minimo accettabile) tali da compromettere i normali processi biotici.

La lavorabilità ottimale di un terreno dipende principalmente dalle sue proprietà fisico-meccaniche, in particolare dalla **coesione o tenacità** (capacità delle particelle di terreno a mantenersi unite tra loro), dalla **plasticità** (capacità di mantenere in modo permanente la forma a seguito di deformazioni degli organi lavoranti) e dalla **adesività** (tendenza ad aderire a materiali di diversa natura), che consentono di realizzare una desiderata condizione strutturale utilizzando gli attrezzi con la migliore precisione di esecuzione e il minimo impegno energetico.

Queste caratteristiche dipendono principalmente dalla tessitura e dal contenuto idrico che determina appunto lo stato fisico di un terreno.

Un suolo molto secco si presenta allo *stato coesivo* che determina un'elevata resistenza alla penetrazione degli organi lavoranti, alla compressione e scarsa adesività. Con l'aumento progressivo dell'umidità, il terreno assume un comportamento plastico e presenta una bassa tenacità, una maggiore penetrabilità, una migliore tendenza allo sbriciolamento e un aumento dell'adesività. Un ulteriore aumento di umidità comporta il superamento del *limite plastico superiore*, in cui la fase liquida è prevalente.

Tuttavia non è possibile stabilire dei confini definiti dei tre stati fisici (coesivo, plastico e adesivo); essi sono sempre riscontrabili in un terreno, ma variano in relazione al contenuto di acqua e alle caratteristiche tessiturali.

Affinché una lavorazione esalti la capacità produttiva di un terreno è necessario operare possibilmente entro ben definiti valori di umidità, ossia quando si trova "*in tempera*".