

Gestione della Crescita- Coltivazione della canapa in Emilia: le principali nozioni da ricordare

Se avremo eseguito nella maniera più corretta possibile le operazioni precedentemente descritte ci troveremo a poco più di un mese dalla semina con una coltivazione che cresce rigogliosa e omogenea. A questo punto osservarne i vari interessanti sviluppi può essere molto soddisfacente e davvero poco impegnativo. Tuttavia dobbiamo assicurarci di mantenere le condizioni ideali affinché la pianta possa "lavorare" nel miglior modo possibile.

Solette di coltivazioni precedenti, prolungati periodi di siccità o talvolta l'eccessiva e rapida crescita stessa possono causare interrogativi e problemi non indifferenti.

Strati di terra compatta o solette di coltivazione
precedenti

Uno dei punti di forza della pianta di canapa è proprio l'apparato radicale fittonante, come detto più volte, se sarà in grado di svilupparsi adeguatamente farà gran parte del lavoro per una crescita rigogliosa e produttiva. Tuttavia possono essere presenti nel terreno solette di coltivazione dalle culture precedenti (pensiamo ad un prato di erba medica lasciato stabile anche per 6-8 anni), che a seconda del loro posizionamento potrebbero impedire il corretto svolgimento della prima fase di crescita. Durante questa fase, le radici si svilupperanno in maniera

proporzionale, di ca 1-2/3 rispetto alla parte aerea. Pertanto dall'emergenza fino al compimento del primo mese sarebbe bene garantire alle radici almeno 30-40 cm di spazio penetrabile in profondità. In questo modo la pianta potrà sfruttare il fittone per la prima parte della crescita. Solo successivamente, incontrando una eventuale soletta, la pianta potrà usufruire delle radici capillari, che si svilupperanno in qualsiasi direzione.

Nel caso in cui ci trovassimo di fronte ad una situazione simile non tarderemo ad accorgercene. Uno dei segnali più evidenti è la stentata o rallentata crescita delle piante. Se la situazione perdurerà a lungo inizieremo a notare pallori sulla parte apicale della coltivazione, oltre che ad un avvizzimento fogliare, o se già in fase di fioritura con una limitata produzione di fiori tra gli internodi fogliari. Per ovviare ad un problema simile, sempre ammesso che sia possibile (di solito a questo punto se non si sono eseguite correttamente le operazioni di preparazione del terreno sarà impossibile rimediare), dovremo preoccuparci di apportare quanta più acqua o comunque ossigeno possibile alle radici, ad intervalli distanziati ma regolari. Generalmente possono essere d'aiuto le frequenti piogge primaverili, che andranno comunque sostituite da uno o più irrighi se necessario, durante la fase di fioritura che avverrà in estate.

Per quanto possa esser vero che la canapa non necessita di apporti d'acqua artificiali, è anche vero che prolungati periodi in assenza di piogge con temperature elevate anche durante la notte possono compromettere gravemente lo sviluppo della pianta. Se avremo eseguito una corretta preparazione del terreno problemi come in foto non dovrebbero presentarsi, le radici avranno modo di svilupparsi abbondantemente in direzione dell'acqua, e la parte aerea concluderà il lavoro attingendo dall'umidità atmosferica. Diversamente ci troveremo con piante cresciute in modo disomogeneo, con chiazze scoperte e una vegetazione scarna: in questo caso, se non sono previsti rovesci

climatici, sarà necessario irrigare.

Esistono diversi pareri riguardo la difficoltà d'irrigazione della canapa, chi sostiene che una normale irrigazione a getto possa rovinare o compromettere lo sviluppo della pianta, e soprattutto delle cime che si spezzerebbero sotto il peso dell'acqua. Dalla nostra esperienza possiamo affermare che un'irrigazione con un normale getto a pioggia non compromette il raccolto per diversi motivi: quando la pianta si trova in carenza d'acqua la sua struttura tende a lignificare ed irrigidirsi, diventando di fatto molto più resistente. Se le piante si spezzano facilmente significa che al loro interno è già presente acqua e non occorrerà irrigare. In secondo luogo, le fasi in cui può essere d'aiuto irrigare sono sempre precedenti alla fase di ultimazione dello sviluppo e maturazione dei semi, in cui la pianta è effettivamente sollecitata dal peso delle cime. Irrigare in fruttificazione avanzata probabilmente non risolverà il problema migliorando le condizioni di salute della pianta, che darà comunque seme vuoto.

Dovendo irrigare sarà utile pianificare irrigazioni non abbondanti ma piuttosto ad intervalli costanti, in modo da reintrodurre nel terreno quanto più ossigeno possibile tramite il drenaggio dell'acqua.

Prolungati periodi siccitosi

Sopra una coltivazione di canapa in evidente stress idrico, lavvizzimento e il pallore fogliare unite all'assottigliamento delle cime danno vita ad un processo di autodifesa della pianta, in cui essa per riprodursi prova a portare anticipatamente a maturazione il seme, in questo caso vuoto.

Sotto lo stesso campo mentre viene irrigato con un normale getto a pioggia. Il getto è stato lasciato per circa due ore nella stessa posizione, eseguendo una rotazione di almeno 180° con una gittata di circa 30m.

Sopra una coltivazione di canapa per usi industriali, cosmetici e/o erboristici che si sviluppa in altezza. In questo caso le lavorazioni sia meccanizzate che manuali

non risentono dell'elevato sviluppo verticale della pianta.

Sotto una coltivazione da seme. Le varietà utilizzate generalmente tenderanno a rimanere più basse e a fiorire leggermente più velocemente. L'eccessiva altezza complicherebbe non di poco la vita di una eventuale mieti-trebbia.

Sopra un esempio di cimatura a confronto con una pianta cresciuta in modo "normale" nella stessa coltivazione. Le piante cresciute nelle stesse condizioni di crescita, e provenienti entrambe da semi identici, differiscono in altezza e produzione.

Sotto un esempio di piante piegate sotto la forza del vento a causa dell'eccessiva altezza e mole di carico nella parte apicale. In un caso simile oltre che esser difficoltosa per l'altezza stessa la raccolta sarà complicata dagli intrecci che si formeranno tra tutte le piante.

Eccessiva crescita

Per quanto possa sembrare paradossale, potremmo trovarci di fronte ad una coltivazione talmente in salute e ben alimentata da eccedere nella crescita e nello sviluppo.

E' utile ricordare che la canapa è una pianta in grado di adattarsi e svilupparsi alle condizioni di crescita più avverse, rimanendo molto produttiva anche se cresciuta compatta o in spazi ridotti. Una pianta più piccola o con un diverso numero di getti laterali non necessariamente sarà meno produttiva rispetto ad una più grande. Partiamo sempre dal presupposto che una pianta dà il massimo di sé quando trova terreno leggero, acqua e ossigeno, nutrimento e luce.

Esistono diversi modi per controllare lo sviluppo vegetativo della pianta, tuttavia gran parte di essi dipendono da come abbiamo scelto di intervenire nella fase di preparazione del terreno, dalla scelta di una eventuale semina su sodo o altro. La densità di semina sarà uno dei fattori principali da tenere in considerazione a riguardo, per coltivazioni da bacchetta avremo densità che arrivano anche ai 50kg/Ha, scendendo anche a 15-25kg/Ha per le coltivazioni da seme. In altri casi ad esempio, un eccesso di Azoto nel substrato renderà difficile o vano qualsiasi intervento di

contenimento, mentre risulta più facile controllare la crescita delle piante attraverso la somministrazione di acqua. Dal colore delle foglie potremo capire lo stato di salute della pianta, se saranno di un verde scuro sapremo che la pianta tenderà a svilupparsi di più e più rapidamente, in questo caso se vogliamo rallentarne la crescita dobbiamo limitarne l'accesso all'acqua (se possibile). Un modo un pochino più invasivo e complesso può essere quello di "cimare" o "toppare" le estremità delle piante (esclusivamente in fase vegetativa!), questo richiederà certo più tempo ed esperienza, tuttavia una cimatura correttamente eseguita può contenere di molto le dimensioni della pianta raddoppiandone quasi la produzione.

Essere in grado di gestire le altezze ci potrebbe essere davvero utile, anche se generalmente potendo scegliere apposite varietà di seme dedicate a specifici tipi di coltivazione (bacchetta, seme ecc.) si preferisce impostare a priori la tipologia e quindi l'altezza della coltivazione.

Affronteremo quindi nel prossimo articolo quello che riguarda la preparazione al raccolto, il raccolto ed una prima e corretta gestione dello stesso. Nel frattempo ti invitiamo a visitare la nostra galleria immagini dove potrai trovare tutte le foto delle nostre coltivazioni nelle diverse fasi di crescita.

Redazione articolo a cura di Giovati Michael – Gennaio 2016

Preparazione e Semina-

Coltivazione della canapa in Emilia: le principali nozioni da ricordare. Preparazione e Semina

Inizia ora la fase più delicata, la fase saliente di tutta la coltivazione. Per quanto sia vero che la canapa è una pianta forte e versatile, resistente alle condizioni più avverse, è altrettanto vero che in fase di semina è egualmente sensibile e delicata a qualsiasi altro germoglio. Da temere non dovranno essere come per le più comuni colture le gelate primaverili, piuttosto abbondanti e persistenti piogge, ristagni idrici piuttosto che elevate carenze d'acqua, mancata ossigenazione del terreno e competizione con le infestanti.

Le caratteristiche e abbondanti piogge della zona, prima autunnali e poi primaverili, possono decisamente complicarci la vita. La presenza di acqua stagnante, sia in superficie che nella prima parte di substrato sarà d'intralcio sia in fase di aratura, che quella di erpicatura, lasciando la terra decisamente più compatta e pesante. Consigliamo quindi di decidere attentamente come, e quando effettuare le lavorazioni, entrando in campo a terreno asciutto e formando canali di scolo dove secondo noi sarà necessario, oltre che un corretto livellamento spiovente della superficie da coltivare.

eccessive piogge e ristagni idrici

In foto si notano chiazze dove, a causa delle avverse condizioni il germoglio non è stato in grado di emergere. In una corretta fase di semina e germinazione le piantine dovrebbero spuntare tra il 4° e il 6° giorno. Tuttavia può essere normale dover attendere anche più di 10gg

Elevata siccità o prolungata carenza d'acqua

Pur essendo un seme relativamente piccolo, quello di canapa impiega davvero poco tempo a germinare ed emergere. Proprio per questo motivo, se dopo la messa a dimora non sarà in grado di soddisfare le sue prime necessità, l'intera crescita e produzione della pianta potrebbe risultarne compromessa.

Di fondamentale importanza sarà l'accesso ad una fonte di umidità. Non sarà necessario irrigare o stimolare l'emergenza in alcun modo, basterà assicurarsi di poter garantire umidità costante per i primi 15-20 giorni dalla semina. Per fare questo ci basterà scegliere con precisione il momento in cui effettuare l'erpicoltura o la falsa semina, valutando attentamente la profondità di lavorazione e ove possibile sarebbe meglio anche le previsioni metereologiche. Interrando il seme ad una profondità non superiore ai 3cm, potremo tranquillamente sfruttare uno dei caratteristici temporali seguiti dalle tiepide schiarite primaverili. Come in quasi tutte le piante, anche la canapa necessita di un apporto di ossigeno ottimale all'apparato radicale. La pianta in fase di crescita avanzata sarà in grado di provvedere da sé a questa necessità, tuttavia nelle prime fasi, specialmente in emergenza e prima crescita, il rizoma deve aver a disposizione quanto più ossigeno possibile, sia esso portato dal corretto drenaggio di acqua, che semplicemente da una ottimale preparazione del terreno.

Anche in questo caso, terreni pesanti e ristagni idrici prolungati possono bloccare o limitare l'apporto di ossigeno alle radici, compromettendo o interrompendo del tutto la crescita della piantina. Pallore e avvizzimento fogliare, stentata crescita e marciume radicale sono chiari sintomi di una asfissia radicale.

Scarsa presenza di ossigeno nel terreno

Sopra una coltivazione di circa 30 giorni seminata ad interfila di 25cm, compete verticalmente con l'Equiseto. In questo caso il terreno prevalentemente sabbioso e l'abbondante presenza di zone umide ha favorito la corretta e rapida crescita della canapa che ha soffocato le piante antagoniste. Sotto possiamo osservare la situazione contraria, dove condizioni di crescita inadatte o ristagni idrici nei hanno compromesso la forza competitiva.

Competizione con le infestanti

Oltre al problema in se che possono costituire carenze o eccessi idrici, va sicuramente considerato anche il fattore "infestanti", ovvero tutte quelle piante che, se approcciamo quanto meno il metodo biologico, non potremo diserbare. Si tratta di specie ormai adattatesi alle condizioni pedoclimatiche della zona, e saranno quindi in grado di resistere alle condizioni di crescita più avverse, crescendo più rapidamente della nostra cultura, che dovrà ogni volta invece fare i conti con un nuovo e ulteriore stress.

La canapa è di per sè una pianta dominante, tuttavia se riportata in agricoltura intensiva dovrà adattarsi a variabili fornite dall'uomo: tra le più importanti, dopo le condizioni di messa a dimora del seme, troviamo la densità di semina. Infatti, dopo aver praticato una falsa semina o comunque un'erpicazione necessaria a rimuovere le erbacce cresciute nel periodo di riposo del campo, dovremo anche decidere la corretta distanza da lasciare al seme su fila, e tra fila e fila (interfila).

Su questo argomento, che è possibile affrontare seguendo diverse scuole di pensiero, andremo a realizzare un articolo dedicato cercando di esporlo al meglio e da punti di vista differenti. Per il momento ci basterà ragionare con buon senso, tenendo presente che le piante necessitano in media di almeno 20 giorni per coprire un'interfila di circa 15cm. L'argomento è davvero complicato, occorre molta esperienza per comprendere la catena di processi che si possono formare nel substrato a seconda delle varie sostanze apportate. Non essendo nostra intenzione ridurre l'argomento

a qualche "semplice" sigla e cifra, specialmente se si parlasse di concimi chimici o minerali, ci limitiamo a fornire qualche consiglio da interpretare personalmente, per poi fare una scelta secondo il proprio buonsenso.

Dalla nostra esperienza possiamo dire per certo che la canapa è in grado di crescere in maniera ottimale senza grandi apporti nutritivi, se succeduta ad una normale cultura dove la terra è già in buone condizioni possiamo anche provare a non concimare (vedi foto). Questo approccio può essere utile a chi è alle prime armi, e conosce poco sia della terra che della pianta. In questo caso, se il terreno sarà abbastanza leggero e ben tenuto, sarà la pianta ad andarsi a cercare quello di cui necessita.

Vi sono però casi in cui non concimare potrà essere controproducente, stentando la crescita della pianta che darà poco seme e vuoto, oltre che essere maggiormente esposta ad attacchi di insetti e patogeni vari. Se sappiamo che il nostro terreno non consente un abbondante sviluppo radicale dovremo essere noi a provvedere al corretto approvvigionamento della pianta. Tuttavia, ci è anche capitato di vedere coltivazioni abbondantemente concimate, sia in maniera convenzionale che biologica, che non sono state in grado di attingere ai nutrienti per una svariata serie di altri fattori, come ad esempio l'eccessivo caldo, la prolungata siccità, la presenza o meno di tamponi nel terreno, cattiva ossigenazione del terreno, o ad esempio l'eccessivo apporto dei nutrienti stessi.

Infatti, da non sottovalutare sarà l'overfertilizzazione, ovvero quel caso in cui pensando di far bene apportiamo grandi quantità di concimi o fertilizzanti, ignari che la saturazione del terreno ne comprometterà irrimediabilmente per anni l'assorbimento alle culture che ne saranno ospitate.

La canapa è una pianta rustica, che preferisce la

possibilità di cercarsi ciò di cui ha bisogno. Questo le consentirà di svilupparsi più sana, robusta e veloce, in grado quindi di resistere autonomamente agli attacchi di insetti e agenti patogeni. Quindi il nostro consiglio è piuttosto quello di dirigersi verso una pratica abbastanza sconosciuta, che è quella del sovescio, utilizzando magari mix di sementi che una volta cresciute, falciate prima della fruttificazione, e interrate saranno in grado di apportare al terreno tutte quelle sostanze principali come Carbonio, Azoto, Fosforo, Potassio ecc. che andrebbero diversamente somministrate.

In foto sopra, una delle nostre coltivazioni: varietà Lipko, nessuna concimazione in rotazione dopo il grano. Le piante hanno trovato terreno leggero e umidità e sono state in grado di superare anche i 4 metri di altezza, con una abbondante produzione di fiori e seme. Nella foto sotto un seme sano in fase di sviluppo, sezionandolo vedremo una parte lattiginosa bianca. Sotto uno degli esemplari più alti sempre della stessa coltivazione. Ottenere buoni risultati non è scontato, le variabili sono molte e molto diverse tra loro, tuttavia non è certo impossibile fare un buon lavoro. Se sarete stati in grado di incastrare correttamente tutte queste variabili tra loro vi troverete con una coltivazione in grado di crescere anche più di 2 cm al giorno in altezza, con un verde intenso e rigoglioso. A questo punto non dovrete preoccuparvi di altro che di eventuali prolungati periodi di siccità in caso di scarsa presenza d'acqua nel sottosuolo. L'apparato radicale fittonante in questo caso, trovando il terreno sufficientemente areato, sarà in grado di scendere oltre i due metri di profondità.

Affronteremo quindi nel prossimo articolo quello che riguarda un buon mantenimento della coltivazione durante il periodo di crescita. Nel frattempo ti invitiamo a visitare la nostra galleria immagini dove potrai trovare tutte le foto delle nostre coltivazioni nelle diverse fasi di crescita. redazione articolo a cura di Giovati Michael – Dicembre 2015

Conoscere il Terreno-Canapa in Emilia, le principali nozioni da ricordare.

L'Emilia Romagna era considerata tra le più rinomate e produttive regioni in Italia, quando già 70 anni fa si conoscevano bene quali fossero i potenziali delle nostre terre nella coltivazione della canapa.

La particolare fertilità dei terreni unita alle condizioni pedo-climatiche di zona portavano ad avere risultati decisamente rilevanti sulle coltivazioni.

Ci troviamo oggi quindi a riprendere questa pratica dovendo però fare attenzione a diversi piccoli vincoli imposti sia dalle istituzioni quanto dallo sviluppo ed il mutamento industriale e climatico, avendo di fatto un immenso potenziale tra le mani senza tuttavia sapere come sfruttarlo al meglio. Vediamo ora assieme quali sono le cose utili da tenere a mente per affrontare al meglio la fase che precede la scelta del terreno ove posizionare la nostra futura coltivazione. Essendo un argomento molto dettagliato e ricco di variabili ed essendo nostra intenzione volerlo spiegare al meglio, suddivideremo le varie fasi di lavorazione in rispettivi articoli che verranno pubblicati in itinere all'andamento delle nostre coltivazioni, sottoposte ad una svariata serie di test mirati alla raccolta di informazioni.

Questo articolo non vuole avere la pretesa di imporsi sulle diverse metodologie e pratiche che si stanno timidamente diffondendo sulla nostra Penisola, piuttosto vuole essere un'integrazione utile a tutti coloro che come obiettivo hanno il raggiungimento dello stesso scopo, il "fare al meglio

possibile". **PREPARAZIONE DEL TERRENO:**

Essendo la canapa una pianta con rizoma estremamente potente che si sviluppa verticalmente, necessita, almeno nella fase di sviluppo iniziale di terreni "leggeri" e friabili.

Possiamo notare dall'immagine (contenuto in percentuale di argilla nei primi 30cm, nelle pianure Emiliano-Romagnole; fonte) che i terreni rappresentati sono composti per lo più da una percentuale di argilla (<30%) e da circa altrettanta (30%) di limo.

Questo fa sì che unitamente alla presenza di persistenti piogge come quelle caratterizzanti la nostra pianura, possa prendere vita il fenomeno di asfissia radicale in grado di rallentare notevolmente la crescita della pianta stessa, talvolta letale se in fase di emergenza.

Una efficace soluzione potrebbe quindi essere quella di arare i terreni più in profondità del solito (fino a circa 50 cm) a terreno completamente asciutto, facendo in modo di avere i primi 30cm più friabili, assicurandosi di stendere perfettamente il terreno in maniera lineare ed omogenea. Avvallamenti e accumuli di terreno vi complicheranno la vita aumentando la possibilità di ristagni.

Va ricordato di effettuare anche tutte le successive lavorazioni a terreno asciutto. La presenza di acqua nello stesso vanificherà qualsiasi operazione impastando ulteriormente il substrato.

Una prima erpicatura al nascere delle infestanti ne limiterà la crescita. A causa delle probabili piogge alternate alle

caratteristiche schiarite primaverili potrebbe nonostante tutto rimanifestarsi la loro formazione. Una falsa semina, garantirà il necessario vantaggio alla canapa nella competizione iniziale con le stesse, consentendogli di superarle soffocandole. Particolare attenzione andrà prestata prevenendola formazione di croste post semina.

Particolare attenzione andrà prestata ai primi 10 centimetri di superficie, che dovranno essere il più sabbiosi possibile, garantendo un drenaggio ottimale al seme, che sarà in grado di schiudersi senza difficoltà spingendo il germoglio ad emergere dopo pochissimi giorni. In nostro aiuto potrà quindi venire l'immagine che rappresenta il triangolo della tessitura USDA e la relativa classificazione delle nostre zone. (fonte)

percentuale di sostanza organica nei primi 30cm di superficie

percentuale di argilla nei primi 30 cm di superficie

triangolo tessiture U.S.D.A Emilia Romagna

Sapendo le principali caratteristiche potremo procedere con un'analisi più accurata secondo alcuni semplici passaggi illustrati sulla nostra guida per la determinazione dei valori chimico-fisici principali del proprio terreno.

Consigliamo comunque, al fine di massimizzare rese e soddisfazioni, di effettuare analisi di laboratorio ai terreni, così da poter avere dati precisi su cui basarsi con la propria successiva coltivazione.

Ora che abbiamo capito come converrà comportarci nei confronti di eventuali scoli e ristagni d'acqua nelle coltivazioni, sapremo anche come approcciare al meglio eventuali fenomeni di elevata piovosità. Nel prossimo aggiornamento dell'articolo vedremo qualche consiglio e

accorgimento per affrontare efficacemente la semina, garantendosi una corretta nascita del seme e successiva emergenza del germoglio. redazione articolo a cura di Giovati Michael – Aprile 2015

Come Rilevare Autonomamente Le caratteristiche Chimico- Fisiche Del Proprio Terreno

Tessitura, calcare, PH e granulometria del terreno sono parametri fondamentali da individuare. Saperli ci aiuterà a scegliere il metodo migliore per affrontare al meglio la nostra coltivazione.

Vediamo assieme un metodo pratico e divertente a costo (quasi) 0 per individuare le principali caratteristiche del nostro appezzamento.

Con tessitura si indica la proporzione di particelle che compongono un campione di *terra fine* proveniente dall'appezzamento di terra che andremo a coltivare.

Le diverse proporzioni vengono solitamente poi ripartite in tre categorie principali: Limo, Sabbia e Argilla, definite in base alla percentuale in peso delle particelle componenti il campione prelevato.

La stima della tessitura in campagna si basa solitamente su test manuali (...e talvolta divertenti!) che con un minimo di applicazione ed esperienza tutti possono fare e imparare. Tuttavia le prime volte potrà essere d'aiuto, ove vi fosse

la possibilità, accostare analisi di laboratorio per avere i primi punti di riferimento.

...è arrivato il momento di fare il lavoro sporco! vediamo come fare per ottenere un campione più fedele ed esplicativo possibile.**PRELIEVO DEL CAMPIONE**

per prima cosa sarà necessario prelevare campioni di terra provenienti da più parti del campo, al fine di avere una stima media più fedele possibile. Inizieremo quindi col prelevare un bicchiere di terra a circa 20/30 centimetri di profondità. Avremo bisogno di una vanga per spostare la parte superficiale in modo che non possa intaccare il campione da prelevare. Successivamente potremo aiutarci con un tubo abbastanza resistente da inserire nel terreno per altri circa 5 centimetri. Estraendolo tratterrà al suo interno la quantità necessaria. Svuotiamolo conservando il suo contenuto in un sacchetto, e ripetiamo l'operazione in tutti e 4 gli angoli del nostro appezzamento, terminando con una carotatura al centro. le immagini riportate sono semplici esempi, non necessariamente il vostro campione dovrà assomigliare a quello in foto!**PUNTO 1.**

Prendete un cucchiaino da tavola colmo del vostro campione, inumiditelo e manipolatelo fino ad ottenere un impasto abbondantemente plastico e viscoso.

Eliminate frammenti di terra in eccesso e comunque qualsiasi residuo troviate più grande di 2 millimetri e tenete a portata di mano l'acqua che di tanto in tanto aggiungerete per mantenere la viscosità necessaria a concludere la prova.**PUNTO 2.**

Quale sensazione ti dà al tatto il suolo?

- granuloso – vai al PUNTO 3
- setoso – vai al PUNTO 5
- appiccicoso – vai al PUNTO 10
- pastoso – vai al PUNTO 5

- nessuna di queste o sei incerto – vai al PUNTO 3

PUNTO 3.

Cerca di fare una pallina di suolo rotolandola tra i palmi delle mani (senza modellarla tra le dita):

- è impossibile da fare – **SABBIA**
- ci riesco facendo molta attenzione – **SABBIOSO FRANCO**
- ci riesco facilmente – vai al PUNTO 4

PUNTO 4.

cerca di schiacciare la pallina tra pollice e indice:

- è impossibile da fare – **FRANCO SABBIOSO**
- si appiattisce – vai al PUNTO 5

PUNTO 5.

FaI una pallina con il terreno cercando poi di ricavare un cilindretto allungato prima più grande (circa 1 cm di diametro) e poi più sottile (circa 0,5 cm):

- non riesco a fare nemmeno un cilindretto – **SABBIOSO FRANCO**
- riesco a formare solo il cilindretto grande – **FRANCO SABBIOSO**
- entrambi i cilindretti ci possono formare – vai al PUNTO 6

PUNTO 6.

Prova a piegare il cilindretto ottenuto a forma di ferro di cavallo:

- il cilindretto si rompe – vai al PUNTO 7
- il ferro di cavallo si forma senza rompersi – vai al PUNTO 8

PUNTO 7.

Manipolando il suolo tra le dita quale sensazione ti da?

- il suolo è ruvido e granuloso – **FRANCO**
- il suolo è setoso – **FRANCO LIMOSO O LIMO**
- il suolo è appiccicoso, ruvido e granuloso – vai al PUNTO 8

PUNTO 8.

Crea un cilindretto di circa 0,3 cm di diametro cercando di trasformarlo in un cerchio di circa 2,5 cm di diametro unendo le due estremità del cilindretto, senza che si formino delle fratture:

- riesco a farlo – vai al PUNTO 9
- non riesco – vai al PUNTO 11

PUNTO 9.

Modella il terreno a formando una pallina strofinandola tra l'indice ed il pollice, fino a produrre una superficie liscia:

- la superficie si presenta liscia con qualche irregolarità – vai al PUNTO 11
- la superficie è regolare ma sporgono particelle granulose – **ARGILLOSO SABBIOSO**
- la superficie presenta pochissime o nessuna irregolarità – vai al PUNTO 10

PUNTO 10.

Continua manipolando il suolo tra le dita, e dai un giudizio al tatto e alla vista:

- il campione è liscio come sapone ed ha lucentezza – **ARGILLA**
- il campione è setoso e opaco – **ARGILLOSO LIMOSO**

PUNTO 11.

Forma per l'ultima volta una pallina manipolandola tra le dita, giudicando la condizione generale del composto al tatto:

- il suolo risulta molto ruvido – **FRANCO SABBIOSO ARGILLOSO**
- il suolo risulta abbastanza ruvido – **FRANCO ARGILLOSO**
- il suolo risulta pastoso e liscio – **FRANCO ARGILLOSO LIMOSO**

Riportiamo ora il triangolo delle tessiture più comunemente utilizzato.

Ogni categoria è individuata da un intervallo definito di percentuali di sabbia, limo e argilla ed è caratterizzata da un comportamento fisico-meccanico relativamente omogeneo.

I terreni Franchi, ad esempio (area 5), sono suoli che hanno un comportamento omogeneo con percentuali variabili delle tre componenti; la sabbia può andare dal 22% al 52%, l'argilla dall'8% al 27% e il limo dal 18% al 50%.

Legenda Classi Tessiturali

1. Sabbia – S
2. Sabbia Franca – SF
3. Limo – L
4. Franco Sabbiosa – FS
5. Franca – F
6. Franco Limosa – FL
7. Franco Argillosa Sabbiosa – FAS
8. Franco Argillosa – FA
9. Franco Argilloso Limosa – FAL
10. Argilla Sabbiosa – AS
11. Argilla Limosa – AL

12. Argilla – A

CALCARE TOTALE

Il quantitativo di calcare totale regola il pH del terreno (potere tampone), limita la possibilità di crescita delle colture sensibili e condiziona la scelta dei concimi da utilizzare. Il contenuto di calcare totale può essere individuato osservando la reazione a poche gocce di acido cloridrico in soluzione acquosa al 10% applicate su un campione di suolo. La relazione tra carbonati presenti nel terreno e reazione all'acido cloridrico è stata definita come segue...**REAZIONI UDIBILI E VISIBILI**

Nessuna

Effervescenza scarsamente udibile

Da moderata a distintamente udibile, efferv. debole, appena udibile

Facilmente udibile, efferv. forte, bolle fino a 3 millimetri

Facilmente udibile, efferv. violenta, bolle fino a 7 millimetri **CONT. IN CaCO₃**

<0,5%

0,5-1%

1-5%

5-10%

>10%PH DEL TERRENO

Anche sapere il valore di PH che caratterizza il nostro terreno sarà utile per sapere come comportarsi nei confronti di eventuali concimazioni, oltre che capire quali sono le varietà vegetali più adatte.

Per ottenere il valore ci basterà ricorrere a semplici sistemi come l'utilizzo delle comuni cartine tornasole, o meglio sarebbe poter utilizzare gli appositi test con un reagente liquido.

Una volta che il nostro campione entrerà in contatto con i reagenti questi si coloreranno nel giro di pochi minuti.

Basterà poi confrontare il colore del tampone alla scala colorimetrica e sapremo esattamente il PH del suolo.

CLASSE

ULTRA ACIDO

ESTREMAMENTE ACIDO

MOLTO FORTEMENTE ACIDO

FORTEMENTE ACIDO

MODERATAMENTE ACIDO

DEBOLMENTE ACIDO
NEUTRO
DEBOLMENTE ALCALINO
MODERATAMENTE ALCALINO
FORTEMENTE ALCALINO
MOLTO FORTEMENTE ALCALINO

VALORI DI PH

< 3,5

3,4 – 4,4

4,5 – 5,0

5,1 – 5,5

5,6 – 6,0

6,1 – 6,5

6,6 – 7,3

7,4 – 7,8

7,9 – 8,4

8,5 – 9,0

< 9,0

Ora che sappiamo quali sono le principali caratteristiche della terra che andremo a coltivare avremo la possibilità di prevenire scarsi risultati e brutte sorprese.

I principali fattori di insuccesso infatti sono legati alla scarsa attenzione rivolta alle scelte preventive e iniziali della coltivazione, ovvero quelle che garantiscono al seme

di schiudersi trovando subito le giuste condizioni per sviluppare l'apparato radicale che gli darà la forza di emergere e svilupparsi sano e rigoroso. Redazione Articolo a cura di Giovati Michael