



Infestanti dei tappeti erbosi:  
prevenzione e corretta gestione



- **Riducono la qualità**
- **Riducono la densità**
- **Riducono il valore estetico**
- **Riducono il valore funzionale**

Sono un problema perché?

- danneggiano la qualità del tappeto erboso
- se non controllate subito, il loro potenziale riproduttivo renderà il problema incontrollabile nel medio e lungo termine



TE densi e vigorosi → minor rischio di insediamento infestanti

**Insediamiento TE**

Scelta oculata di specie e varietà che abbiano massima adattabilità al contesto

**Nutrizione**

Rispettare unità fertilizzanti, tempi e modalità di apporto in funzione specie e contesto

**Taglio**

Rispettare le altezze di taglio consone per la specie con una tendenza ad avere altezze di taglio elevate

**Irrigazione**

Irrigazioni profonde ed infrequenti

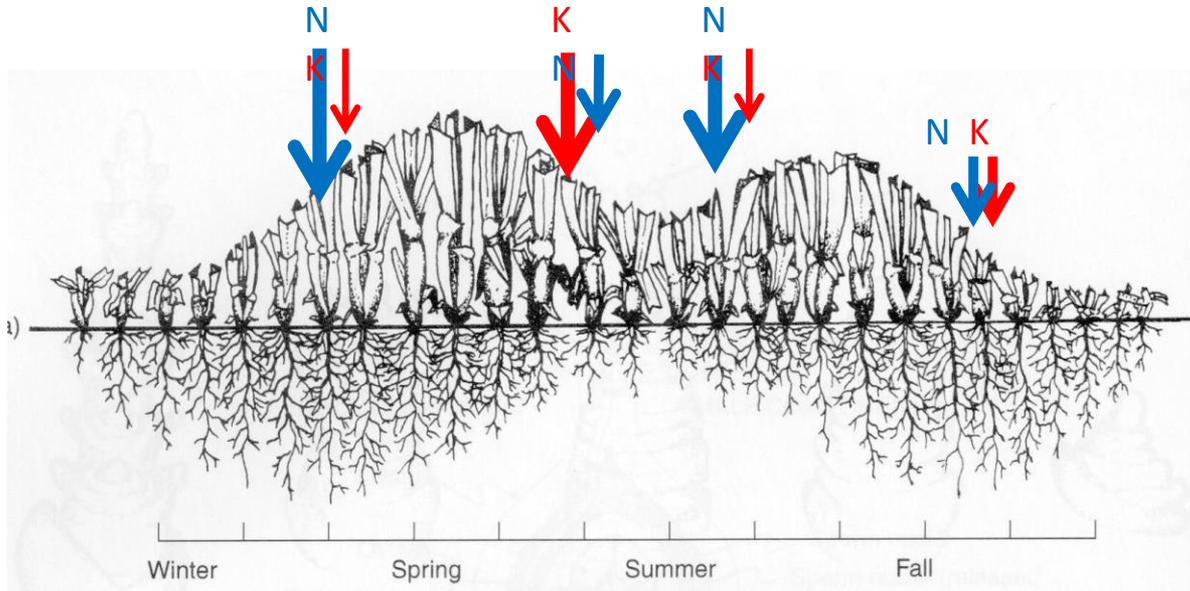
**Pratiche colturali**

Facilitare scambi gassosi e rimozione feltro

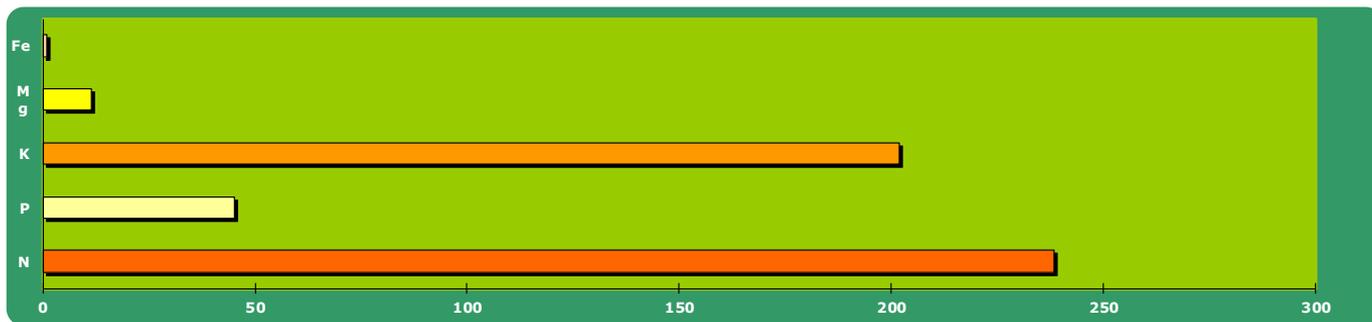
Asportazioni (fabbisogno) kg/ha x mese di crescita

Genere e specie	min	max	medio
Festuca arundinacea	19,53	48,82	34,18
Lolium perenne	24,41	48,82	36,62
Poa pratensis	34,18	63,47	48,82
Festuca rubra	9,76	24,41	17,09
Cynodon dactylon	39,06	87,88	63,47
Paspalum vaginatum	9,76	24,41	17,09
Zoysia japonica	24,41	48,82	36,62

Esempio Festuca arundinacea:  
 mesi crescita (mar-giu/ sett-nov): 7 mesi  
 valore mensile: 34.18  
 Totale unita annue: 239 kg N



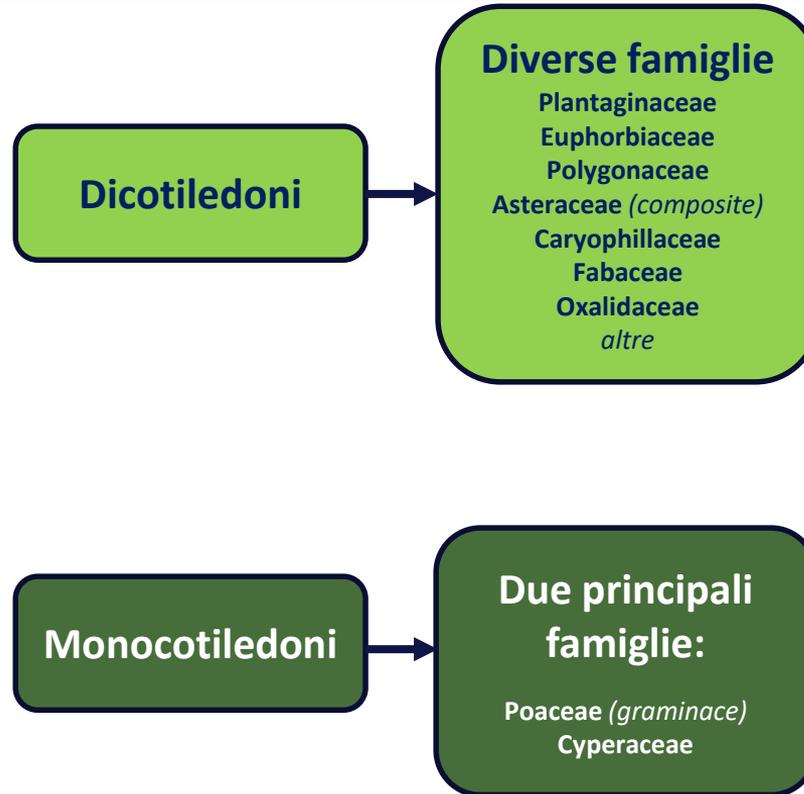
Prodotto	Tipo	Titolo	Durata	Tecnologia	Unità apportate per singola applicazione (kg/ha)					Dose g/mq	Periodo intervento
					N	NTech	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg		
Sierrablen Plus	Spring starter	24.5.13	3 mesi	Poly-S/Pace®	72	57	15	39	0,0	30	Ripr vegetativa
Sierrablen Plus	Stress Control	15.0.28	3 mesi	Poly-S®	38	38	0	70	5,3	25	Fine Maggio
Sierrablen Plus	Spring starter	24.5.13	3 mesi	Poly-S/Pace®	72	57	15	39	0,0	30	Fine Agosto
Sierrablen Plus	Active	19.5.18	3 mesi	Poly-S®	57	54	15	54	6,0	30	Fine Ottobre
<b>Unità Totali Annue</b>					<b>239</b>	<b>205</b>	<b>45</b>	<b>202</b>	<b>11,3</b>		



## Range altezze taglio ottimali Tappeti erbosi ornamentali

Specie	Range H. cm
<i>Festuca arundinacea</i>	4,5-7,5
<i>Poa pratensis</i>	3,5-6
<i>Lolium perenne</i>	3,5-6
<i>Cynodon dactylon</i>	1,5-5
<i>Paspalum vaginatum</i>	2,5-5
<i>Stenotaphrum secundatum</i>	5-10
<i>Zoysiagrass</i>	2-5





The background features several thick, curved lines in various colors including red, green, purple, brown, and teal. A dark blue horizontal band runs across the middle of the image, containing the text. The overall style is modern and graphic.

# Infestanti dicotiledoni



*Bellis perennis*



*Capsella bursapastoris*



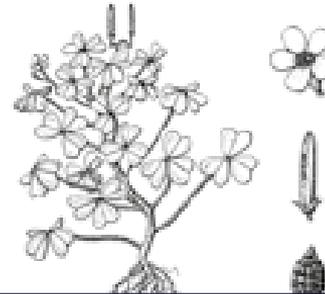
*Chenopodium album*



*Convolvulus arvensis*



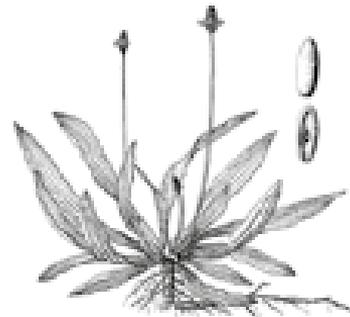
*Euphorbia machulata*



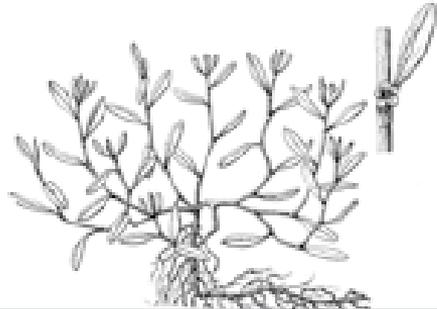
*Oxalis stricta*



*Medicago lupulina*



*Plantago lanceolata*



*Polygonum aviculare*



*Portulaca oleracea*



*Rumex crispus*



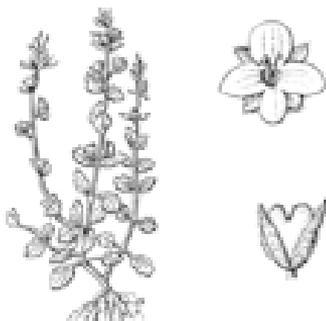
*Stellaria media*



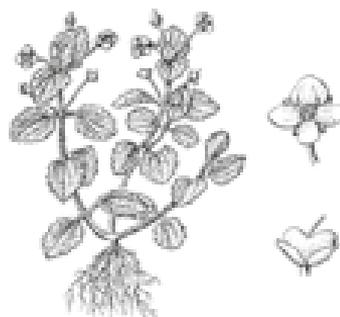
*Taraxacum officinale*



*Trifolium repens*



*Veronica arvensis*



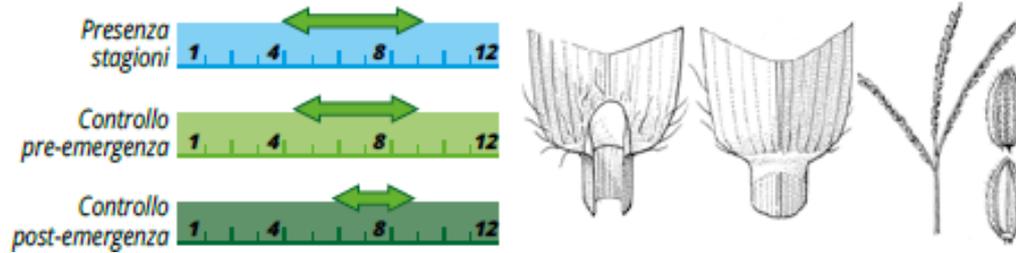
*Veronica persica*



# Infestanti monocotiledoni

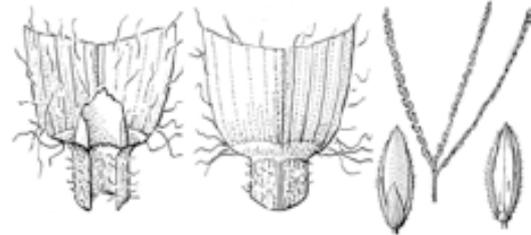
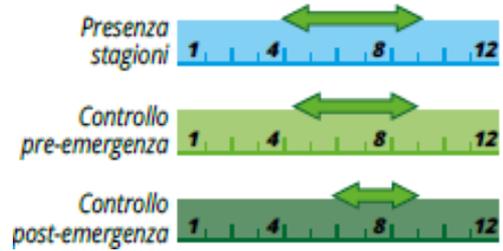
# Infestanti graminacee: *Digitaria ischaemum*

È una specie macroterme ANNUALE a crescita ridotta, che riesce ad evitare il taglio. Germina in primavera ed estate.



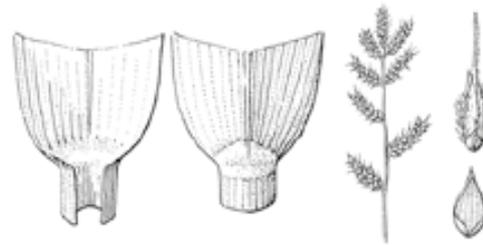
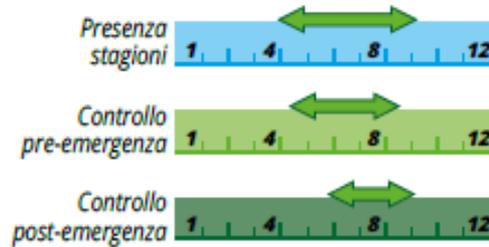
# Infestanti graminacee: Digitaria sanguinalis

È un'invasiva pianta macroterma ANNUALE di colore verde/blu, che radica ai nodi basali.  
 È molto diffusa in Italia. Germina dalla primavera a tutta l'estate.



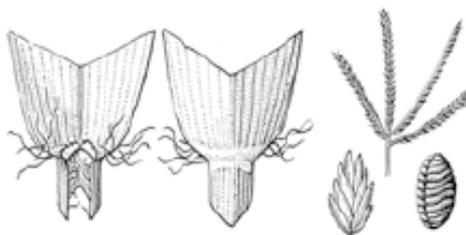
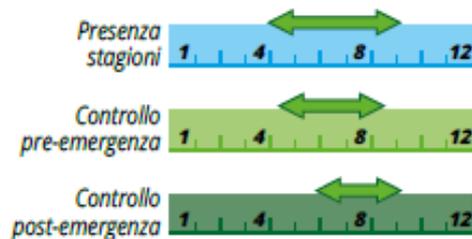
# Infestanti graminacee: Echinochloa c.

Pianta ANNUALE a tinte violacee e a tessitura grossolana.  
 La germinazione avviene da aprile-maggio in avanti, solo in condizioni di elevata umidità e con temperature ottimali di 20°-30° C.



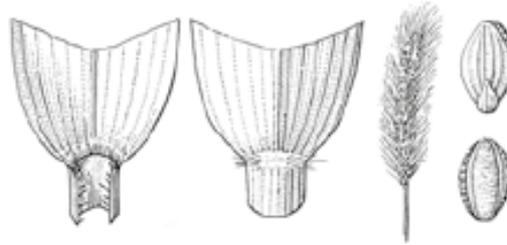
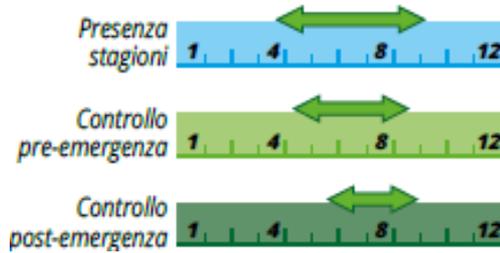
# Infestanti graminacee: Eleusine indica

È una specie macroterma ANNUALE, a portamento strisciante, di colore verde scuro, che forma una rosetta intrecciata e tenace, più chiara al centro. Tollera molto bene il taglio basso. Germina dalla tarda primavera a tutta l'estate.



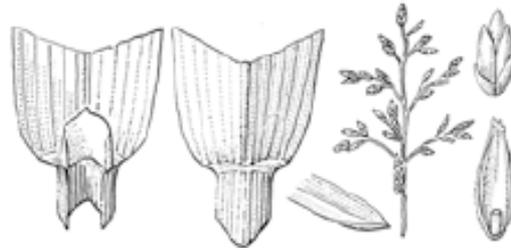
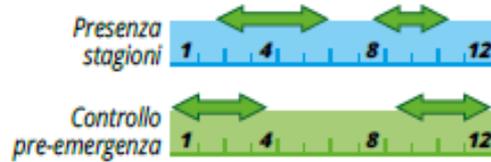
# Infestanti graminacee: *Setaria* spp.

È una specie cespitosa macroterma ANNUALE, di colore verde chiaro, che ramifica alla base. Germina in primavera-estate con temperature comprese tra i 20-30° C.



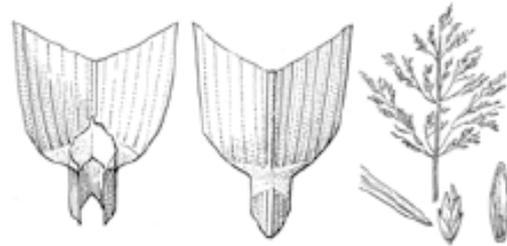
# Infestanti graminacee: Poa annua

Diffusissima microterma ANNUALE di colore verde-mela, tollera ogni altezza di taglio. Predilige ambienti freschi e la stagione umida. Spesso forma chiazze erbose abbastanza estese. L'optimum è tra i 20 e i 30° C, ma germina tutto l'anno.



# Infestanti graminacee: Poa trivialis

È una specie PERENNE, con la base di colore verde tendente al giallo, che grazie all'habitus stolonifero si sviluppa strisciante sul terreno. Germina principalmente in autunno-inverno, ma anche sino alla primavera.



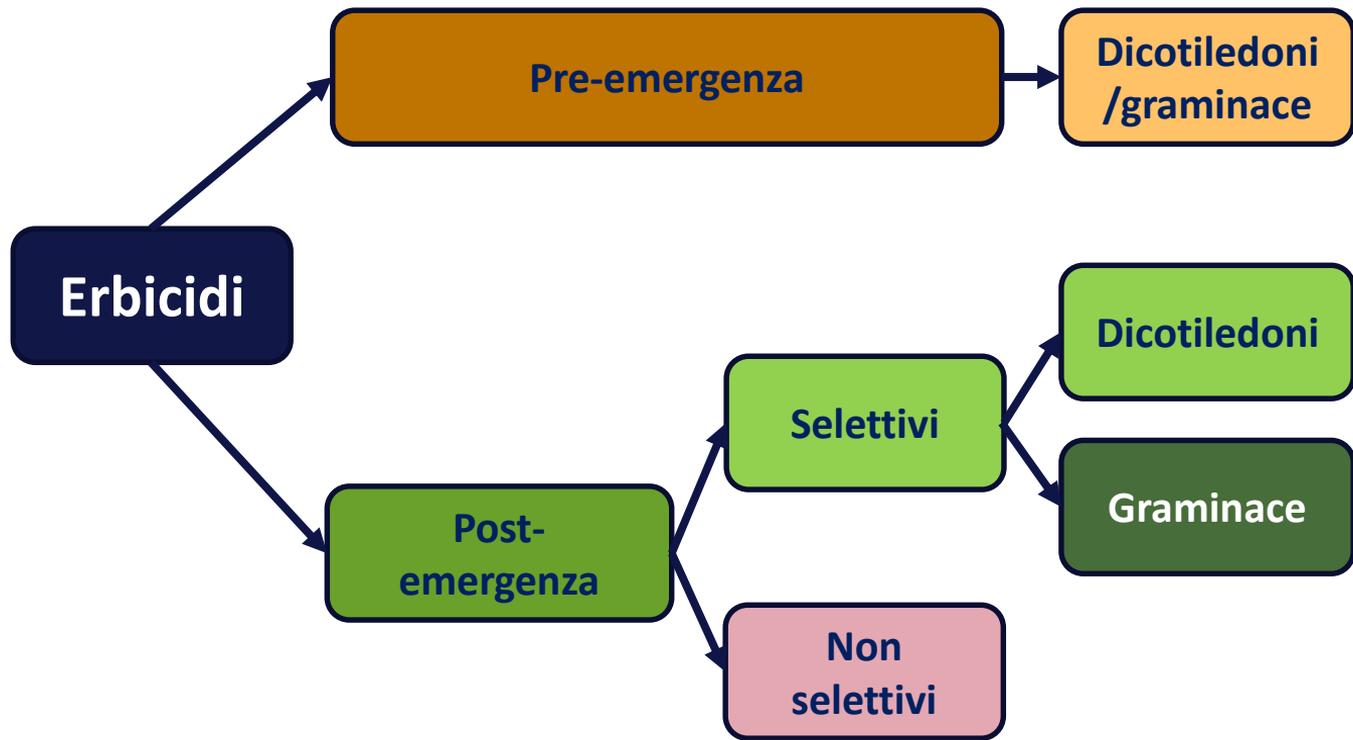


The background features several thick, curved lines in various colors including red, green, purple, brown, and teal. A prominent dark blue horizontal band runs across the middle of the slide, containing the title text. The overall aesthetic is modern and abstract.

# Strategie di controllo



- ✓ Diagnosticare il problema
- ✓ Individuare i mezzi di controllo
- ✓ Mettere a punto il programma
- ✓ Mettere in esecuzione il programma



- Diserbanti di pre-emergenza
- Diserbanti di post-emergenza
  - ❖ Sistema integrato dei due tipi di diserbanti

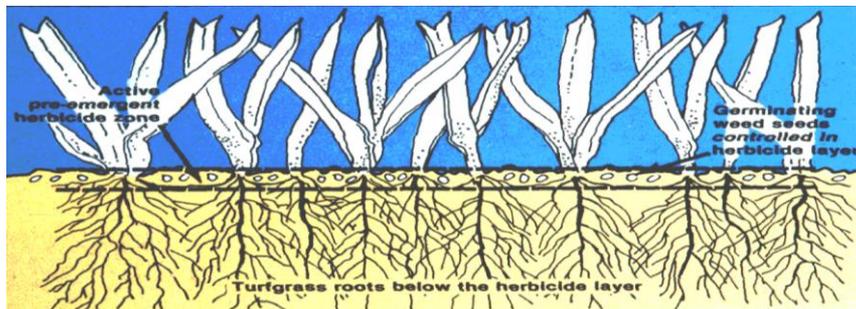


- I diserbanti di **pre-emergenza** sono la **base** di un

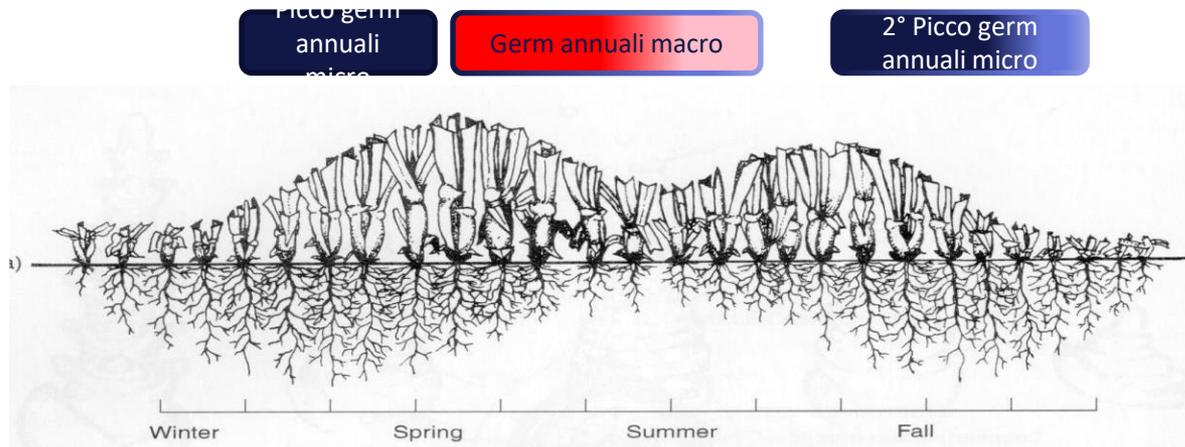
**efficace programma** di controllo delle infestanti  
graminacee annuali

➤ Vantaggi:

- **Controllo di lungo periodo**
- Anticipano il problema evitando il danno dell'infestante
- **Meno interventi** rispetto ai diserbi di post-emergenza



- I diserbanti di **post-emergenza** sono la giusta **integrazione** di un efficace **programma** di controllo delle infestanti graminacee annuali e dicotiledoni con prodotti di pre-emergenza
- Sono anche la soluzione per il **controllo delle infestanti insediate** nel caso non sia previsto intervento di pre-emergenza o nel caso di nascite scalari non coperte dallo stesso



The background features several thick, curved lines in various colors including red, green, purple, brown, and teal. A dark blue horizontal band runs across the middle of the image, containing the text. The overall design is modern and abstract.

# Prodotti autorizzati

The image features a dark blue horizontal band across the center. The background is white with several thick, curved lines in various colors (red, green, purple, brown, teal) that sweep across the frame. In the top-left and bottom-right corners, there are areas with a fine, light gray diagonal hatching pattern.

**Pre emergenza**

## Ready Germiplus®

Destinazione d'uso	Dosi	Impiego
Tappeti erbosi	6-8 kg/1.000 m <sup>2</sup>	In primavera prima dell'insorgenza. In caso di forte infestazione ripetere il trattamento dopo 6-8 settimane. Eventuali applicazioni invernali sono consigliate per impedire la germinazione della Poa annua.

### Vantaggi

- 1 Controlla graminacee e dicotiledoni
- 2 Elevata selettività
- 3 Lunga durata
- 4 Si applica con lo spandiconcime



Infestanti controllate

Molte graminacee e dicotiledoni, tra cui: Alopecurus myosuroides, Aspera spica-venti, Digitaria sanguinalis, Chenopodium, Fallopia convolvulus, Lamium purpureum, Polygonum aviculare, Stellaria media ecc.

p.a. Pendimethalin

The image features a central dark blue horizontal band with the text "Post emergenza" in white. The background is composed of several overlapping, curved, multi-colored lines in shades of red, green, purple, brown, and teal. The top-left and bottom-right corners have a light gray background with fine, parallel diagonal lines.

**Post emergenza**

## Greenex® NF

Destinazione d'uso	Dosi	Nr. applicazioni	Note
Tappeti già insediati	0,6 l/ha (60 ml x 1000 m <sup>2</sup> )	2 applicazioni a distanza di almeno 3 settimane	Infestanti a nascita scalare o anticipata
	1,2 l/ha (120 ml x 1000 m <sup>2</sup> )	1 applicazione in piena stagione di crescita	Infestanti a crescita omogenea
Nuovi impianti	0,6 l/ha (60 ml x 1000 m <sup>2</sup> )	2 applicazioni a distanza di 60 gg	

### Vantaggi

- 1 Elevata efficacia e selettività
- 2 Riduzione del 50% dei tempi di preparazione della miscela
- 3 Riduzione del 60% dei contenitori da smaltire
- 4 + 40% di superficie trattata per singola confezione



Infestanti controllate

Graminacee macroterme primaverili ed estive (tra cui Digitaria, Eleusine, Echinochloa, Panicum, Setaria) e graminia da seme (Cynodon dactylon).

p.a. Fenoxaprop-etile

## Dicotex<sup>®</sup>

Destinazione d'uso	Dosi
Tappeti erbosi	5 l/ha in 10 hl di acqua (50 ml/100 m <sup>2</sup> in 10 litri di acqua)

### Vantaggi

- 1 Controlla le più diffuse specie infestanti a foglia larga
- 2 Agisce anche su malerbe molto sviluppate (5-10 cm)
- 3 Selettivo sui tappeti erbosi di nuova costituzione (6 mesi dalla semina)
- 4 Moderna formulazione in soluzione acquosa
- 5 Pronta risposta erbicida



**Infestanti controllate**

Numerose dicotiledoni, tra cui Capsella bursa-pastoris, Convolvulus arvensis, Myosotis arvensis, Papaver rhoeas.

p.a. Dicamba, MCPP, MCPA, 2,4D

## Theorem<sup>®</sup>

Destinazione d'uso	Dosi	Impiego
Tappeti erbosi ad uso ornamentale e sportivo	2 l/ha	Da marzo ad ottobre su infestanti in attiva crescita, evitando di applicare il prodotto con temperature elevate o in periodi siccitosi. Eseguire 1 solo trattamento per anno.

### Vantaggi

- 1 Attivo su tutte le infestanti a foglia larga
- 2 Triplo principio attivo con 2 diversi modi d'azione = anti resistenza
- 3 Sistemico e di rapido effetto
- 4 Funziona anche a basse temperature
- 5 Selettivo per il tappeto erboso



### Infestanti controllate

Capsella bursa-pastoris, Anthemis arvensis, Matricaria chamomilla, Stellaria media, Anagallis arvensis, Potentilla reptans, Bellis perennis, Plantago lanceolata, Plantago major, Polygonum convolvulus, Ranunculus repens, Taraxacum officinale, Trifolium repens, Convolvulus arvensis

p.a. Clopiralid, Fluroxipir,  
Florasulam

