

# DISERBO del FRUMENTO

Introduzione a cura di Prof. Francesco Vidotto | Università degli studi di Torino

*Nuove prospettive nella gestione della flora infestante dei cereali*

## SIPCAM ITALIA

Matteo Bertoglio | *Dal pre al post emergenza: le strategie di Sipcam Italia per i cereali a paglia*

## FMC AGRO ITALIA

Lorenzo Milanesi | *Diserbo cereali con FMC per un raccolto di qualità*

## CORTEVA AGRISCIENCE

Giuseppe De Pinto | *Cerealiamo: Uniti per la cerealicoltura*

## BAYER CROPSCIENCE

Silvia Casalini | *Cambiare le regole del diserbo con Atlantis Activ*

## ASCENZA ITALIA

Marco Cargnoni | *Le soluzioni di Ascenza per il controllo delle infestanti del frumento*

## ADAMA ITALIA

Gianluca Vandini | *Il controllo delle infestanti dei cereali- linee tecniche 2024*



  
cerealiamo  
uniti per la cerealicoltura

ERBICIDI





**Diserbare  
bene**

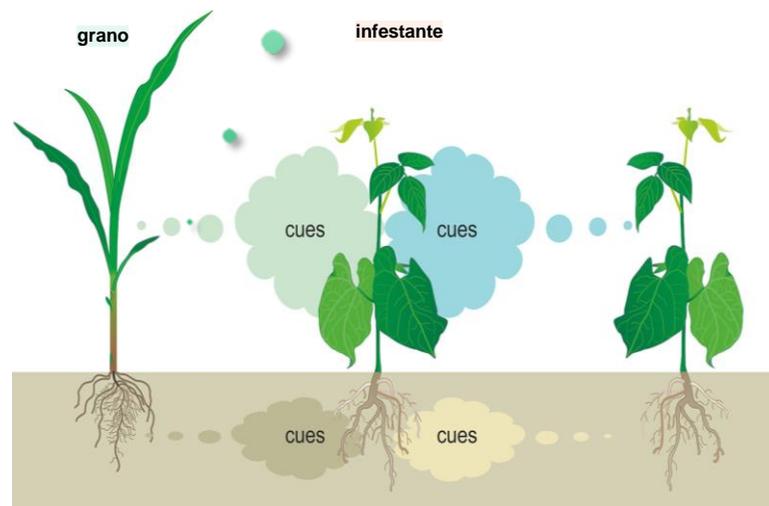
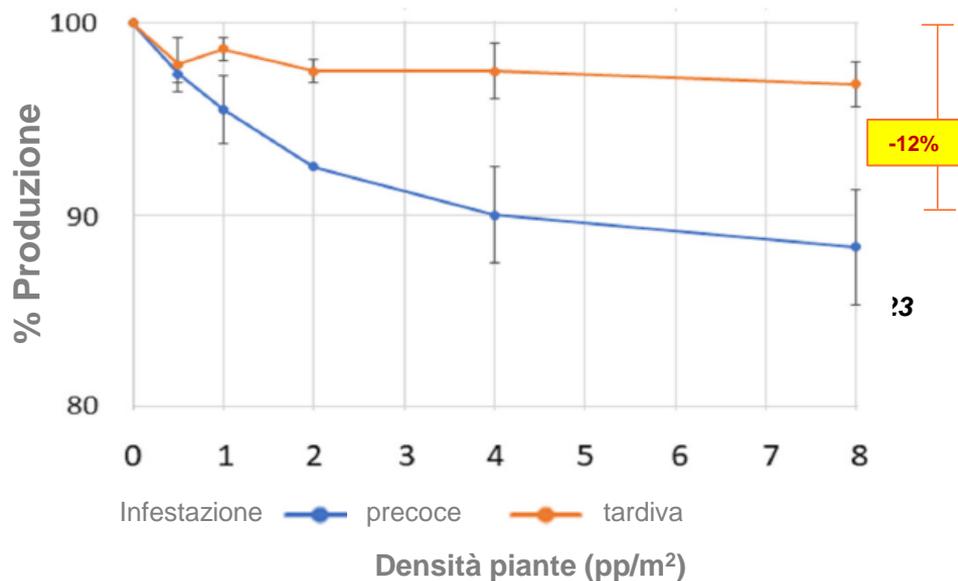


**Produrre  
bene**

# Impatto infestanti sulla produzione

Le piante si parlano e hanno memoria!

Si parlano  
e hanno  
memoria



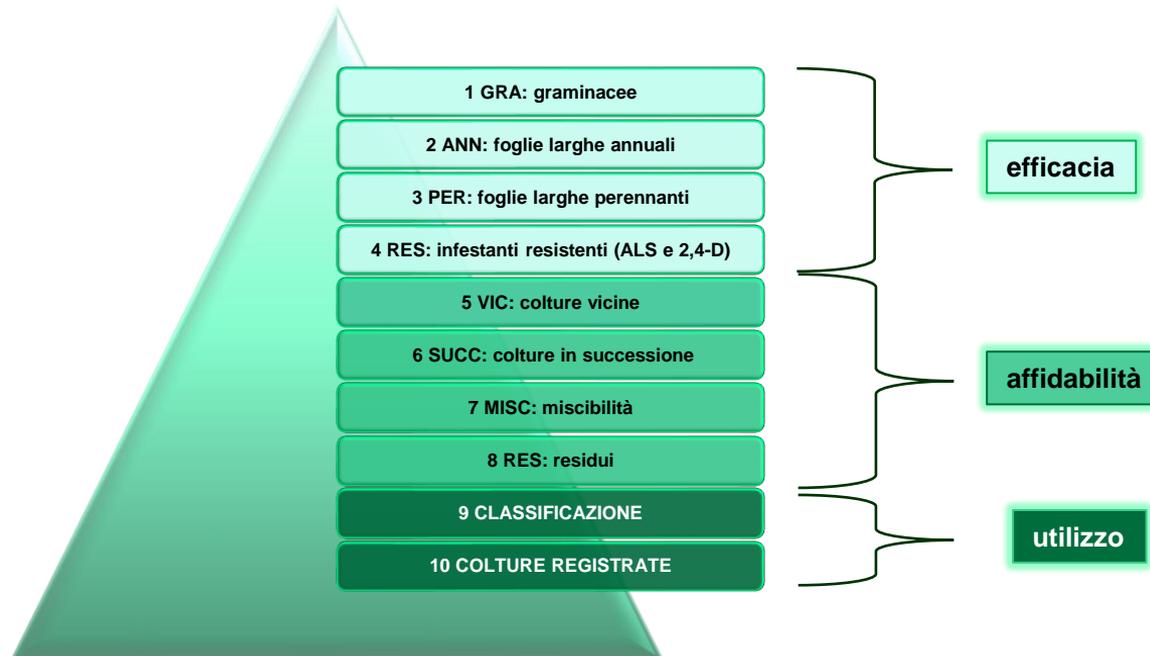
Trends in Plant Science, May 2023, Vol. 28, No. 5  
Nirkovic et al 2020

[Role of Plant Physiology in Weed-Crop Competition - YouTube](#)

Eliminare la competizione delle infestanti precocemente è fondamentale per evitare che la coltura **percepisca** la presenza delle infestanti e riduca il proprio potenziale produttivo prima che le risorse diventino limitanti, alterando il proprio metabolismo, la rizosfera e la modalità di ricezione della luce.

# Aspetti del **diserbo** dei cereali a paglia

Un problema multifattoriale



**cerealiamo**  
uniti per la cerealicoltura

# Graminacee



# Controllo graminacee sensibili

Un buon diserbo...

vs  
concorrenza



## Loietto

- Biotipi resistenti (ALS, ACCase, Glifosate)
- Espansione in tutti gli areali

=



## Avena

- Biotipi resistenti (ALS, ACCase)
- Diffusa in tutti gli areali

=



## Falaride

- Biotipi resistenti (ACCase)
- Diffusione Centro Sud

=/-



## Bromo

- Graminacee in espansione
- Alcuni biotipi resistenti

+/=



## Coda di volpe

- Stabile al centro Nord
- Non ci sono biotipi resistenti

+



### CONSIGLI TECNICI

Dose piena, aggiunta bagnante (wetting plus a 2,0 l/ha), interventi precoci, miscele corrette\*, buona bagnatura, condizioni climatiche ottimali (se possibile), coltura non stressata e infestanti in attiva crescita. Scelta del prodotto (Floramix, Broadway o Senior) in base alla miscela con il foglia larga **Corteva** che si vuol fare.

**Senior™ 75 WG**

0,25 KG/HA

ERBICIDA

**Floramix™**

0,265 KG

ERBICIDA

**Broadway™**

0,265 KG

ERBICIDA

**WETTING PLUS**

1,5-2,0 L/HA

### Rispetto alla concorrenza:

=/+ efficaci, + selettivi, + miscibili, non residuali, piu stabili al variare condizioni climatiche

# Senior efficacia

Foggia, 2022



Efficacia e selettività su grano duro  
in presenza di avena e loietto.



# Controllo graminacee resistenti (loietto, avena, falaride)

## Problema

**Loietto, avena,  
falaride**<sub>(resistente)</sub>

## Passaggio 1 (BBCH 13-21)

**Boiler o  
Eledura**

## Passaggio 2 (BBCH 21-32)

**Floramix  
Senior  
Broadway**

**WETTING PLUS**

Applicare in pre o post precoce su terreno umido e ben affinato. Attività buona ma non completa solo sui biotipi di graminacee resistenti di loietto ma attivo anche su coda di volpe, falaride, bromo e avena

# Eledura™: il prodotto

Formulato moderno e di facile utilizzo

## Composizione

- **Prosulfocarb 667 g/l, Diflufenican 14 g/l, Arylex 1,33 g/l, Cloquintocet mexyl 1,33 g/l**

## Formulazione

- **Emulsione concentrata (EC)**

## Confezione e Taglia

- **Bottiglie in PET da 5 litri**

# Programma diserbo graminacee resistenti



## Passaggio 1

### Eledura 3,0 l/ha

- Post-precoce (1-4 f v)
- autunno inverno
- Controllo infestanti precoci graminacee e foglie larghe



## Passaggio 2

### Floramix + Zypar (o Columbus)

- Post (accestimento levata)
- fine inverno primavera
- Controllo alter infestanti a nascita più tardiva (avena altre graminacee e altre foglie larghe)

**Programma di diserbo che prevede 2 passaggi:**

i) il primo a fine autunno inizio inverno e ii) il secondo a fine inverno inizio primavera



# Controllo foglia larghe annuali

Sia sensibili che **resistenti**, per le annuali...



## Infestanti

- **Papavero**<sup>s-r</sup>
- **Senape**<sup>s-r</sup>

## Soluzioni I

- **Zypar**
- **Zenith**

## Soluzioni II

- **Trezac**
- **Zenith Trio**

s-r: sia sensibile che resistente

**Zypar** eccellente per efficacia, velocità, controllo infestanti resistenti, spettro d'azione, selettività, miscibilità, affidabilità.

# Zypar una sicurezza... per il tuo grano

I vantaggi di Arylex



controllo efficace e veloce



grande flessibilità



profilo ambientale favorevole



migliore produttività



coltura sana e rigogliosa

**Zypar™**  
Arylex™ active

ERBICIDA

# Trezac

Su Papavero a Foggia 2023



Trattato con solfoniluree e ormonici



Attività di **Trezac** su papavero resistente agli erbicidi solfoniluree e ormonici

# Foglie larghe annuali

\* e altre infestanti annuali (coriandolo, falso finocchio, lappola, ravanello, carota, ruchetta, crisantemo, fiordaliso)

## Problema\*



Papavero



Senape



Attaccamani



Stellaria



Camomilla



Falsa ortica



Crucifere



Fumaria



Geranio



Borsa del pastore

## Soluzione 1



## Soluzione 2

**Zypar**  
ARYLEX<sup>ACTIVE</sup>

1,0 l/ha

**Zenith**

0,75 l/ha

# Controllo **altre** foglie larghe annuali

Viola e veronica



## Infestanti

- Viola
- Veronica



## Soluzioni I

- Floramix
- Senior
- Broadway



## Soluzioni II

- Ariane II
- Columbus

Floramix, Broadway e Senior hanno un'ottima attività su viola e veronica così come Ariane II e Columbus.

# Foglie larghe Perennanti



# Controllo delle perennanti

Foglie larghe perennanti...



Stoppione



Romice



Cardo



Vilucchio



## CONSIGLI TECNICI

Dose piena, interventi fine accestimento inizio levata max, buona bagnatura, condizioni climatiche ottimali (se possibile), coltura non stressata e infestanti in attiva crescita. **Interventi di soccorso con Starane.**

**Columbus™**

1,0 l/ha

ERBICIDA

**Ariane™ II**

3,0 l/ha

ERBICIDA

## Rispetto alla concorrenza:

Unica soluzione sul mercato, la migliore e la più risolutiva, **gestione dei residui e contratti filiera**

# Controllo delle invasive

Foglie larghe **invasive**...

## CONSIGLI TECNICI

Dose piena, interventi fine accestimento inizio levata max, buona bagnatura, condizioni climatiche ottimali (se possibile), coltura non stressata e infestanti in attiva crescita.



**Crisantemo**



**Centaurea**

**diserbo**

**Columbus™**

1,0 l/ha

**ERBICIDA**

**Ariane™ II**

3,0 l/ha

**ERBICIDA**

## Rispetto alla concorrenza:

Unica soluzione sul mercato, la migliore e la più risolutiva, **gestione dei residui e contratti filiera**

# La linea erbicidi + completa



**colture**



**filiera**



**prestazioni**



**affidabile**

Prodotto	Cereali									
	Grano	Orzo	Avena	Segale	Farro	Grano duro	Grano tenero	Amido	Malto	Altre
Adone's	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Buler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Broadway	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Columbus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flamenco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ballio's	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trident	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Savini	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Savini Italia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Savini Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Spina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Diserbate bene



Grazie