



TERRA DI CAMPO E TERRICCIO TORBOSO

di Fiorenzo Pandini

dottore agronomo libero professionista - Brescia

Le imprese di giardinaggio trovano nel terreno agrario (terra di campo) uno dei fattori di rischio del loro lavoro. Molte opere a verde, realizzate su suoli riportati di cattiva qualità, falliscono proprio per la cattiva qualità del terreno.

Il terreno può essere infatti corretto e migliorato solo prima delle piantagioni per il fatto che sia la sostanza organica che tutti i nutrienti (eccezion fatta per l'azoto) non sono liberamente mobili. Da qui la necessità di interrarli.

L'antico apporto superficiale del letame al piede delle alberature è il classico esempio di una pratica quasi inutile per via del fatto che la sostanza organica non è solubile e quindi non ha modo di agire negli strati profondi del suolo.

Il problema della bassa fertilità della terra di campo è frequente nei casi di sbancamenti profondi: a 1 m di profondità, infatti, i terreni sono praticamente sterili.

Come valutare un terreno prima di una piantagione?



Fig. 1 – Prelevamento di un campione di terreno da sottoporre ad analisi fisico-chimica.

Una premessa rigida e inconfutabile è questa: *il terreno di un giardino va analizzato prima di fare un progetto o una piantagione perché poi abbiamo poche armi per la correzione (Fig. 1).*

Immaginiamo allora tre casistiche tipiche:

- 1) *realizzazione di un giardino su un suolo agrario tipico della zona (suolo indigeno);*
- 2) *realizzazione di un giardino su un suolo riportato (suolo trasportato);*
- 3) *realizzazione di un giardino pensile su substrato artificiale (terriccio torboso).*

Tralasciamo il terzo caso, slegato dalla terra di campo che trattiamo in questo caso, ci concentriamo invece sulle due prime situazioni, che sono poi le più diffuse nei cantieri a verde.

Realizzazione di un giardino su suolo pre-esistente (suolo indigeno del sito)

In questo caso ci potremmo trovare di fronte un terreno, magari vecchio di secoli, utilizzato fino a poco tempo fa per le coltivazioni agrarie (caso ottimale) oppure un suolo "stanco", non lavorato e non



STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI

coltivato, lasciato a sé magari con costipamento da calpestio (tipico caso dei terreni di città interni ai caseggiati).

Nel primo caso avremmo una situazione di solito comoda e sicura visto che il suolo era già di natura agraria.

Un tipico terreno sciolto, coltivato a mais, girasole, sorgo, ecc., non darebbe alcun problema di ristagno ma richiederebbe abbondanti concimazioni e irrigazioni soprattutto nei primi 2-3 anni di attecchimento delle alberature.

Condizione opposta nel caso di terreni freddi, pesanti, argillosi, tipicamente coltivati a orzo, frumento, barbabietola, ecc., terreni questi capaci di generare problemi di ristagno con asfissia per le piantagioni e per il tappeto erboso.

La valutazione visiva, in questi casi, riesce a leggere lo stato della tessitura del suolo facendoci capire se abbiamo di fronte un terreno sciolto (sabbioso) o pesante (argilloso), ma non ci permette invece di capire quale è la dotazione nutrizionale del suolo lasciando dubbi sulle quantità disponibili dei vari elementi o sui loro equilibri.

Realizzazione di un giardino su suolo riportato



Fig. 2 – Riporto di terra di coltivo per la formazione di un giardino.

È il caso in cui la terra di piantagione e semina debba essere acquistata e trasportata nel cantiere (**Fig. 2**).

La richiesta tipica è “...voglio terra di coltura” oppure “terra vegetale” o “terra di coltivo”. Il desiderio è quello di avere a disposizione uno sbancamento superficiale, magari prelevato da qualche buon medicaio o da qualche prato stabile scoticato...ma di solito la fornitura è di ben altra natura e viene da sottofondi sterili prelevati anche a 2 m di profondità.

In questi casi, l'impresa rischia grosso perché il problema va a complicarsi per via della sterilità di questo materiale privo di vita

microbica, senza struttura glomerulare, tendente ad impaccarsi e a generare asfissia. Nel caso di terreni di questo tipo, i risultati sono sempre pessimi e il primo a mostrare sofferenze è sempre il tappeto erboso, incapace di affrancarsi e di inverdire nonostante le concimazioni.

Le forniture di terreni da sbancamenti sterili interessano almeno il 20% dei giardini nati su lottizzazioni ex-novo e sono responsabili delle cause civili più complicate.

Non esistono soluzioni in questi casi? Sicuramente no, a piantagione avvenuta, mentre esistono possibilità di correzione chimica e microbiologica, ma non fisica, prima della messa a dimora delle piante. Questo perché, mentre è materialmente possibile integrare le quote in azoto, fosforo, potassio, sostanza organica, calcio, ecc., così non è nel caso delle proprietà fisiche (tessitura).

I terreni troppo pesanti o troppo sciolti non sono materialmente correggibili se non nello strato superficiale di pochi cm in quanto i volumi di “correttivo” sarebbero enormi.



STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI

A cosa ci riferiamo: immaginiamo una fornitura di terra pesante-argillosa dotata del 30% di sabbia, 20% di limo e 50% di argilla. Per portare questa terra al medio-impasto dovremmo raddoppiare la quota di sabbia dal 30 al 60%.

Se la nostra fornitura di suolo fosse di 100 m³ avremmo in questa 30 m³ di sabbia e 50 m³ di argilla. Apportando altri 30 m³ di sabbia pura avremmo che il volume del riporto passa da 100 m³ a 130 m³ dei quali 60 m³, dopo la correzione, di sabbia: saremmo perciò ad una quota in sabbia del 46% (60 m³ su 130) ancora ben lontana da quel 60% che cerchiamo e con una quota di argilla scesa solo al 39% (50 m³ su 130). Con un bel problema però: *l'aumento del volume di terra del giardino del 30% e la conseguente perdita delle quote da progetto.*

Diverso è invece il discorso sulla correzione dello stato chimico e microbiologico, da valutare comunque con il certificato delle analisi in mano.

La correzione chimica, che sia del solo pH o anche delle dotazioni nutrizionali, può infatti essere affrontata senza oneri impossibili. Dipende sempre da cosa desideriamo e da quali condizioni dobbiamo correggere.

Responsabilità del progettista



Fig. 3 – Substrato eccessivamente argilloso e compatto che ha creato problemi giudiziari all'impresa che ha realizzato il verde in un complesso residenziale.

Le imprese del verde più attente conoscono i rischi di una realizzazione su un suolo sconosciuto e, se non dispongono di un agronomo in azienda, possono rivolgersi ad un laboratorio per le analisi chimico-fisiche di rito.

Le analisi del suolo, però, vanno poi sempre interpretate, altrimenti resterebbero una semplice sequenza di numeri incomprensibili.

È l'agronomo progettista che entra in gioco in questo caso valutando lo stato del terreno per bilanciare gli squilibri chimici ovvero o per integrare le eventuali carenze.

Ricordiamolo bene: le correzioni in sostanza organica, pH, calcio, magnesio, potassio, fosforo e microelementi possono essere fatte solo prima delle piantagioni e mai dopo.

Solo l'azoto, tra i nutrienti, possiede la capacità di "muoversi". L'azoto è fortemente solubile e quindi, anche dato in copertura, può facilmente penetrare nel suolo. Questo è un pregio ma anche un difetto perché ci permette di intervenire a nostro piacimento ma non ci garantisce riserve nel suolo.

Tutti gli altri elementi nutritivi, distribuiti a spaglio in superficie, hanno la capacità di muoversi solo per pochi millimetri venendo "ingabbiati" e trattenuti dalle argille e dalla sostanza organica del suolo.

Questo non è un problema per i tappeti erbosi, capaci di assorbire qualsiasi concimazione superficiale, ma è invece un handicap per le piante legnose, che vanno normalmente a radicare più in profondità (tra 10 e 70 cm circa).



STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI

Un aspetto non trascurabile nei rapporti progettista-impresa sta proprio negli errori che il primo commette nella scelta dei materiali agrari (suolo e piante) e che spesso vengono poi pagati dal secondo (**Fig. 3**).

L'impresa del verde, sotto questo profilo, deve sempre ben cautelarsi dai rischi tecnici in caso di progetti di fantasia non firmati da professionisti che conoscono l'agronomia e la botanica.

Il verde, forse non sempre lo teniamo presente, è un soggetto vivente e non un oggetto di arredo, e quando la progettazione del verde è solo frutto di fantasie architettoniche e non possiede fondamenti agronomici il risultato è un *verde che dura poco e costa molto*, come diffusamente possiamo vedere nei giardini che, per contestazioni varie, portano a cause civili davanti ai giudici dei nostri tribunali.