



COMUNE DI MANERBIO



Azienda Comunale Manerbio

**SERVIZIO PER L'APPLICAZIONE DEL DECRETO
22 GENNAIO 2014 – ADOZIONE PIANO
NAZIONALE PER L'USO SOSTENIBILE DEI
PRODOTTI FITOSANITARI**

PIANO DI CONTENIMENTO DELLE ERBE INFESTANTI E
PIANO DI UTILIZZO DELLA SOSTANZA ATTIVA
GLYPHOSATE IN AREE DI COMPETENZA COMUNALE
PER GLI ANNI 2024-2025-2026 NEL COMUNE DI
MANERBIO

RELAZIONE TECNICA

Il tecnico
Guido Treccani
Dottore Forestale

Manerbio, giugno 2024





INDICE

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO SULLA GESTIONE DELLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE PUBBLICHE	3
3	LOTTA ALLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE DI COMPETENZA COMUNALE	4
3.1	Tutela dei corpi idrici e fasce di rispetto	4
3.2	Utilizzo della sostanza attiva glifosate	5
3.3	Interventi consentiti nelle aree comunali	5
4	PIANO DI CONTROLLO DELLE ERBE INFESTANTI.....	6
5	DESCRIZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO	7
5.1	Aree in cui è previsto il diserbo meccanico	7
5.2	Aree in cui è previsto il diserbo chimico	9
6	INFESTANTI PER CUI SONO PREVISTI GLI INTERVENTI	15
7	PIANO DI UTILIZZO DEL GLIPHOSATE	16
7.1	Formulazione commerciale da utilizzare e dosaggio	16
7.2	Modalità di impiego e dosaggi di Roundup Power 2.0	17
7.3	Epoca di intervento e numero di interventi consentiti.....	18
7.4	Ulteriori prescrizioni, avviso alla cittadinanza e registrazione degli interventi.....	18



1 PREMESSA

Il sottoscritto Dottore Forestale Guido Treccani, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Brescia al n. 339, **in possesso di attestato abilitante di consulente fitosanitario rilasciato da Regione Lombardia in data 20.11.2015 (N° Attestato RL00265921) e rinnovato in data 19.07.2020 (N° progressivo di Attestato RL00597706)**, con studio a Montichiari in Via San Bernardino 106, ha ricevuto l'incarico dal Comune di Manerbio di redigere il "Piano di contenimento delle erbe infestanti" in aree di competenza comunale – valido per gli anni 2024-2025-2026

Il presente piano è valido in applicazione della normativa ad oggi vigente. In caso di sopraggiunte variazioni normative, o modifiche delle autorizzazioni dei prodotti chimici di cui si prevede l'utilizzo, si comunica fin d'ora che potrebbero essere necessarie delle modifiche o delle integrazioni del presente piano.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO SULLA GESTIONE DELLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE PUBBLICHE

In attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 35 del 12.02.2014 il Decreto 22 gennaio 2014 del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali: **"Adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150"** (di seguito denominato PAN).

Le aree di competenza del comune di Manerbio sono indicate dal PAN come aree extra agricole, per le quali esso prevede specifiche misure di seguito elencate:

A.5.5 - Misure per la riduzione e/o eliminazione dell'uso dei prodotti fitosanitari e dei rischi sulle o lungo le strade.

A.5.6 - Misure per la riduzione dell'uso o dei rischi derivanti dall'impiego dei prodotti fitosanitari nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili.

A.5.6.1 - Utilizzo dei prodotti fitosanitari ad azione erbicida.

A.5.6.2 - Utilizzo dei prodotti fitosanitari ad azione fungicida, insetticida o acaricida

La succitata normativa, in Regione Lombardia, è stata recepita dalla **D.G.R. 11 marzo 2019 - n. XI/1376 "Approvazione linee guida per l'applicazione in Lombardia del Piano di azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari"**, e successivamente modificata con **D.G.R. 29 dicembre 2021 - n. XI/5836**.



In particolare tale norma, al Capitolo 10 **“Uso dei prodotti fitosanitari nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, in ambiente urbano, lungo le strade e le ferrovie”**, al paragrafo 10.2 (**“Misure da adottare nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e/o in ambiente urbano”**) vengono riportate le prescrizioni da rispettare per il corretto contenimento delle erbe infestanti in ambito urbano, finalizzato ad un uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, nel rispetto dell’ambiente che ci circonda e della popolazione.

3 LOTTA ALLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE DI COMPETENZA COMUNALE

Nei paragrafi seguenti viene fatto un primo inquadramento sulle modalità di lotta alle erbe infestanti nelle aree di competenza comunale; in particolare:

- viene rimarcata la necessità di tutelare i corpi idrici dalla contaminazione con sostanze chimiche, prevedendo una fascia di rispetto;
- vengono date indicazioni di carattere generale sulle situazioni in cui è possibile usare la sostanza attiva glyphosate;
- vengono date prime indicazioni su quali possibilità di diserbo delle erbe infestanti sono consentite nelle aree di competenza comunale.

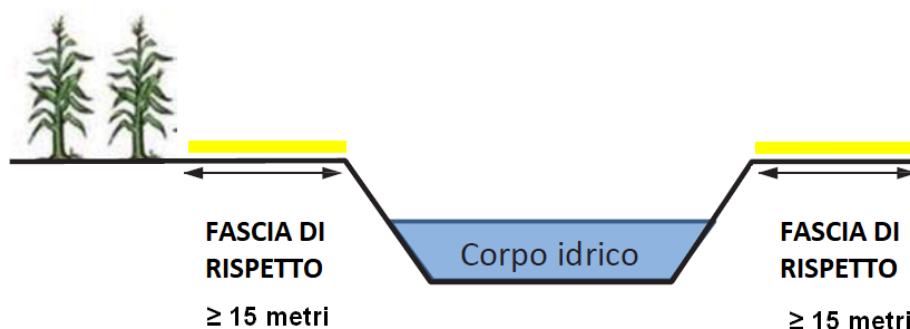
3.1 Tutela dei corpi idrici e fasce di rispetto

La normativa vigente prevede che, in prossimità dei corpi idrici, **la lotta alle erbe infestanti deve essere eseguita esclusivamente in modo meccanico**.

In particolare, è fatto divieto l’utilizzo di qualsiasi prodotto chimico **nella fascia di rispetto dei corpi idrici** superficiali, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, ad eccezione di:

- scoline, fossi e altre strutture idrauliche artificiali nei campi coltivati, per la raccolta e il convogliamento dell’acqua meteorica in eccesso, prive di acqua propria e con acqua presente solo temporaneamente;
- adduttori d’acqua per l’irrigazione: corpi idrici le cui acque sono destinate soltanto ai campi coltivati.

Per **fascia di rispetto** (vedi figura seguente) si intende un’area non trattata prospiciente ad un corpo idrico, la cui larghezza deve essere di **almeno 15 metri**, misurati a partire dal ciglio dell’argine.



Nelle fasce di rispetto dei corpi idrici è vietato l'uso di prodotti fitosanitari.

3.2 Utilizzo della sostanza attiva glifosate

Nell'agosto 2016, il Ministero della Salute ha emesso il Decreto di revoca di autorizzazioni all'immissione in commercio e modifica delle condizioni d'impiego di prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva glifosate, in attuazione del regolamento di esecuzione (UE) 2016/1313 della Commissione del 1 agosto 2016.

A seguito di tale decreto, dal 22 agosto 2016 è stato **revocato l'uso dei prodotti ad azione erbicida contenenti la sostanza attiva glifosate "nelle aree frequentate dalla popolazione o dai gruppi vulnerabili di cui all'articolo 15, comma 2, lettera a) decreto legislativo n. 150/2012 quali: parchi, giardini, campi sportivi e aree ricreative, cortili e aree verdi all'interno di plessi scolastici, aree gioco per bambini e aree adiacenti alle strutture sanitarie."**

A seguito di ciò è consentito l'uso del glifosate nelle aree diverse da quelle sopra indicate, nel rispetto di quanto indicato nelle etichette dei prodotti in commercio. Per i dettagli si rimanda alle pagine seguenti.

3.3 Interventi consentiti nelle aree comunali

La **D.G.R. 11 marzo 2019 - n. XI/1376**, che in Regione Lombardia ha recepito le normative comunitaria e nazionale, dà diverse possibilità sulla modalità di contenimento delle erbe infestanti nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e/o in ambiente urbano. Si riporta di seguito l'estratto di tale norma, cui si farà riferimento per la stesura del presente piano.



ESTRATTO DGR. XI/1376 DEL 11.03.2019 – CAP. 8.2 MISURE DA ADOTTARE NELLE AREE FREQUENTATE DALLA POPOLAZIONE O DA GRUPPI VULNERABILI E/O IN AMBIENTE URBANO

Il contenimento delle erbe infestanti nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e/o in ambiente urbano può essere effettuato con le seguenti modalità:

- *diserbo meccanico e fisico;*
- *utilizzo di acido pelargonico;*
- *utilizzo di sistemi a base di acqua calda che veicolano tensioattivi biodegradabili al 100%;*

*L'impiego della **sostanza attiva glyphosate** è vietata, ad eccezione dei seguenti casi:*

- *aree oggetto di ordinanze, che prevedono anche l'impiego del glyphosate, emesse al fine di tutelare la salute umana;*
- **definizione di un piano di utilizzo;**

*In entrambi i casi il programma di diserbo, redatto da un **consulente abilitato** ai sensi della 128/2009/CEE, e conservato presso la sede del titolare dell'area trattata, deve contenere almeno:*

- *la descrizione delle aree di intervento;*
- *le infestanti per cui sono previsti gli interventi;*
- *le epoche di intervento;*
- *la modalità di distribuzione*
- *le formulazioni commerciali da utilizzare;*
- *le dosi di intervento;*
- *il numero complessivo dei trattamenti previsti che non può essere superiore a tre;*
- *la registrazione degli interventi.*

4 PIANO DI CONTROLLO DELLE ERBE INFESTANTI

In applicazione della normativa vigente, sul territorio del comune di Manerbio, la lotta alle erbe infestanti deve essere fatta con l'obiettivo di ridurre il più possibile l'uso di prodotti chimici, **privilegiando l'utilizzo del diserbo meccanico** (a mezzo di decespugliatore o eradicazione meccanica in genere) **e utilizzando, solo secondariamente, prodotti fitofarmaci (glyphosate)**; l'uso di quest'ultimo deve comunque essere minimizzato alle situazioni strettamente necessarie.

Sulla base delle risorse comunali disponibili, la lotta per il controllo delle erbe infestanti, eseguita esclusivamente in forma meccanica, non si rivela sufficiente; le malerbe, se non opportunamente controllate, portano gradualmente a degradare i manufatti e le superfici pavimentate, per via della attività dei loro apparati radicali.

Pertanto, il ricorso al solo diserbo meccanico, oltre a essere difficilmente perseguibile a livello comunale perché non vi sono risorse sufficienti, nel medio periodo causerebbe dei danni a manufatti e superfici pavimentate, in quanto l'azione degli apparati radicali delle piante in attiva crescita comporterebbe una degradazione dei substrati.

Per evitare ciò, gli apparati radicali devono essere devitalizzati; ciò è possibile attraverso una lotta chimica mirata.

Poiché l'obiettivo del presente piano è quello di preservare i manufatti, le superfici pavimentate e, allo stesso tempo, di minimizzare l'uso del principio attivo glyphosate per la



salvaguardia dell'ambiente e della popolazione, nella tavola allegata alla presente sono indicate esclusivamente le aree in cui è consentito l'uso di glyphosate; in tutte le altre aree, a meno di sopraggiunte esigenze che devono essere avallate dallo scrivente con prescrizione redatta in forma scritta utilizzando l'**Allegato 1**, è vietato l'uso del glyphosate.

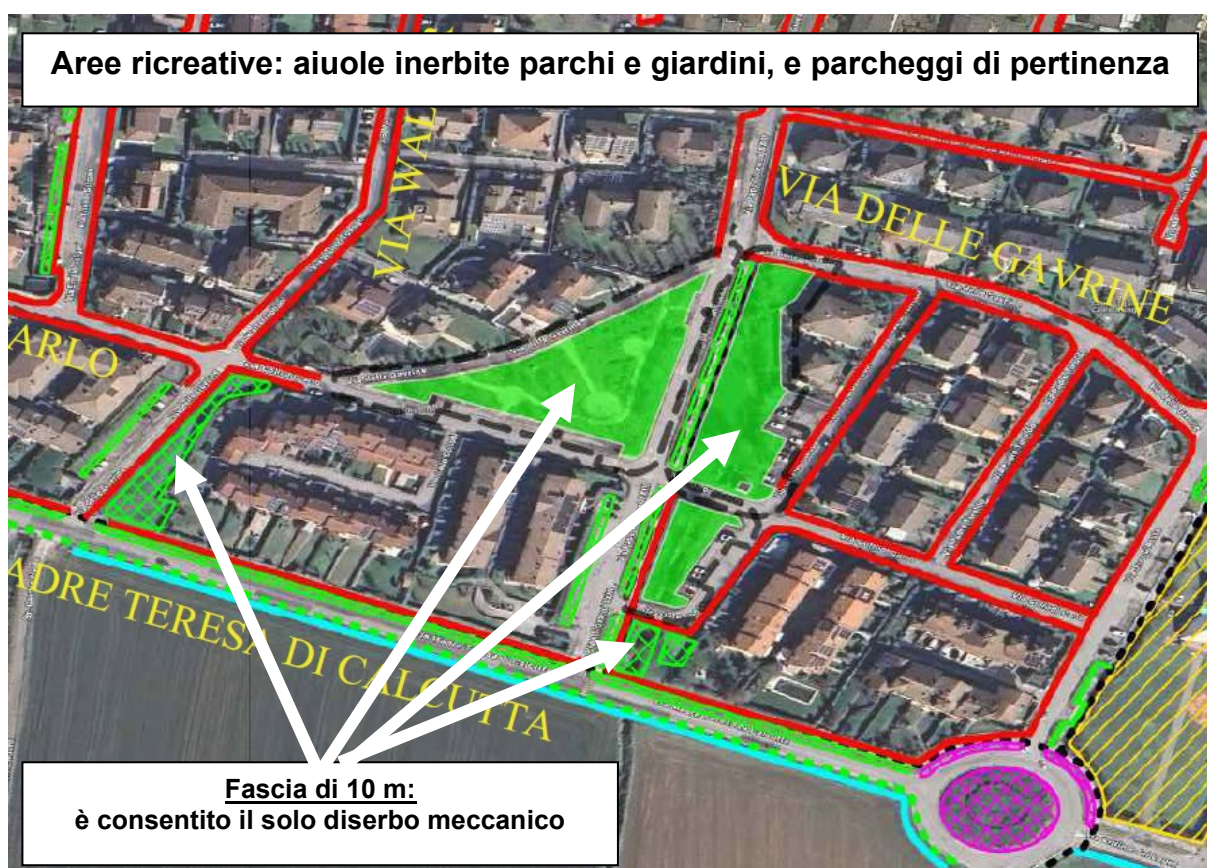
5 DESCRIZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO

Nei paragrafi seguenti vengono descritte le tipologie di aree in cui deve essere eseguito il diserbo meccanico e le tipologie di aree in cui è possibile utilizzare il diserbo chimico.

5.1 Aree in cui è previsto il diserbo meccanico

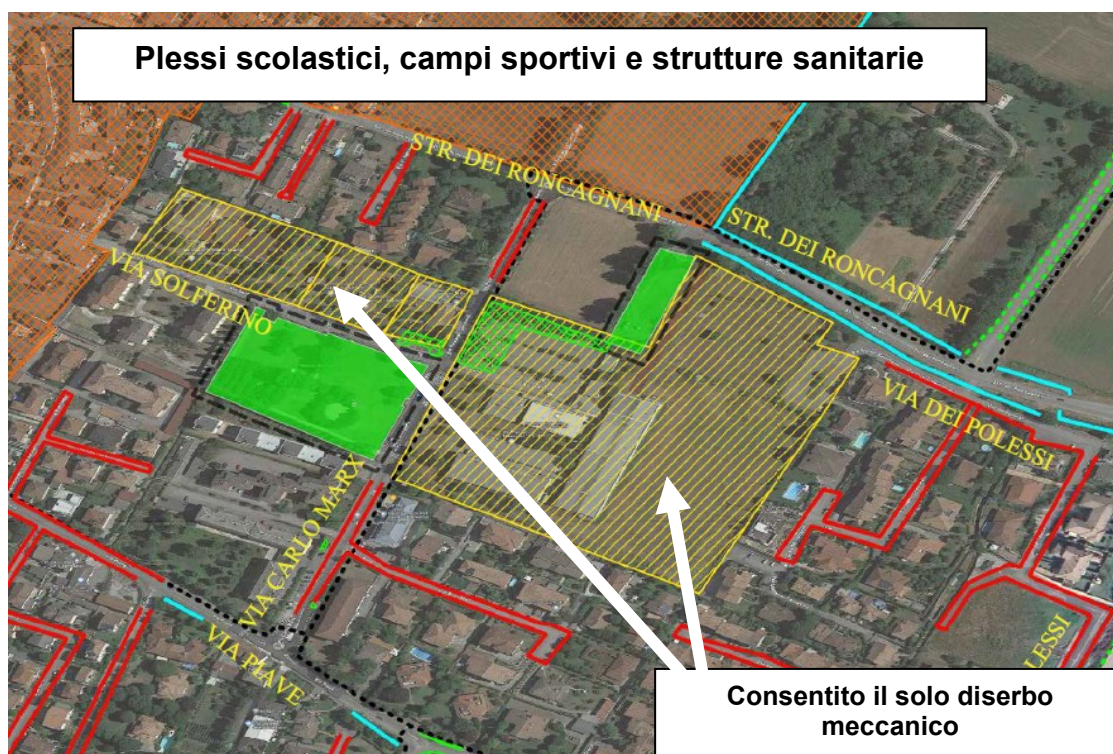
Il diserbo meccanico deve essere eseguito in tutte le aree di seguito indicate:

- va eseguito il diserbo meccanico **in tutte le aree verdi di tipo ricreativo (parchi e giardini) oggetto di rasatura dei tappeti erbosi** (compresi vialetti interni, superfici pavimentate) **e nella rispettiva fascia perimetrale di pertinenza, fino ad una distanza dal perimetro dell'area verde di 10 m, compresi i parcheggi di pertinenza;**





- va eseguito il diserbo meccanico nei, ***campi sportivi, plessi scolastici, aree adiacenti alle strutture sanitarie*** ed aree sensibili indicate nella tavola di progetto;



- va eseguito il diserbo meccanico lungo tutti i **cigli stradali**;





- nelle **fasce di pertinenza dei corpi idrici** con caratteristiche precedentemente definite (paragrafo 3.1), per una larghezza minima di 15 metri a partire dal ciglio dell'argine, deve essere eseguito esclusivamente il diserbo meccanico.



In sintesi, rientrano tra le aree in cui va eseguito esclusivamente il diserbo meccanico tutte quelle sopra indicate, e comunque quelle indicate *all'articolo 15, comma 2, lettera a) decreto legislativo n. 150/2012 quali: parchi, giardini, campi sportivi e aree ricreative, cortili e aree verdi all'interno di plessi scolastici, aree gioco per bambini e aree adiacenti alle strutture sanitarie.*

5.2 Aree in cui è previsto il diserbo chimico

Nel rispetto del presente piano, **il diserbo chimico è consentito esclusivamente nelle aree espressamente evidenziate nella tavola allegata, denominata “Piano di contenimento delle erbe infestanti per l'anno 2024-2025-2026 per il territorio del comune di Manerbio.** Avendo posto come obiettivo la riduzione ai minimi termini l'uso di prodotti chimici, **il diserbo chimico deve essere effettuato preferibilmente nelle prime fasi di crescita delle erbe infestanti (altezza di circa 10-15 cm) in modo localizzato, ossia esclusivamente dove sono presenti le erbe infestanti.**



E' vietato eseguire interventi di diserbo in modo diffuso su tutte le superfici che sono indicate nella tavola allegata, **laddove non sono presenti erbe infestanti** (vedi foto seguente).



Il diserbo deve essere fatto in modo localizzato, solo dove sono presenti le infestanti. Le aree adiacenti, prive di erbe infestanti, non devono essere trattate.

In tutte le altre aree di competenza comunale, non espressamente indicate nella tavola **“Piano di contenimento delle erbe infestanti per l'anno 2023-2024-2026 per il territorio del comune di Manerbio”**, sono consentiti esclusivamente interventi che non prevedono l'uso di fitofarmaci (diserbo meccanico o pirodiserbo).

Di contro, in tutte quelle che non appartengono alle categorie indicate nelle pagine precedenti (*Capitolo 5.1: Aree in cui è previsto il diserbo meccanico*), è possibile eseguire il diserbo chimico; tali aree sono di seguito elencate e raffigurate nelle immagini seguenti:

- **Aree urbane prive di marciapiedi**
- **Marciapiedi in aree urbane;**
- **Piste ciclabili**
- **Piste ciclabili e marciapiedi**
- **Aree interne ai cimiteri e parcheggio esterno di pertinenza**

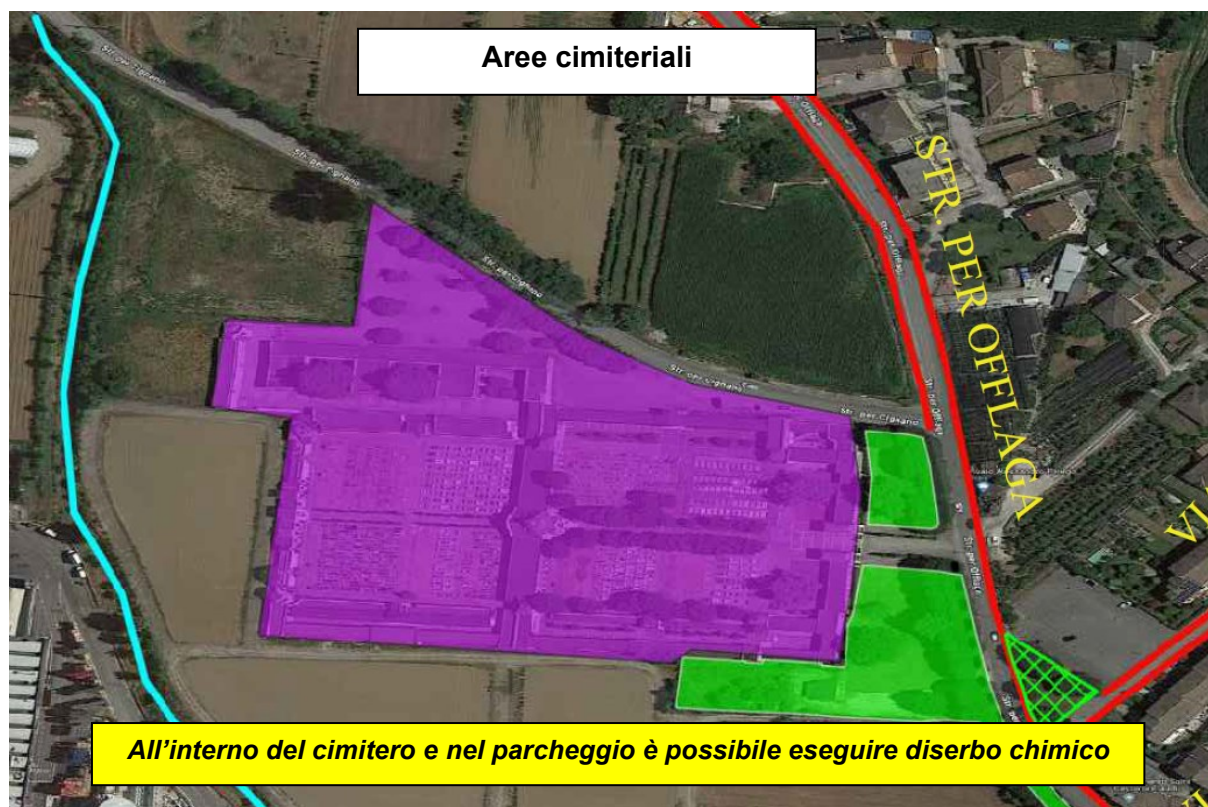


Inoltre, nel caso di particolari esigenze sopraggiunte e segnalate dall'UT, lo scrivente valuterà la possibilità di eseguire interventi di diserbo chimico in specifiche aree non comprese nella tavola **“Piano di contenimento delle erbe infestanti per l'anno 2023-2024-2025 per il territorio del comune di Manerbio”** . L'intervento di diserbo, comunque, dovrà sempre essere autorizzato con una prescrizione scritta redatta dallo scrivente utilizzando l'**Allegato 1**.











6 INFESTANTI PER CUI SONO PREVISTI GLI INTERVENTI

Le principali infestanti che si sono riscontrate su pavimentazioni e marciapiedi appartengono alle seguenti specie vegetali: *Echinochloa Spp.*, *sanguinalis*, *Setaria Spp.*, *Chenopodium Spp.*, *Amaranthus spp.*, *Sorghum halepense*, *Potentilla reptans*, *Cynodon dactylon*.



Potentilla reptans



Echinochloa spp.



Digitaria sanguinalis



Chenopodium Spp.



Picris echioides



Sorghum halepense



Cynodon dactylon



Artemisia vulgaris



Erigeron Spp.

7 PIANO DI UTILIZZO DEL GLIPHOSATE

7.1 Formulazione commerciale da utilizzare e dosaggio

Il formulato commerciale da utilizzare è il **ROUNDUP POWER 2.0** (vedi etichetta e scheda di sicurezza allegata alla presente).

Esso è un erbicida sistemico da impiegarsi in post-emergenza nel controllo delle specie infestanti monocotiledoni e dicotiledoni, siano esse annuali, poliennali o perenni. Il prodotto è assorbito dalle parti verdi della pianta e traslocato per via sistemica sino alle radici ed agli organi sotterranei; non ha attività residua ed è degradato dai microrganismi presenti nell'ambiente. **E' possibile anche l'impiego di altri formulati commerciali previa autorizzazione del consulente fitosanitario.**

Tra di essi è possibile utilizzare il seguente prodotto.

Nome commerciale	Principio attivo	Dosaggio	Note
CHIKARA 25 WG 	Flazasulron	100 g/100 litri di acqua (non distribuire con micronizzatore)	Per modalità di applicazione e tempi di rientro valgono le stesso prescrizioni del Roundup Power 2.0



7.2 Modalità di impiego e dosaggi di Roundup Power 2.0

Il prodotto si può impiegare in due modalità, come evidenziato nella tabella seguente.

Modalità di distribuzione	Apparecchiatura da utilizzare	Dosaggio
Micronizzatore a batteria		Il prodotto va distribuito puro, senza diluizione
Con atomizzatore a pressione o pompe a spalla		1 litro di diserbo diluito in 100 litri di acqua

Durante gli interventi assicurarsi una completa ed uniforme bagnatura delle infestanti da controllare, in quanto solo le piante raggiunte dalla soluzione di irrorazione muoiono.

Si prescrive l'utilizzo del prodotto con pompe **dotate di attrezzature protettive (schermi o campane).**

Evitare durante i trattamenti la formazione di deriva o di goccioline polverizzate che potrebbero portare il prodotto a contatto dell'apparato fogliare di colture limitrofe o provocare situazioni di inquinamento. In ogni caso **non irrorare in presenza di vento.**



L'efficacia del trattamento può essere ridotta dal danneggiamento della vegetazione e da tutti i fattori che possono rendere difficoltosa la penetrazione o traslocazione del prodotto.

Si raccomanda comunque di non trattare in caso di rischio di pioggia imminente per non inficiare l'efficacia del trattamento e per non avere fenomeni di ruscellamento del prodotto.

E' necessario attendere 3-6 ore, che la vegetazione sia completamente asciutta, prima di rientrare nell'area trattata.

Per ulteriori dettagli fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto chimico.



Il diserbo deve essere effettuato nelle prime fasi di crescita delle erbe infestanti (altezza di circa 10-15 cm) in modo localizzato, ossia esclusivamente dove sono presenti le erbe infestanti.

E' vietato eseguire interventi di diserbo in modo diffuso, laddove non sono presenti erbe infestanti. Non effettuare il diserbo in prossimità degli ingressi pedonali e carrai dei fabbricati posti lungo le vie da trattare.

7.3 Epoca di intervento e numero di interventi consentiti

L'epoca di intervento per effettuare il diserbo chimico corrisponde al periodo in cui le piante infestanti sono giovani ed in attiva crescita (**periodo Aprile-Inizio Ottobre**).

Sono previsti n. 3 interventi di diserbo all'anno, durante i periodi di seguito indicati. **Il diserbo deve essere effettuato preferibilmente nelle prime fasi di crescita delle erbe infestanti, con altezza massima di circa 10-15 cm.** Gli interventi sono possibili solo previa prescrizione fitosanitaria redatta da consulente fitosanitario. Non è possibile calendarizzare gli interventi previsti, in quanto dovranno essere autorizzati solo previa verifica dello stato della vegetazione infestante.

Per maggiori approfondimenti sulla precauzione di utilizzo si rimanda all'etichetta del prodotto chimico impiegato, allegata alla presente relazione.

7.4 Ulteriori prescrizioni, avviso alla cittadinanza e registrazione degli interventi

Oltre a quanto sopra indicato per la distribuzione del diserbo, per ridurre al minimo i rischi, è necessario:

- **NELLE AREE INTERNE AI CIMITERI:** effettuare i trattamenti a fine giornata, dopo la chiusura del cimitero;
- **IN TUTTE LE ALTRE AREE COMUNALI:** effettuare i trattamenti durante le ore notturne, **nella fascia oraria compresa tra le 00.00 a.m. e le 6.30 a.m.;**
- almeno 48 ore prima del trattamento di diserbo, apporre sulle bacheche informative utilizzate dal comune, e nei punti nevralgici delle vie dove si interverrà, dei cartelli di avviso della popolazione con indicati: lo scopo del trattamento, le date di inizio e di fine intervento, il responsabile del trattamento, la sostanza attiva impiegata, il formulato commerciale impiegato, il tempo di rientro. Allo scopo è stato predisposto uno specifico modulo (**Allegato 2**) da compilare;
- non eseguire il trattamento in caso di superfici bagnate o in caso si preveda pioggia;



- non eseguire il trattamento in caso di vento;
- per una maggiore efficacia degli interventi è necessario che, nei casi in cui siano presenti al suolo accumuli di materiale organico, sabbia, terra, ecc (foto a fianco), vengano accuratamente ripulite le superfici. Tali accumuli rappresentano infatti un substrato che favorisce la germinazione dei semi.



Prima di eseguire i diserbi chimici è necessario che dalle superfici vengano rimossi accumuli di materiali organici, sabbia e terra.

Tutti i trattamenti devono essere eseguiti da operatori appositamente formati e dotati del certificato di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentino).

Tutti gli interventi sono da registrare compilando l'apposito registro (**Allegato 3**)

Treccani Guido
Dottore Forestale

Manerbio, giugno 2024



Allegati:

- *Allegato 1 (Fac simile prescrizione)*
- *Allegato 2 (Scheda di avviso pubblico)*
- *Allegato 3 (Registro dei trattamenti)*
- *Allegato 4: Scheda tecnica di ROUNDUP POWER 2.0*
- *Allegato 5: Scheda di sicurezza di ROUNDUP POWER 2.0*
- *Allegato 6: Tavola "Piano di controllo delle erbe infestanti con mezzi chimici".*
- *Allegato 7: Scheda tecnica di CHIKARA 25 WG*