

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEL TAPPETO ERBOSO SPORTIVO

Insediare un manto erboso non è particolarmente difficile; mantenerne nel tempo le più corrette caratteristiche estetico-funzionali diventa in realtà una vera sfida, finendo per essere il compendio di più discipline scientifiche.

Quanti operano nel settore del greenkeeping (sia esso a livello amatoriale o professionale) possono acquisire e rispettare alcune regole, demandando all'attività di consulenza specialistica la gestione delle sole problematiche complesse e variabili.

Il tappeto erboso nasce e vegeta grazie all'interazione di un sistema che comprende **il terreno, gli aspetti climatici e la propria natura.**

E' comunque necessario identificare inizialmente le esigenze della realtà specifica che andremo a considerare, ad esempio:

- campo d'allenamento (e categoria relativa)
- stadio utilizzato solo per le gare di campionato (e categoria relativa)
- campo bivalente (e categoria relativa)

Da un'analisi appropriata, si potranno:

- adottare adeguate tipologie drenanti e irrigue
- valutare disponibilità finanziarie
- valutare limiti nelle risorse o nella disponibilità dei servizi (umane, idriche, parco macchine, ecc.)

Solo una volta messe in evidenza le problematiche da gestire e alle quali si dovrà trovare la migliore risposta, si passerà alla fase di scelta delle essenze erbacee per il tappeto erboso.

Assicurata la migliore condizione iniziale affinché queste possano attecchire, l'attività manutentiva dovrà adoperarsi, agendo tempestivamente con pratiche appropriate, affinché il sistema non subisca alterazioni deleterie.

Il terreno

Il monitoraggio periodico delle proprietà fisico-chimico-organiche del suolo su cui insiste il tappeto erboso, da eseguirsi attraverso accurate analisi pedologiche, permette di controllare ed eventualmente correggerne le caratteristiche.

Le proporzioni per l'ottenimento di un terreno ottimizzato all'insediamento radicale e al rigoglio vegetativo vedono la presenza minima di un 75% di sabbia, relegando il restante 25% alla frazione in limo e argilla. E questo almeno sui primi 10-12 cm di profondità di terreno utile (top-soil).

All'interno della componente sabbiosa, fondamentale dovrà essere l'omogeneità della stessa.

Una corretta velocità d'alternanza della componente gassosa e idrica del nostro terreno è semplicemente fondamentale:

- l'apparato radicale abbisogna d'acqua quanto d'ossigeno;
- si deve evitare qualsiasi forma di ristagno idrico (parziale o generalizzato, acuto o latente) che, combinato con il calpestio da gioco, porterebbe a compattazioni letali.

La rispondenza del terreno ad idonee **caratteristiche fisiche**, ed in particolare il dato in porosità efficace che ne consegue, è condizione prima per la corretta crescita vegetativa.

Conseguenze manutentive:

- *Apporti costanti di sabbia silicea (top dressing o sabbiature);*
- *Prevenzione del fenomeno di compattazione:*
 - *limitazione del calpestio (razionalizzazione dei passaggi pedonali, del carico di gioco, utilizzo di mezzi con pneumatici salvaprato, ecc.);*
 - *ottimizzazione delle caratteristiche drenanti (correzione del terreno, mantenimento della planarità e delle pendenze, creazione di un sistema drenante funzionale, ecc.);*
 - *copertura con teli antipioggia;*
- *Interventi di decompattazione:*
 - *arieggiature di media profondità (carotature, chiodature o slicing);*
 - *arieggiature di profondità (chiodature o slicing).*

La **componente chimico-organica** deve supportare adeguatamente le esigenze nutritive e metaboliche delle essenze seminate.

Conseguenze manutentive:

- *scelta, sin dalla realizzazione del campo, di materiali dalle adeguate caratteristiche;*
- *elaborazione di un programma di correzione, ammendamento e fertilizzazione specifico;*
- *apporto di correttivi, ammendanti e fertilizzanti in forma solida e liquida.*

Aspetti climatici

Il clima condiziona il tappeto erboso dalla germinazione e per tutta la durata di vita dello stesso. Temperatura, umidità, luminosità, ventilazione sono fattori che difficilmente potranno essere condizionati dalla nostra attività manutentiva.

La sola fase progettuale e costruttiva (orientamento dell'area interessata, valutazione delle dimensioni delle strutture annesse, ecc.) può influenzare in parte alcuni di questi.

Temperatura e umidità, ad ogni modo, possono essere opportunamente variate (anche se entro certi limiti "naturali") con l'utilizzo specialistico delle fasi d'adattamento.

L'irrigazione, infatti, non solo contribuisce ad integrare l'apporto idrico dato dalle precipitazioni, garantendo il corretto quantitativo nei periodi caratterizzati da evapotraspirazione spinta, ma può

avere funzione regolatrice della temperatura attraverso lo sfruttamento di ben note regole termodinamiche.

Conseguenze manutentive:

- *analisi dell'acqua utilizzata a scopo irriguo;*
- *controllo periodico e razionalizzazione dell'impianto irriguo;*
- *rispetto di precise regole d'esecuzione;*
- *studio dei quantitativi e delle tempistiche in relazione alla propria specifica realtà;*
- *acquisizione di tecniche specialistiche.*

Il tappeto erboso

Come già evidenziato, una volta preparato il terreno e valutato attentamente tutti gli aspetti climatici del sito, la scelta delle essenze utilizzate per la creazione del tappeto erboso (o per l'eventuale sua rigenerazione) si lega alle finalità cui il tappeto stesso è destinato.

Una prima esistente suddivisione in essenze microterme e macroterme può permetterci di razionalizzare la scelta, affinandola ulteriormente con la ricerca, all'interno dei due gruppi, delle specie maggiormente adatte allo scopo prefisso.

Si tenga presente che questa fase avrà forti ripercussioni sulla tipologia manutentiva da seguire: in quanto a variazione della composizione floristica corrisponde variazione del programma.

Alcune regole manutentive sono comunque comuni ad ogni manto erboso. Nello specifico vorremmo ricordare il taglio, l'opera di ripristino, il controllo delle infestanti, degli attacchi fungini o parassitari e, per finire, la periodica pulizia delle parti senescenti.

Con il **taglio** s'indurrà un corretto accostamento, determinando nel contempo la dimensione finale e la corretta proporzione nelle sue parti della pianta adulta.

L'opera di **ripristino**, da eseguirsi tempestivamente con debite proporzioni di terriccio specifico e seme a riempimento di eventuali fallanze o danni da gioco, passaggi ripetuti di reti autolivellanti e rulli. Permette di mantenere costante il dato percentuale di copertura delle essenze prescelte (privando le infestanti di zone altrimenti ideali), nonché la planarità e le linee di pendenza decise a progetto.

Il **controllo delle infestanti** passa attraverso un'ottimale esecuzione della fase di semina, una rapida "chiusura" del manto, un programma di pratiche agronomiche, di fertilizzazione e irrigazione dalle tempistiche adeguate.

Una **prevenzione** da **attacchi fungini e parassitari** si ottiene permettendo al manto erboso di sviluppare corrette difese immunitarie, eliminando nel contempo ogni possibile causa di sviluppo dei patogeni e rilevandone l'eventuale presenza fin dalle fasi iniziali.

La pulizia delle parti senescenti o arieggiatura superficiale ha effetto di stimolo vegetativo e aiuta a mantenere una corretta permeabilità agli scambi gassosi e idrici, privando il manto di materiale indecomposto altrimenti destinato a formare uno strato dannoso (thatch o feltro).

Conseguenze manutentive:

- *valutazione delle essenze più idonee alla propria realtà specifica;*
- *massima cura nell'esecuzione della semina;*
- *rispetto di adeguate tempistiche e caratteristiche qualitative della fase di taglio;*
- *ripristino tempestivo di eventuali fallanze o danni da gioco e della planarità;*
- *controllo delle infestanti;*
- *prevenzione di attacchi fungini e parassitari;*
- *esecuzioni periodiche di arieggiature superficiali.*

Volendo riassumere, si prenda ad esempio un tipico **programma annuo di manutenzione** valido per un campo di calcio seminato a microterme:

- **elaborazione ed esecuzione di un programma specifico di fertilizzazione, correzione ed ammendamento.**
- **arieggiatura superficiale o scarifica** e raccolta del materiale di risulta, **effettuata a fine e/o inizio campionato** per l'eliminazione del "thatch", che è composto dagli apparati fogliari in decomposizione, causa d'impermeabilità e potenziale rifugio per agenti patogeni.
- **arieggiatura di media profondità con carotatura** verticale eseguita con macchina professionale a bielle con espulsione dei trucioli e immediata raccolta degli stessi, eseguendo 300-350 fori/mq. La carotatura dovrà essere eseguita **ogni anno o al massimo ogni due anni**.
- **arieggiatura di media profondità con chiodatura** verticale eseguita con macchina professionale a bielle utilizzando chiodi pieni. Profondità, numero di fori e diametro dei chiodi variano in base alla necessità. La chiodatura dovrà essere **eseguita 1-2 volte all'anno**, accompagnata se possibile da un top dressing con sabbia silicea (v. punti a seguire).
- **le trasemine** dovranno essere eseguite, **se necessarie, ogni fine o inizio campionato**, al fine di mantenere la densità e la foltezza del manto erboso. Le trasemine dovranno essere eseguite quando la densità del manto erboso è al di sotto del 90%, usando blend delle essenze a noi congeniali, con varietà e dosaggi adeguati che possono variare da 15 a 50 g/mq in relazione al grado d'inerbimento.
- **top dressing (1)** per la **chiusura dei fori dell'arieggiatura** sia superficiale, sia di media profondità, con sabbia silicea lavata di Po con granulometria medio-grossa alla dose variabile da 2 a 5 mc/1000 mq, distribuita con attrezzatura specifica denominata spargisabbia a caduta o a ventola.

- **top dressing (2)** per la chiusura dei fori dell'arieggiatura superficiale o d'eventuale media profondità, nonché per la copertura del seme in fase di trasemina, con sabbia silicea o terriccio mix specifico tipo "coltivo" (sabbia silicea, terreno vegetale sabbioso e ammendante organico) alla dose variabile da 2 a 5 mc/1000 mq, distribuito con attrezzatura specifica denominato spargisabbia a caduta o a ventola.
- **i tagli dell'erba** dovranno essere settimanali per tutto il periodo della crescita del manto erboso. Le altezze variano a seconda delle temperature: indicativamente, nel periodo di marzo-giugno e settembre-ottobre l'altezza di taglio sarà di circa 20-25 mm, mentre per tutto il rimanente periodo si porterà a circa 35-40 mm.
- **l'irrigazione** si dovrà effettuare esclusivamente nel range di ore che vanno da mezzanotte alle nove del mattino. All'alzarsi delle temperature si ridurrà lo stesso, a partire sempre da mezzanotte ma per finire alle sei del mattino. La quantità di acqua da usare dovrà essere regolata in base alle precipitazioni e alla natura del terreno. In periodi di massima assunzione d'acqua da parte del tappeto erboso la quantità da distribuire sarà indicativamente di 30–40 Mc giornalieri per una superficie di circa 8000 mq.
- **trattamenti fungicidi** dovranno essere effettuati in prevenzione al manifestarsi del patogeno, usando prodotti registrati per l'uso su tappeti erbosi e in accordo con la normativa PAN.
- **spoon-feeding** da eseguirsi nel periodo da maggio ad ottobre con prodotti fertilizzanti idrosolubili o liquidi a base di macro e micro elementi nutritivi, biostimolanti e ormonici.