

Barbabetola DA ZUCCHERO

*Appunti
di tecnica culturale*



LE LAVORAZIONI

PRINCIPI GENERALI

Le lavorazioni sono interventi agronomici sul terreno effettuati allo scopo di rompere l'apparente continuità della massa del suolo, modificandone la sofficità e l'assetto strutturale, cioè la localizzazione spaziale reciproca ed il modo di associarsi delle particelle che lo costituiscono.

I principali obiettivi delle lavorazioni possono essere così riassunti:

- preparare il letto di semina;
- costituire uno strato idoneo alla penetrazione delle radici ed al loro corretto funzionamento;
- aumentare la massa di terreno esplorabile dalle radici;
- aumentare la permeabilità dello strato attivo;
- contenere la vegetazione infestante;
- creare le condizioni per ostacolare lo sviluppo dei parassiti animali e vegetali;
- interrompere la capillarità superficiale, migliorando le riserve idriche del suolo;
- interrare concimi organici e minerali, residui colturali, ammendanti e correttivi
- costituire sinergie con altre operazioni colturali.

LE LAVORAZIONI DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

La barbabetola da zucchero è una coltura da rinnovo che necessita di una lavorazione profonda del terreno che consenta un agevole approfondimento dell'apparato radicale ed un proficuo accrescimento del fittone. La scelta circa la profondità di lavorazione ed il tipo di operazione dipendono da molteplici fattori; gli aspetti da considerare in modo prioritario sono: la tessitura del terreno, il livello di umidità del suolo al momento dell'esecuzione dell'operazione, lo stato del terreno in riferimento alle condizioni strutturali.

ARATURA

L'impiego dell'aratro nella lavorazione principale del suolo rappresenta la situazione più comune. L'operazione prevede il taglio, il sollevamento ed il ribaltamento della porzione di terreno lavorata al fine di predisporre il suolo alla formazione di condizioni ottimali sotto il profilo tessiturale e che consentano un proficuo accumulo dell'acqua meteorica. L'aratura richiede particolari condizioni di umidità del suolo definite "terreno in tempera". Tale situazione permette di escludere fenomeni di compattamento e destrutturazione indotte dalla lavorazione del terreno in situazioni non propizie. Nei suoli argillosi tale condizione si ottiene più frequentemente nel periodo estivo (Luglio-Agosto), mentre nel periodo autunnale le condizioni ottimali di umidità appaiono meno frequenti e richiedono, pertanto, interventi mirati e tempestivi al fine di sfruttare proficuamente il verificarsi di contingenze di intervento propizie. In taluni casi l'operazione può essere eseguita nel periodo invernale sfruttando le condizioni fisiche indotte dall'abbassamento termico.

Nei suoli con prevalenza della frazione limosa, caratterizzati da una tendenza alla destrutturazione, è preferibile posticipare la lavorazione al fine di non accentuare il compattamento del suolo.

La profondità di aratura è compresa, mediamente, fra i 40 ed i 50 cm.

RIPUNTATURA

Rappresenta un'alternativa all'aratura che prevede un'operazione di rottura della continuità del suolo senza ribaltamento del terreno. Il risultato dipende dalla tipologia dell'attrezzatura impiegata, dalla profondità di lavorazione e dalla tecnica utilizzata in riferimento al senso di lavorazione dell'appezzamento (longitudinale, trasversale, combinato). La ripuntatura consente di non mescolare il terreno qualora esistessero strati particolari nel profilo del suolo. L'utilizzo del solo ripuntatore rappresenta un'azione meno energica e completa rispetto all'aratura che richiede maggiori attenzioni nelle lavorazioni di preparazione del letto di semina. La tecnica prevede la possibilità di creare canali sotterranei di scolo impiegando attrezzature appositamente sagomate.

ARARIPUNTATURA

L'araripuntatura è una doppia lavorazione che prevede un passaggio con ripuntatore ad una profondità di circa 50 cm, seguito da un'aratura superficiale ad una profondità di circa 30 cm. La lavorazione a due strati può essere convenientemente svolta in un unico passaggio con ausilio di un aratro ripuntatore.

L'araripuntatura, rispetto ad un'operazione di aratura profonda, consente un risparmio energetico, evita l'inconveniente della formazione della suola di lavorazione indotta dal passaggio dell'aratro alla medesima profondità e permette di sfruttare in modo più razionale la distribuzione dei residui e degli apporti organici concentrandoli in uno strato più ridotto.

ROTOARARIPUNTATURA

La tecnica prevede l'utilizzo di lance ripuntatrici che operano a profondità elevata combinate con elementi rotativi che lavorano più superficialmente inducendo una prima disgregazione del suolo.

VANGATURA

La vangatura prevede l'utilizzo di un'attrezzatura che provoca un'operazione di sollevamento e capovolgimento della fetta. Rispetto all'aratura, le vangatrici interessano una porzione più superficiale e l'operazione consente maggiore flessibilità nei tempi di intervento potendo operare anche in condizioni di terreno umido. Il suolo si presenta più livellato e si formano zolle di dimensioni più ridotte, diminuendo il numero dei passaggi successivi con vantaggi sulla riduzione delle spese di lavorazione.

LAVORAZIONI SECONDARIE

Le lavorazioni secondarie sono l'insieme delle operazioni che consentono di affinare la zollosità creata dalla lavorazione principale, assicurando le condizioni ottimali per la semina.

Al pari della lavorazione principale richiedono condizioni ottimali di lavorazione sotto il profilo dell'umidità del suolo. E' buona norma che tali operazioni vengano eseguite entro l'inizio dell'inverno per evitare calpestanti di terreno bagnato che possono compromettere la struttura del suolo.

Indicazioni di carattere generale:

- eseguire operazioni con il terreno sufficientemente "in tempera";
- l'uso di pneumatici a sezione larga o delle "gabbie" consente di ridurre l'effetto del

- calpestamento su terreno in condizioni non ottimali sotto il profilo dell'umidità;
- l'azione disagregante del gelo durante il periodo invernale è favorita dalla presenza di una zollosità ridotta;
- durante l'inverno potranno essere sfruttate le gelate al fine di attenuare condizioni di umidità non ottimali;
- le lavorazioni primaverili dovranno essere superficiali (2-4 cm) ed eseguite con attrezzatura leggera (es. erpice strigliatore).

Esempio di lavorazioni secondarie

Estirpatura estiva finalizzata a ridurre la zollosità della lavorazione principale.

Utilizzo dell' erpice a denti elastici nel periodo autunno invernale per ridurre ulteriormente la dimensione delle zolle dopo l'estirpatura; in alternativa può essere impiegato un erpice rotante che, in talune situazioni, consente la preparazione definitiva ed anticipata del letto di semina. Le operazioni autunnali non debbono causare un eccessivo affinamento del terreno al fine di scongiurare fenomeni di compattamento a seguito delle piogge invernali. L'operazione di preparazione del letto di semina si conclude con un passaggio con erpice strigliatore. Tale operazione consente, contestualmente, l'interramento dei fertilizzanti e l'eliminazione di infestanti emerse.

LIVELLAMENTO DEL SUOLO

Il corretto livellamento del terreno permette di escludere la presenza di aree di ristagno responsabili di ritardi nell'esecuzione delle operazioni colturali, di fallanze e rallentamenti di sviluppo che si traducono in significative decurtazioni produttive

SCOLO DELLE ACQUE

La buona regimazione delle acque in eccesso costituisce una premessa imprescindibile per la buona riuscita della coltura. L'efficace smaltimento delle acque in eccesso deve essere assicurato da una adeguata rete di scolo. Ciò viene garantito dalla periodica manutenzione delle scoline o dalla presenza di un efficace sistema di drenaggio sottosuperficiale.

RULLATURA

Qualora, prima della semina, il terreno si presenti eccessivamente soffice può essere consigliabile una rullatura al fine di assicurare una profondità di semina costante ed una miglior aderenza del seme con il terreno. Ciò potrà garantire un'emergenza più pronta ed uniforme.

SARCHIATURA

L'operazione di sarchiatura viene eseguita per rompere la crosta superficiale, arieggiare e riscaldare il terreno, migliorare il bilancio delle riserve idriche, interrare l'eventuale apporto azotato di copertura e completare meccanicamente la lotta alle infestanti. L'intervento deve essere effettuato ad uno stadio successivo alle "sei foglie vere" ed entro la fase antecedente la chiusura dell'interfila al fine di salvaguardare l'apparato fogliare. La sarchiatura deve essere eseguita quando siano stati completati gli interventi diserbanti contro le dicotiledoni. L'operazione deve essere superficiale e deve rispettare l'apparato radicale. Qualora il terreno si presenti soffice ed in assenza di malerbe l'operazione può essere omessa.

Redatto da Giovanni Bellettato