

a cura del CRPV

Gli accorgimenti tecnici per una miglior coltivazione

SERGIO GENGOTTI - CATEV, Faenza -
Referente CRPV per il Settore Difesa Orticola
VANNI TISSELLI - Centro Ricerche
Produzioni Vegetali, Cesena
CLAUDIO LUCCHI - APOFRUIT, Cesena

Negli ultimi anni si è registrato un crescente interesse da parte dei consumatori per i prodotti provenienti da agricoltura biologica: un trend a cui non si sottrae la fragola, frutto succoso, aromatico e tipicamente stagionale per il quale, più di altri, l'associazione qualità-salubrità è immediata da parte del consumatore.

Gli agricoltori che intendono applicare questo tipo di coltivazione, tutta-

via, debbono fare i conti con un approccio più articolato di quello convenzionale. Se infatti in agricoltura convenzionale o integrata sono disponibili mezzi tecnici quali fertilizzanti, diserbanti e prodotti fitosanitari di sintesi che consentono di ovviare ad eventuali errori o trascuratezze del produttore, nel biologico si può fare affidamento quasi esclusivamente sull'adozione di metodi agronomici che permettono alla coltura di svilupparsi nelle migliori condizioni ambientali, prevenendo l'insorgenza di eventuali problemi di carattere nutrizionale o sanitario.

Qualche consiglio per la rotazione

Poiché in agricoltura biologica non sono assolutamente ammessi interventi di geodisinfestazione e fertilizzazione con prodotti di sintesi, vanno adottate rotazioni colturali di almeno 4 anni, scegliendo accuratamente le specie in precessione.

In particolare va evitato il ristoppio e la successione della fragola a solanacee - come patata e pomodoro - che potrebbero determinare gravi problemi di carattere fitosanitario. È invece

20



*C*oltivazione di fragola biologica: da notare sulla destra il fosso lasciato inerbito per favorire la biodiversità dell'ambiente culturale.

(Foto Arch. Crpv)



molto utile l'inserimento di essenze da sovescio nell'avvicendamento: la loro presenza svolge infatti un ruolo fondamentale in termini di miglioramento della struttura del terreno, controllo delle malerbe, arricchimento in sostanza organica, apporto di elementi nutritivi e, non ultimo, controllo di patogeni e parassiti del terreno.

Nelle situazioni in cui è necessario privilegiare la funzione nutritiva e di miglioramento della struttura sono da preferire sovesci misti di graminacee e leguminose (ad esempio orzo-favino, orzo-veccia), mentre l'impiego di colture da sovescio appartenenti alla famiglia delle brassicacee sembra essere di particolare interesse per il contenimento dei patogeni tellurici, responsabili dei fenomeni di collasso delle piante (*Verticillium* spp., *Pythium* spp., *Phytophthora* spp., ecc.).

La gestione del terreno

Un'accurata gestione del terreno è fondamentale per il successo della coltivazione biologica della fragola: l'obiettivo fondamentale è quello di mantenere il terreno ben strutturato, evitando l'eccessivo compattamento del suo-

I tacchini possono essere utilizzati per limitare la popolazione delle lumache nel fragoleto.

(Foto Arch. Crpv)

lo e l'impoverimento in humus.

L'interramento dei residui colturali e dei sovesci favorisce la conservazione e l'incremento della sostanza organica nel terreno, così come l'impiego di letame o di altri ammendanti compostati reperibili in commercio e la corretta gestione delle lavorazioni.

Generalmente si consigliano lavorazioni superficiali, da effettuarsi quando il terreno è in tempera. Si può intervenire con fresature o estirpature (20-25 centimetri) oppure, in alternativa, con arature profonde 30-35 centimetri associate, nei terreni compatti e con rischio d'asfissia radicale, ad una ripuntatura a 60-70 centimetri che favorisce lo sgrondo delle acque.

Le lavorazioni eccessivamente profonde causano una perdita di sostanza organica per effetto della mineralizzazione che si può ripercuotere negativamente sia sulla struttura fisica del terreno, sia sulla capacità di apportare nutrienti alle colture nel medio o lungo periodo.

Gli interventi di fertilizzazione

Premesso che gli interventi di fertilizzazione devono tenere in considerazione le caratteristiche di fertilità del terreno, il fabbisogno della coltura e l'insieme delle pratiche agronomiche applicate (precedenti colturali, conduzione del terreno, irrigazione, caratteristiche dei fertilizzanti a disposizione), i fabbisogni nutritivi della coltura possono essere stimati approssimativamente in 3,5 chilogrammi di N (azoto), 2,5 chilogrammi di P₂O (fosforo) e 6,5 chilogrammi di K₂O (potassio) per ogni tonnellata di prodotto raccolto.

Considerando l'epoca d'impianto della coltura in Emilia-Romagna (luglio-agosto), la fertilizzazione della fragola può basarsi su un precedente sovescio di leguminose (veccia, favino) e graminacee seminato in autunno e interrato in maggio in seguito a sfalcio ed essiccazione parziale o totale della massa verde.

Successivamente, per soddisfare le esigenze della coltura, è infatti sufficiente intervenire con lievi apporti di fertilizzanti organici commerciali, ammessi in biologico, a base di amminoacidi o acidi umici, distribuiti mediante fertirrigazioni autunnali e primaverili.

Qualora invece la fragola segua

un sovescio di brassicacea o altra coltura non azotofissatrice (graminacee), è necessario integrare gli apporti nutritivi con fertilizzanti organici a lento effetto che consentono di cedere azoto anche nella fase di ripresa vegetativa primaverile.

Impianto e controllo delle infestanti

In Emilia-Romagna il trapianto (in tunnel o pieno campo) viene effettuato nei mesi di luglio e agosto. A questo scopo possono essere impiegate cime radicate o piantine frigoconservate; si ricorda che le cime radicate, grazie all'apparato radicale più giovane e protetto dal vasetto, sono meno sensibili ai patogeni del terreno, ma al tempo stesso presentano maggiori difficoltà di affrancamento in terreni particolarmente tenaci.

Per quanto riguarda il sesto d'impianto vengono adottate distanze di 30-35 centimetri tra le file e di 30-40 centimetri sulla fila per gli impianti a file binate, mentre le file semplici distano 110 centimetri, con piante a 18-20 centimetri l'una dall'altra.

L'adozione di file semplici se da un lato agevola la raccolta e permette un certo contenimento del marciume dei frutti, grazie ad un migliore arieggiamento delle piante, nei nostri ambienti comporta un maggiore rischio di scottature dei frutti, soprattutto nelle coltivazioni di pieno campo. Al fine di risparmiare manodopera nell'operazione di scerbatura, è bene che i fori della pacciamatura, destinati ad accogliere le piantine, abbiano diametri di 6-8 centimetri, cioè inferiori a quelli adottati tradizionalmente (10 centimetri).

L'adozione di pacciamatura nera consente un ottimo controllo delle infestanti sulla file, mentre il controllo tra le bine può essere attuato attraverso interventi meccanici o con l'ausilio di attrezzature per il pirodiserbo opportunamente schermate. Si ricorda inoltre che la corretta rotazione colturale e l'eventuale coltivazione di specie rinettanti, ovvero di colture da sovescio in grado di coprire il terreno nel periodo autunnale-primaverile (crucifere, orzo e veccia, ecc.), consentono di ridurre notevolmente la presenza di infestanti. □