

Un'iniziativa



In collaborazione con



ASSOVERDE



CAMPAGNA "PRATO IN COMUNE"

Convegno "Il prato, natura in città"

11 novembre 2016

Bologna - Eima International 2016

Sala Allemanda, Pad. 33-34, piano ammezzato lato Ovest, BolognaFiere

Alessandro De Luca

Scuola Nazionale di Golf, coordinatore tecnico sezione tappeti erbosi

Tappeti erbosi sportivi: tecniche da mutuare per la città

Atti pubblicati da
ILVERDE EDITORIALE

www.ilverdeeditoriale.com



CONVEGNO

Il prato, natura in città

11 NOVEMBRE 2016

EIMA, Bologna

Tappeti erbosi sportivi: tecniche da mutuare per la città

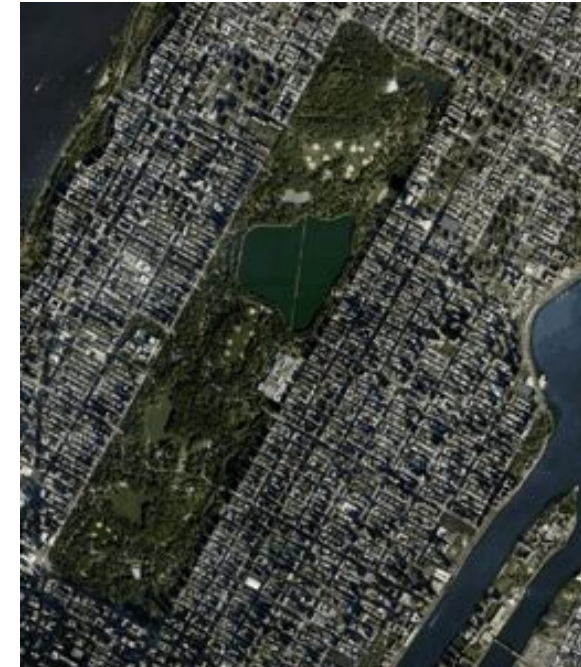
Alessandro De Luca

*Responsabile Sezione Tappeti Erbosi
della Federazione Italiana Golf*



RUOLO DEL TAPPETO ERBOSO IN CITTA'

- Impiego funzionale *(difesa e prevenzione)*
- Impiego ricreativo *(sport e spettacolo)*
- Impiego ornamentale *(estetica del paesaggio)*





BENEFICI DEL TAPPETO ERBOSO

- elevata produzione di O_2 , sequestro di CO_2
- riduzione di pulviscolo atmosferico
- assorbimento di agenti inquinanti
- purificazione e conservazione delle acque
- effetto fonoassorbente
- riduzione dell'intensità luminosa
- dissipazione del calore
- controllo dell'erosione
- apporto di sostanza organica al suolo
- barriera antincendio
- riduzione delle allergie e del fastidio creato da insetti dannosi all'uomo
- aumento del grado di sicurezza di certe aree









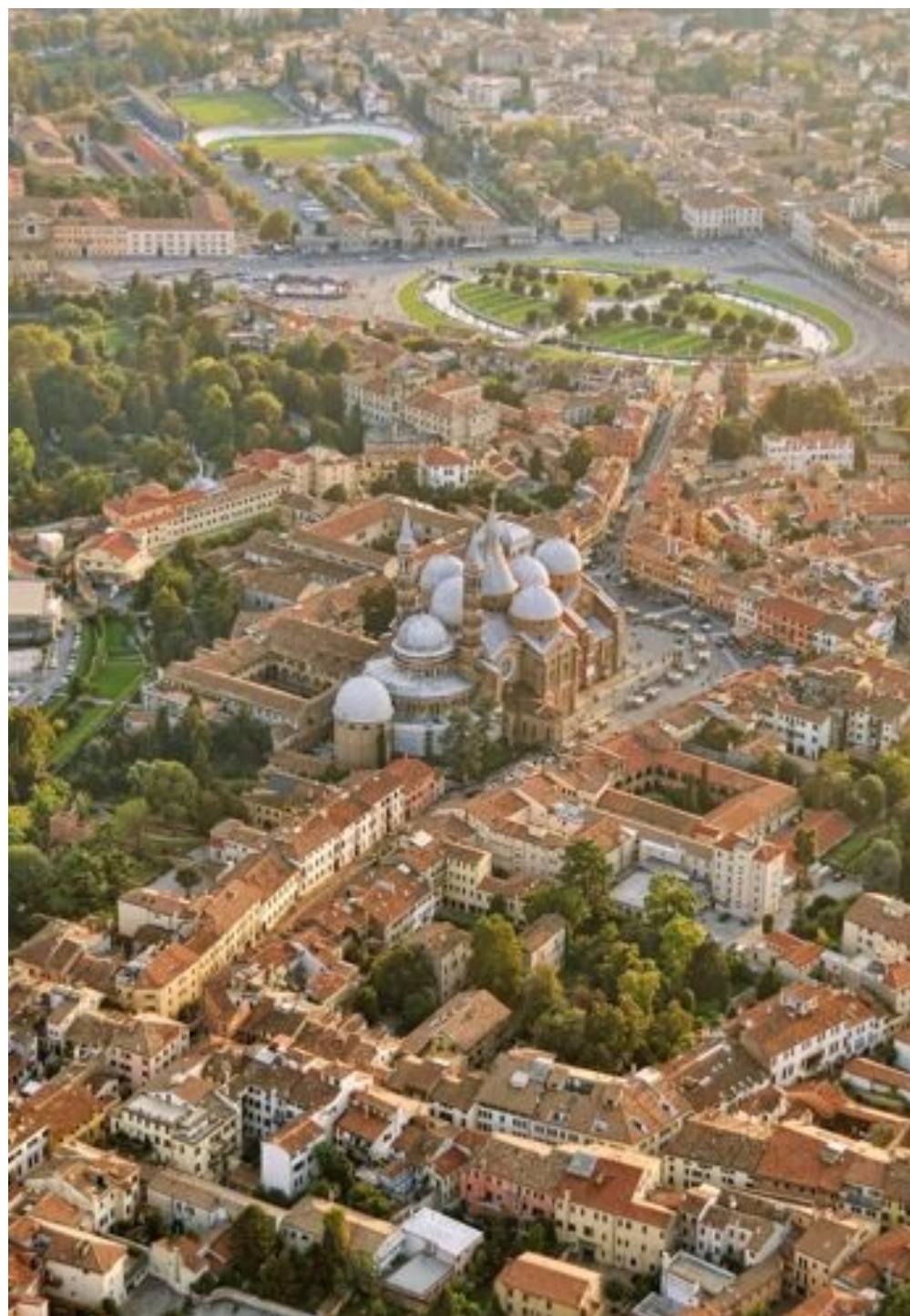




























Capita sempre più spesso di vedere situazioni di questo tipo....















ADL



Esiste certamente un problema di mancanza di risorse per una adeguata manutenzione...



**..ed a volte
anche per
effettuare una
corretta
costruzione !**

Una corretta costruzione implica principalmente l'impiego di **idonei substrati**, la selezione delle **giuste essenze** da tappeto erboso, un adeguato **impianto irriguo**



Sostanzialmente, una corretta Progettazione!



La corretta costruzione di un tappeto erboso " urbano " dovrebbe quindi includere i seguenti passaggi:

1. Identificazione del tipo di impiego/utilizzo
2. Verifica del substrato ed eventuali ammendamenti
3. Studio del clima e del microclima
4. Costruzione dell'impianto irriguo
5. Selezione di essenze adeguate



1. Identificazione del tipo di impiego/utilizzo

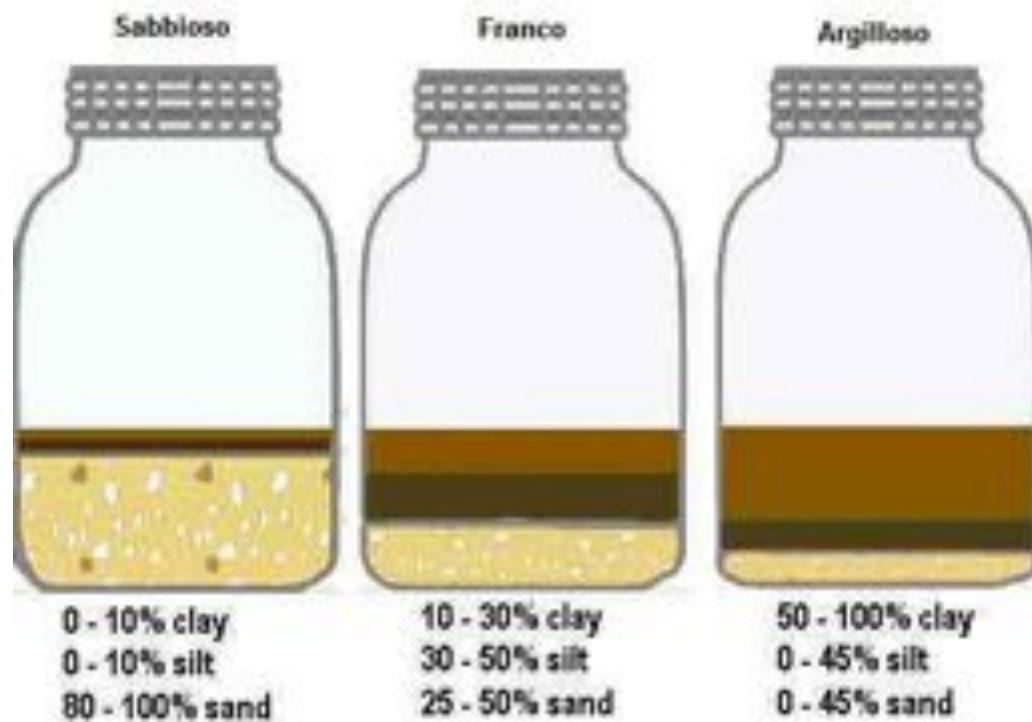






La corretta costruzione di un tappeto erboso " urbano "

2. Verifica del substrato ed eventuali ammendamenti















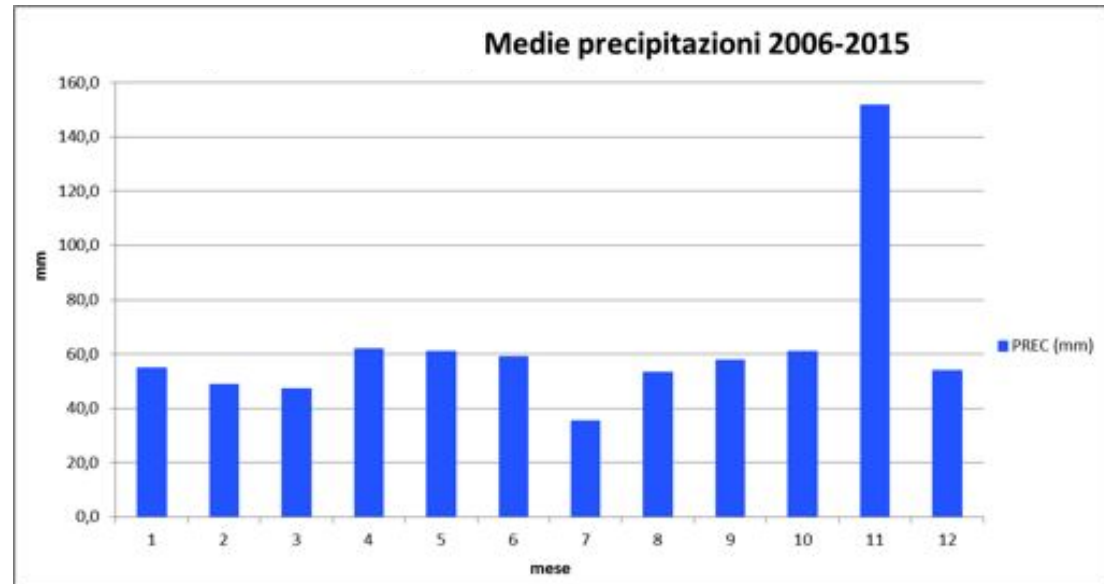
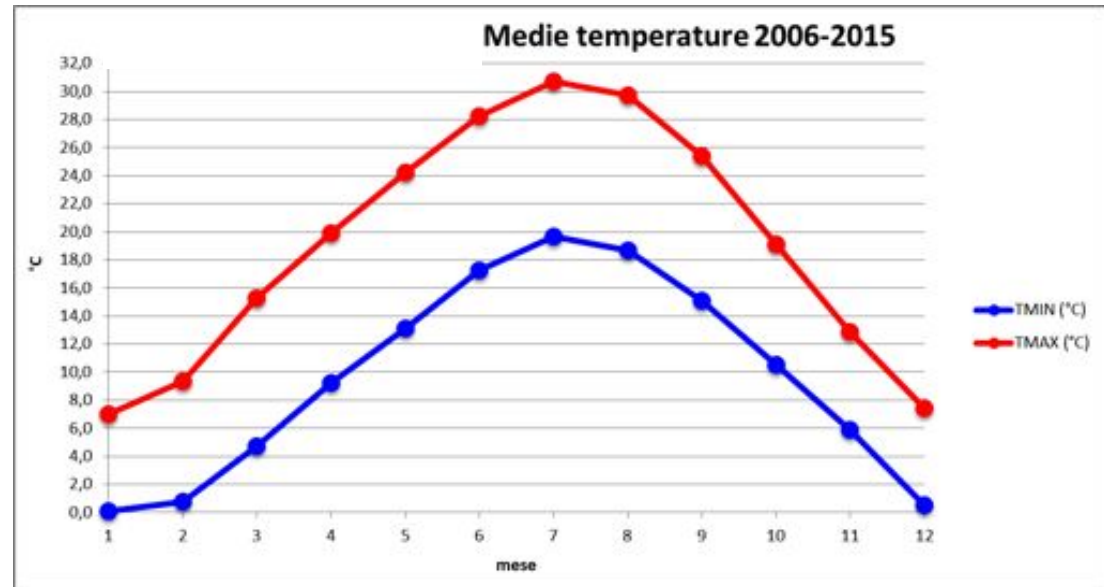






La corretta costruzione di un tappeto erboso " urbano "

3. Studio del clima e del microclima

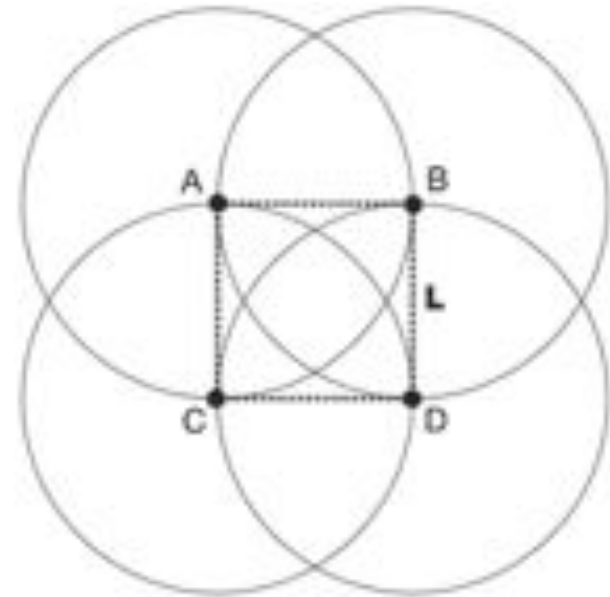
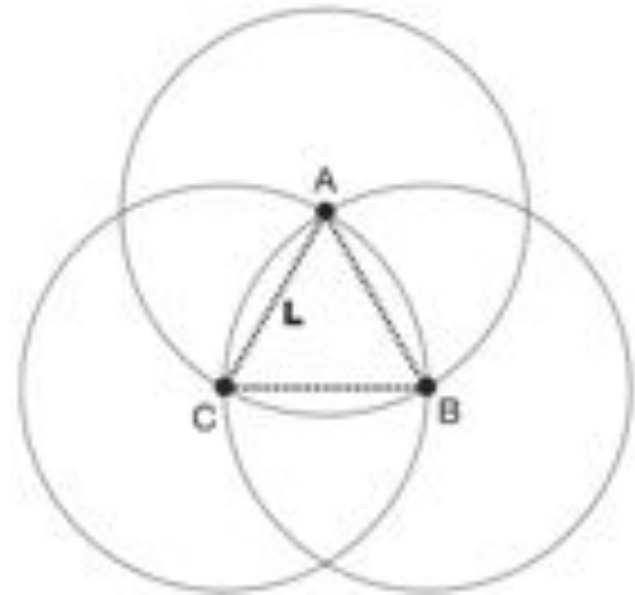




La corretta costruzione di un tappeto erboso " urbano "

4. Costruzione dell'impianto irriguo











Sistemi di controllo per municipalizzate



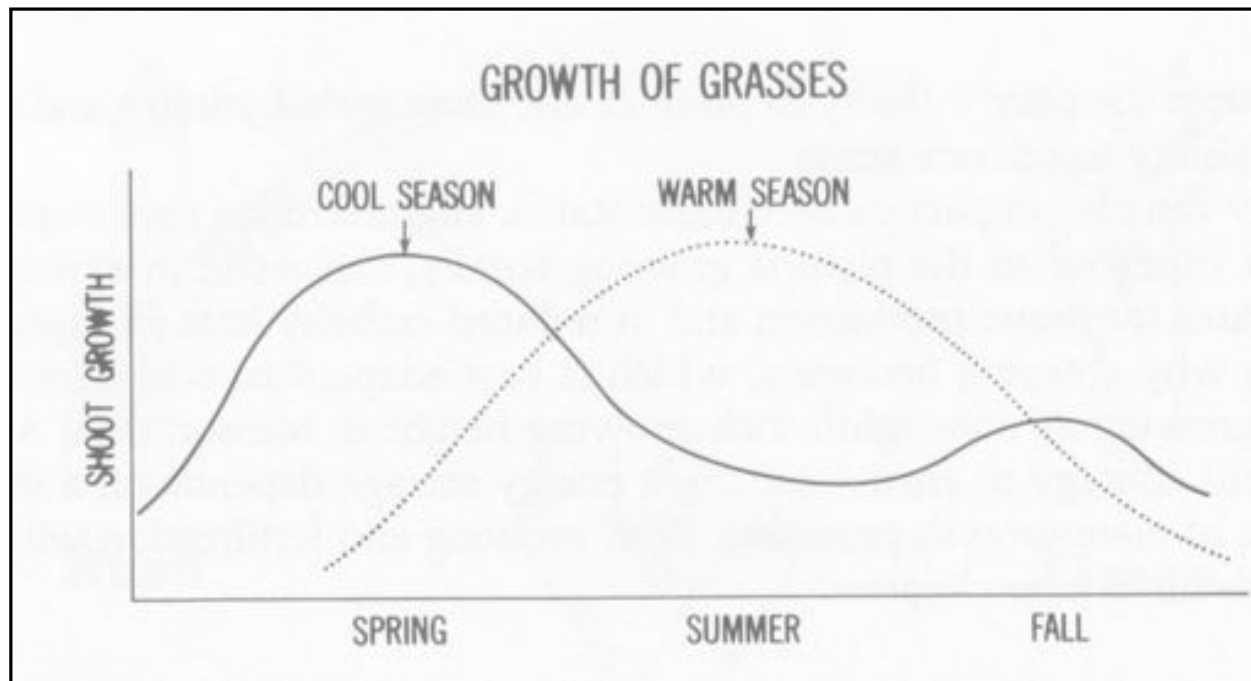
La corretta costruzione di un tappeto erboso " urbano "

5. Selezione di essenze adeguate

SPECIE	ESIGENZE MANUTENTIVE
<i>Agrostis stolonifera</i>	alte
<i>Poa pratensis</i>	medio-alte
<i>Lolium perenne</i>	medio-alte
<i>Festuca rubra</i>	basse
<i>Festuca ovina</i>	basse
<i>Festuca arundinacea</i>	basse
<i>Cynodon spp.</i>	basse
<i>Zoysia spp.</i>	basse

Rispetto alle specie microterme, le specie **macroterme** richiedono molta **meno** acqua e fitofarmaci.

(J.B.Beard et al.)



SPECIE	RESISTENZA OMBREGGIAMENTO
<i>Poa pratensis</i>	Bassa
<i>Poa annua</i>	Media
<i>Agrostis stolonifera</i>	Bassa
<i>Festuca arundinacea</i>	Alta
<i>Festuca rubra</i>	Molto alta
<i>Lolium perenne</i>	Media
<i>Cynodon spp.</i>	Molto bassa

SPECIE	RESISTENZA AL LOGORIO
<i>Poa pratensis</i>	Buona
<i>Poa annua</i>	Scarsa
<i>Agrostis stolonifera</i>	Scarsa
<i>Festuca arundinacea</i>	Molto buona
<i>Festuca rubra</i>	Media
<i>Lolium perenne</i>	Buona
<i>Cynodon spp.</i>	Molto buona

SPECIE	ESIGENZE IDRICHE
<i>Agrostis stolonifera</i>	alte
<i>Agrostis tenuis</i>	medie
<i>Poa pratensis</i>	medie
<i>Poa trivialis</i>	alte
<i>Poa annua</i>	alte
<i>Lolium perenne</i>	medie
<i>Lolium multiflorum</i>	alte
<i>Festuca rubra</i>	medie
<i>Festuca longifolia</i>	basse
<i>Festuca ovina</i>	basse
<i>Festuca arundinacea</i>	basse
<i>Cynodon spp.</i>	medie
<i>Zoysia spp.</i>	medio-alte
<i>Paspalum vaginatum</i>	basse
<i>Eremochloa ophiuroides</i>	medie
<i>Stenotaphrum secundatum</i>	medio-alte
<i>Buchloe dactyloides</i>	basse









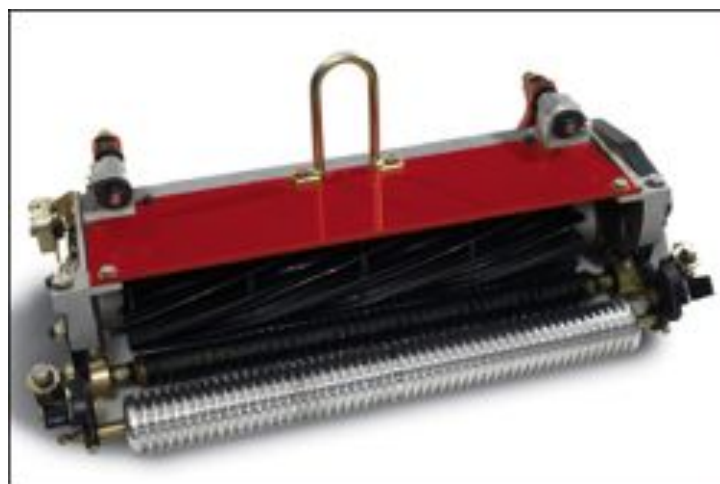
Il prato urbano diventa sostenibile quando ad una corretta costruzione viene accompagnata una adeguata manutenzione.

Un buon Capitolato tecnico deve includere:

1. Altezze e frequenze di taglio
2. Interventi agronomici (concimazioni, coltivazioni, trasemine)
3. Gestione dell'impianto irriguo



1. Altezze e frequenze di taglio



DEFINIZIONE	ALTEZZA DI TAGLIO OTTIMALE (cm)	SPECIE
Molto bassa	0.3 / 1.3	<i>Agrostis stolonifera</i> <i>Poa annua</i> <i>Cynodon spp.</i> <i>Paspalum vaginatum</i> <i>Zoysia matrella</i>
Bassa	1.3 / 2.5	<i>Agrostis tenuis</i> <i>Zoysia spp.</i> <i>Pennisetum clandestinum</i> <i>Buchloe dactyloides</i>
Media	2.0 / 4.0	<i>Poa trivialis</i> <i>Poa pratensis</i> <i>Festuca rubra</i> <i>Festuca ovina</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Eremochloa ophiuroides</i> <i>Axonopus spp.</i>
Alta	3.5 / 5 3.5 / 6.5	<i>Lolium multiflorum</i> <i>Paspalum notatum</i> <i>Stenotaphrum secundatum</i> <i>Festuca arundinacea</i>
Molto alta	3.5 / 7.5 7.5 / 10	<i>Poa compressa</i> <i>Bromus inermis</i>

1. Altezze e frequenze di taglio

DEFINIZIONE	FREQUENZA SETTIMANALE	SPECIE
Altissima	5/6	<i>Agrostis stolonifera</i>
		<i>Cynodon spp.</i>
		<i>Poa annua</i>
		<i>Paspalum vaginatum</i>
Alta	3/4	<i>Agrostis stolonifera</i>
		<i>Cynodon spp.</i>
		<i>Poa annua</i>
		<i>Paspalum vaginatum</i>
		<i>Lolium perenne</i>
Media	2/3	<i>Poa pratensis</i>
		<i>Festuca rubra</i>
		<i>Lolium perenne</i>
		<i>Poa pratensis</i>
Bassa	2	<i>Festuca rubra</i>
		<i>Festuca arundinacea</i>



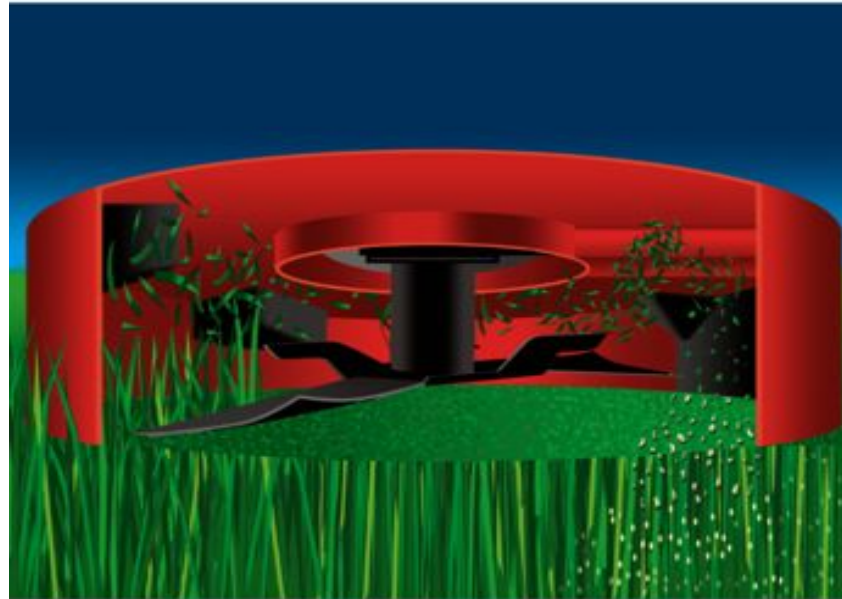
1. Altezze e frequenze di taglio



Importante non asportare più del 40 % del tessuto fogliare (**scalping**).

1. Altezze e frequenze di taglio





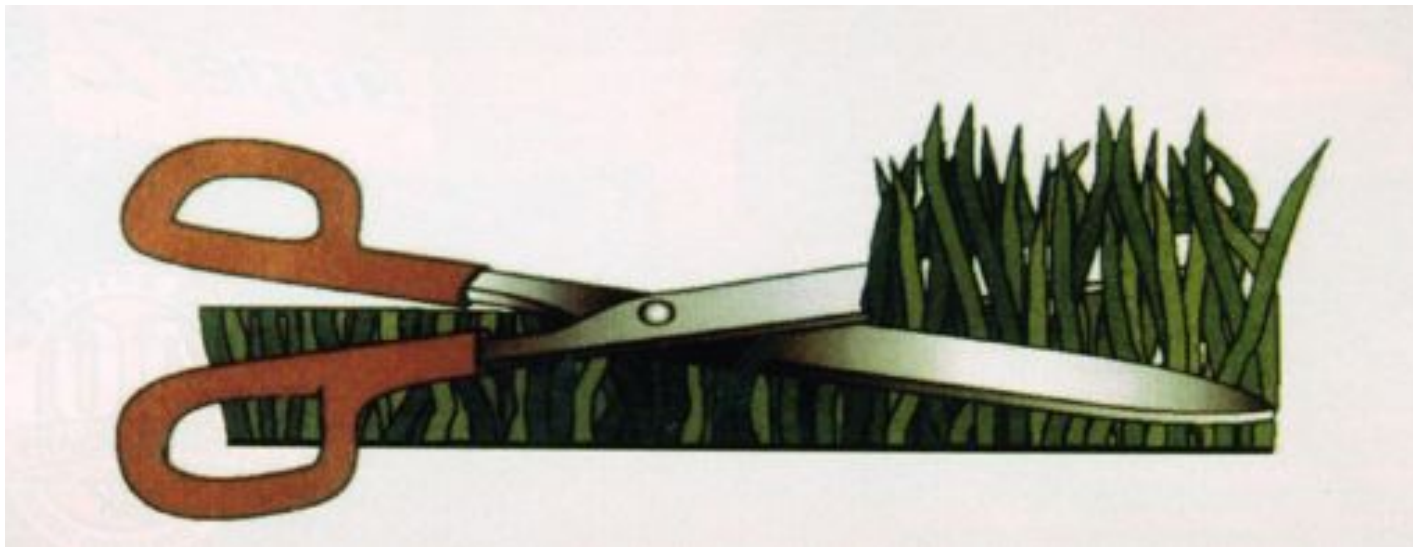
2. Interventi agronomici (concimazioni, coltivazioni)

Importanza del residuo di taglio:

- Ritorno di elementi nutritivi al terreno (1 kg/100 m² annuo di azoto su *Poa pratensis*)
- Apporto di sostanza organica

Luogo comune da sfatare

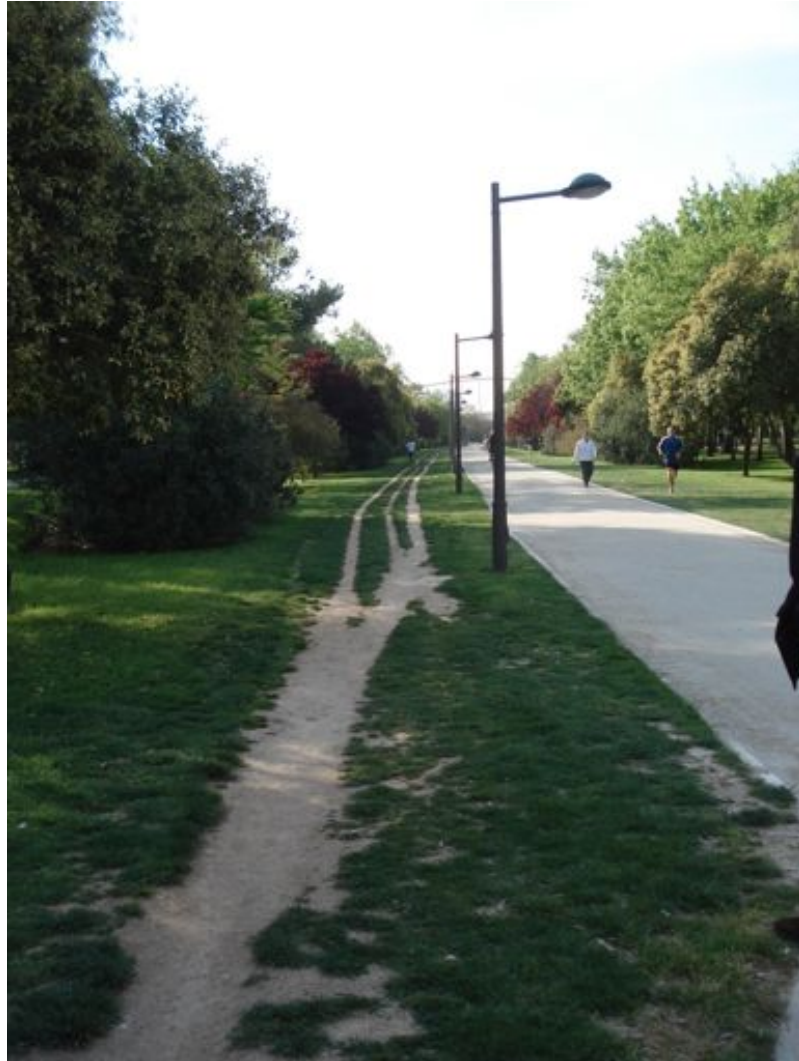
i residui di taglio **non contribuiscono** alla formazione del **feltro**!



Parametri
Tessitura (sabbia, limo argilla)
pH
Conducibilità elettrica
Calcare totale e Calcare attivo
Sostanza organica
Azoto totale
Capacità di Scambio Cationico (C.S.C.)
Calcio e Calcio scambiabile
Magnesio e Magnesio scambiabile
Potassio e Potassio scambiabile
Sodio e Sodio scambiabile
Saturazione basica
Rapporto Ca/Mg
Rapporto Mg/K
Fosforo assimilabile
Ferro assimilabile
Manganese assimilabile
Rame assimilabile
Zinco assimilabile



2. Interventi agronomici (concimazioni, coltivazioni)



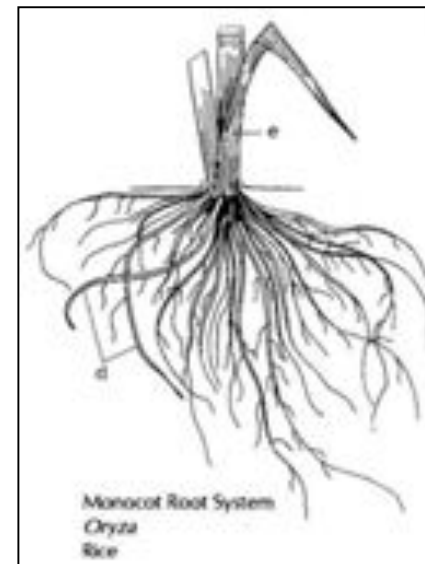
Nelle **aree più trafficate e compattate**, utile effettuare periodicamente delle **carotature** o comunque delle **coltivazioni** che permettano di arieggiare il terreno, possibilmente seguite da applicazioni di sabbia (**topdressing**) e se necessario da **trasemine**



3. Gestione dell'impianto irriguo

Regola base

È preferibile irrigare **infrequentemente**, ma **abbondantemente**, in modo da avere un sistema radicale più profondo e consentire una rapida asciugatura della superficie fogliare evitando malattie fungine.











ADL

