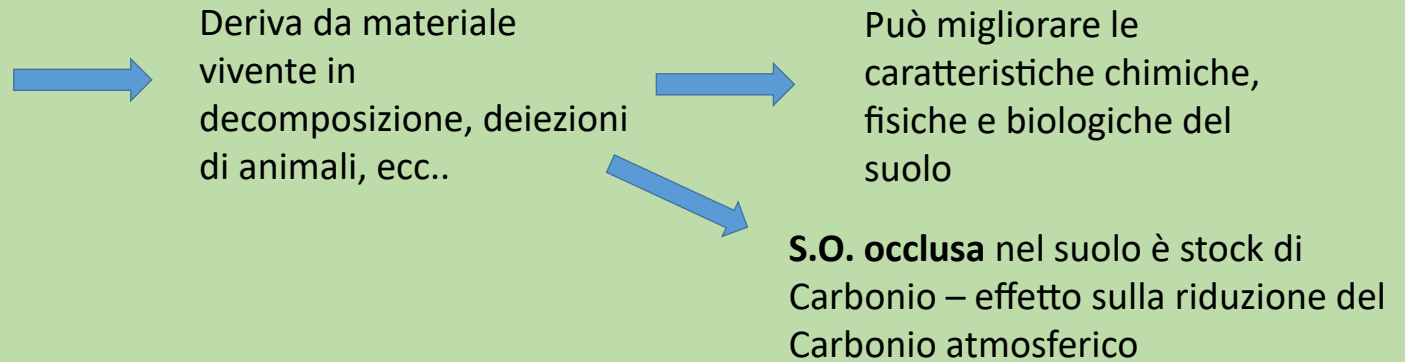


LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)



PROCESSO DI TRASFORMAZIONE DELLA S.O.

MATERIALE ORGANICO GROSSOLANO



DECOMPOSIZIONE
(metabolismo dei micro organismi che operano sulla S.O.)



FORMAZIONE DELL'HUMUS



MINERALIZZAZIONE



S.O. occlusa o stabile
creazione di macro e micro aggregati con la frazione minerale del suolo



LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

MIGLIORATRICE DELLA CARATTERISTICHE CHIMICHE, FISICHE E MICROBIOLOGICHE DEL SUOLO

RISERVA DI ELEMENTI NUTRITIVI

AZIONE SU STRUTTURA E POROSITA' DEL SUOLO

AZIONE CHELANTE DEGLI ELEMENTI NUTRITIVI

AZIONE MITIGATRICE SU ALCUNI FATTORI NEGATIVE DELLA TESSITURA

MIGLIORA IL POTERE TAMPONE DEL SUOLO

FAVORISCE LA BIODIVERSITA' MICROBICA DEL SUOLO

RIZOSFERA E METABOLISMO DELLA PIANTA NE GIOVANO DIRETTAMENTE

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

MISURABILE
ATTRAVERSO ANALISI
DEL SUOLO

VALORI SUPERIORI
AL 2% SONO
PREMESSA DI
BUONA VITALITA'
DEL SUOLO

RIZOSFERA più vitale che
favorisce uno stato di salute
maggiore delle piante e
migliore resistenza agli
attacchi dai parassiti

GLI INTERVENTI
SUL SUOLO E I
LORO EFFETTI
SULLA S.O.

azioni che accelerano
la mineralizzazione

azioni che
incrementano la S.O.
anche stabile

- ciò che aumenta ossigenazione del suolo: lavorazione continue e che agiscono sull'orizzonte fertile (es. aratura, fresatura);
- forte fruttamento del suolo attraverso le coltivazioni;
- terreni scoperti per lunghi periodi (soprattutto in estate)

- apporti di letame, compost, materiali organici
- sovesci e cover crop
- minore sfruttamento del suolo con attente rotazioni
- lavorazioni meno invasive e più conservative
- copertura del suolo con pacciamatura

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

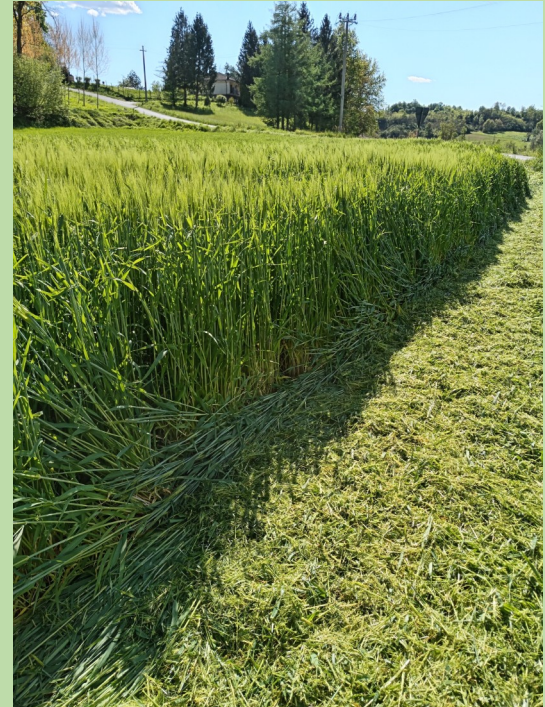
Incrementare e mantenere la S.O. nel terreno dell'orto



apporto di:

- LETAME BOVINO, EQUINO
(attenzione agli antibiotici)
- COMPOST DOMESTICO
- SOVESCIO
- STALLATICO pellettato

- corrette lavorazioni del suolo (vangatura, erpicatura);
- copertura del suolo con pacciamatura: materbì, teli plastici, paglia, sfalci, cortecce ecc..;
- uso delle cover crop
- usare solo se necessario rame o prodotti batteriostatici



LA SOSTANZA
ORGANICA (S.O.)

TIPOLOGIE DI LETAME
DISPONIBILI

- LETAME DI BOVINO CON LETTIERA
- LETAME DI EQUINO CON LETTIERA E SENZA LETTIERA
- LETAME DI OVICAPRINO
- POLLINA CON LETTIERA O SENZA LETTIERA



conoscere
l'allevamento di
provenienza e l'uso di
antibiotici

DISTRIBUZIONE DURANTE LA LAVORAZIONE
PRINCIPALE: **ARATURA, ERPICATURA O
VANGATURA**

SI PUO' DISTRIBUIRE IN OGNI PERIODO
DELL'ANNO MA E' DA **PREFERIRE LA
PRIMAVERA O L'ESTATE** SE SI VUOLE AVERE
UN PRONTO EFFETTO E MINORE PERDITA DI
ELEMENTI NUTRITIVI

utilizzare sempre materiale ben maturo

diversamente stoccarlo in piccoli cumuli
per la fermentazione e maturazione,
necessario l'arieggiare,

aggiunta di lombrichi per migliorare il
prodotto e ottenere un compost di

**STALLATICO PELLETTATO: MIX DI
LETAME E COMPOST OPPURE
MATERIALE COME PELLE O CUIOIO.**

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

IL SOVESCIO E LA COVER CROP



DEFINIZIONE:
COLTURA COMPOSTA DA UNA O PIU' ESSENZE CHE VIENE DISTRUTTA E INCORPORATA AL SUOLO TRA LA FIORITURA E LA PRE-MATURAZIONE



FUNZIONE:

- APPORTO BIOMASSA – S.O.
- COPERTURA DEL SUOLO
- ATTIVITA' MICROBICA A CARICO DELLA RIZOSFERA
- AZIONE SULLA POROSITA' DEL SUOLO A CARICO DELLE RADICI
- IMMOBILIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI NUTRITIVI PRESENTI AL TERMINE DELLA COLTURA PRECEDENTE
- APPARATO RADICALE PIU' PROFONDO CHE RECUPERA ELEMENTI NUTRITIVI IN PROFONDITA'
- AZIONE DI CONTENIMENTO DELLE INFESTANTI

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

IL SOVESCIO nell'orto familiare



organizzazione delle aiuole o delle porzioni di orto

LA SCELTA DEL MISCUGLIO

- leguminose sono **azotofissatrici**
- graminacee apparato radicale profondo, accostamento quindi **competizione con infestanti**, captano il potassio del terreno
- brassicacee **capacità biocida**

COME PROCEDERE:

- **preparare il letto di semina** con vangatura e/o fresatura;
- **semina del miscuglio** da scegliere in base al periodo di semina – primavera/autunno – e alla lunghezza del ciclo di sviluppo delle essenze
 - reperibile da tabelle sui siti delle ditte sementiere;
- la semina deve essere fitta 1,2-1,5 kg di seme ogni 100 mq
- **tra la fioritura e la pre-maturazione sminuzzare** con trincia o decespugliatore e interrare con fresatura (anche con aratura leggera);

successivamente si può avviare la coltura orticola

NEL FRUTTETO SI PROCEDE ALLA SEMINA NELL'INTERFILE E POI SI INTERRA ALLA FIORITURA

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)

ORGANIZZARE L'ORTO PER DARE RESPIRO AL SUOLO E MANTENERLO IN BUONO STATO DI SALUTE BIOLOGICO



ROTAZIONI FONDAMENTALI IN CUI SI INSERISCONO LE COLTURE E I SOVESCI



APPORTI COSTANTI DI LETAME, COMPOST O STALLATICO PELLETTATO



LAVORAZIONI DEL SUOLO NON TROPPO INVASIVE E COPERTURE CON PACCIAMATURE VARIE PER PRESERVARE LA S.O. ED EVITARE ECCESSIVA MINERALIZZAZIONE

SOLO RISPETTANDO IL NOSTRO SUOLO E LA SUA VITALITA' POTREMMO BENEFICIARE DELLE SUA GENEROSITA' E RISOLVERE MOLTI PROBLEMI FITOPATOLOGICI

LA SOSTANZA ORGANICA (S.O.)



FASI DELLA PRODUZIONE DEL COMPOST:

- AVVIO DELLA DECOMPOSIZIONE;
- FASE TERMOFILO
- STABILIZZAZIONE E MATURAZIONE

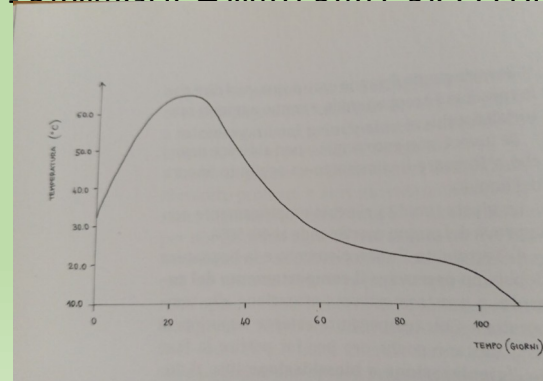
IL COMPOST DOMESTICO



CUMULO O CONTENITORI DOVE AVVIENE LA DECOMPOSIZIONE AEROBICA DI MATERIALE ORGANICO FRESCO AD OPERA DI INSETTI E MICRORGANISMI (FUNGHI E BATTERI)

MATERIALI DA INSERIRE:

- SCARTI DELLA CUCINA;
- RESIDUI COLTURALI DELL'ORTO
- SFALCI;
- RAMAGLIE – MATERIALE RICCO DI LIGNINA



LA SOSTANZA
ORGANICA (S.O.)