

IL TALENTO PREVENTIVO  
CHE FA LA DIFFERENZA

# Avadex® Factor

SOLUZIONE  
ANTI-RESISTENZE



## ERBICIDA

La soluzione di pre-emergenza  
per frumento e orzo,  
spinacio e barbabietola,  
gioca d'anticipo e vince la sfida

**Gowan**  
ITALIA®  
L'affidabilità in agricoltura

# Avadex® Factor

## GIOCA D'ANTICIPO E VINCE LA SFIDA!

Avadex Factor è un **erbicida graminicida ad azione residuale**, per il diserbo di pre-emergenza, a base di triallate (sostanza attiva di proprietà Gowan).

È molto efficace su tutte le principali infestanti a foglia stretta ed assolutamente selettivo per le colture di Frumento (tenero e duro) e Orzo, Spinacio e Barbabietola.

## SPETTRO D'AZIONE

Avadex Factor è efficace contro le principali infestanti graminacee.



Avena  
(Avena spp.)



Loietto  
(Lolium spp.)



Coda di Volpe  
(Alopecurus myosuroides)



Poa  
(Poa annua)



Forasacco Rosso  
(Bromus sterilis)



Agrostide  
(Apera spica venti)

## MODALITÀ E MECCANISMO D'AZIONE

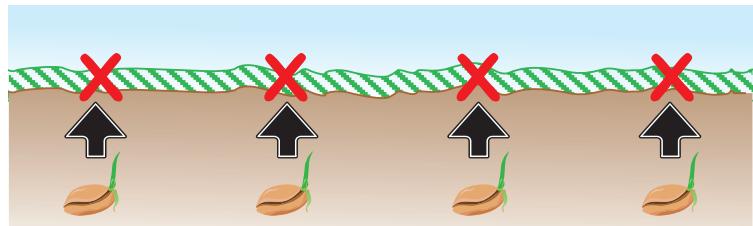
SOLUZIONE  
ANTI-RESISTENZE

Grazie alla sua innovativa formulazione in micro-capsule, Avadex Factor viene irrorato sulla superficie del terreno, senza necessità di interramento successivo, e **garantisce un'azione prolungata nel tempo**, senza dispersione nel suolo.

La sostanza attiva *triallate* viene assorbita durante il germogliamento delle infestanti soprattutto attraverso il coleoptile, e in minima parte dalle radici.

Per manifestare la propria attività, *triallate* viene immediatamente ossidato nella sua forma attiva (*triallate sulfossido*) all'interno delle plantule suscettibili.

La selettività colturale è di tipo biochimico: Frumento e Orzo infatti non contengono gli enzimi necessari alla rapida attivazione del *triallate* e quindi non subiscono la sua azione erbicida.



*Triallate* è l'unica sostanza attiva appartenente alla famiglia dei Tiocarbammati registrata per l'impiego su frumento e presenta un meccanismo d'azione diverso dagli altri erbicidi comunemente utilizzati.

**Avadex Factor è quindi la soluzione ideale per la prevenzione e gestione delle resistenze**, perché efficace anche su infestanti graminacee (ad es. *Lolium spp.*) resistenti agli erbicidi ACCasi (es. "-fop" e "-dim") e ALS (solfoniluree).

Nelle piante suscettibili, *triallate* inibisce la sintesi dei lipidi, determinando il blocco della mitosi cellulare e dell'allungamento del coleoptile.

Inoltre causa una riduzione delle cere cuticolari protettive che rende le piante infestanti più deboli e sensibili alle altre molecole erbicide in miscela, garantendo **un ottimo effetto sinergico**.

La crescita quindi si arresta, fino alla de vitalizzazione e morte del germoglio infestante prima dell'emergenza.

Gruppo HRAC	Meccanismo d'azione (inibizione)	Principi attivi
A	ACCasi	-fop -dim -den
B	ALS	solfoniluree
C2	fotosistema II	clortoluron
D	fotosistema I	diquat
F1	PDS	diflufenican
G	EPSP-sintasi	glifosate
H	Glutamina-sintetasi	glufosinate
K1	Assemblaggio microtubuli	pendimetalin
N	Sintesi lipidi (non ACCasi)	<b>triallate</b>

Classificazione HRAC (Herbicide Resistance Action Committee)



## IMPIEGO SU FRUMENTO

Avadex Factor va applicato in pre-emergenza della coltura, e comunque prima dell'emergenza delle infestanti graminacee, alla dose di 3,6 L/ha.

Per completare lo spettro d'azione su infestanti dicotiledoni, si consiglia di impiegare Avadex Factor in miscela con formulati dicotiledonicidi (es. diflufenican, ecc.), assieme ai quali ha mostrato sempre un'ottima compatibilità ed effetto sinergico.

Come per tutti gli erbicidi residuali, l'efficacia di Avadex Factor è migliore eseguendo il trattamento su suoli finemente preparati, senza residui della coltura precedente e caratterizzati da un adeguato livello di umidità, generalmente garantito dalle piogge precedenti e soprattutto successive al trattamento.



## OTTIMA SELETTIVITÀ COLTURALE

Nel corso degli ultimi anni Avadex Factor è stato testato su oltre 200 varietà di cereali a paglia (centri di Saggio: UNIBO, GZ, Capa Cologna, Cap FE) e ha mostrato, anche in miscela con diflufenican, sempre un'ottima selettività nei confronti di Frumento e Orzo, assicurandone l'efficienza produttiva senza causare effetti significativi di fitotossicità.

Di seguito si riportano alcuni estratti delle prove varietali in cui è stata valutata la selettività del trattamento, anche al doppio della dose d'etichetta, verificando la salvaguardia della produttività colturale, a confronto anche con altri erbicidi di pre-emergenza e con un riferimento selettivo di post-emergenza.



### PROVEDISELETTIVITÀ

#### Anno 2012-2013 - San Carlo (FE)

Centro di Saggio: GZ srl

Data semina: 20/10/2012

Data trattamento: 22/10/2012

Dosi: impiego anche al doppio dell'indicazione d'etichetta, a scopo sperimentale

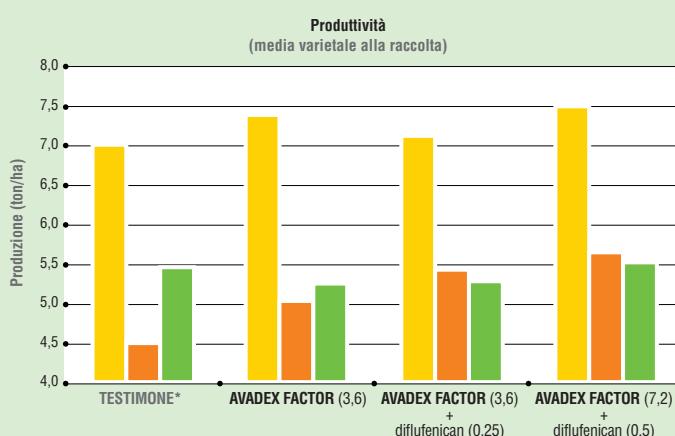
L'effetto del trattamento è stato verificato su diverse varietà di cereali:

- Frumento tenero: CLAUDIO, IRIDE, SARAGOLLA, OROBEL;

- Frumento duro: BOLOGNA, PR22R58, BLASCO, BOLERO;

- Orzo: MARJORIE, VARENNE.

- Frumento tenero (media 4 var.)
- Frumento duro (media 4 var.)
- Orzo (media 2 var.)



#### Anno 2013-2014 - Località: Cadriano (BO)

Centro di Saggio: Università di Bologna

Data semina: 07/11/2013

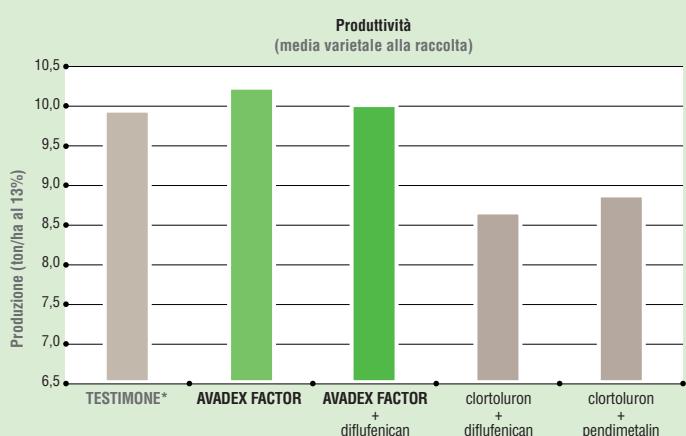
Data trattamento: 08/11/2013

Dosi: secondo indicazioni di etichetta

L'effetto del trattamento è stato verificato su diverse varietà di cereali:

- Frumento tenero: ARABIA, ACAPULCO, SY MOISONS, REBELDE;

- Frumento duro: OBELIX, KOMBO.

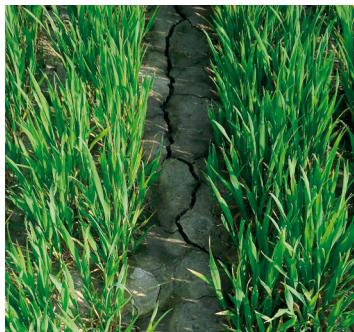


\*N.B.: Testimone non trattato in pre-emergenza, ma trattato invece con diserbo selettivo di post-emergenza

# ECCELLENTE EFFICACIA

La miscela sinergica **Avadex Factor + diflufenican** ha sempre mostrato nelle varie prove svolte negli ultimi anni **un'eccellente efficacia nel controllo delle infestanti graminacee e dicotiledoni**.

Di seguito alcuni estratti delle esperienze sperimentali, a confronto con altre soluzioni di pre e post-emergenza.



Trattato con Avadex

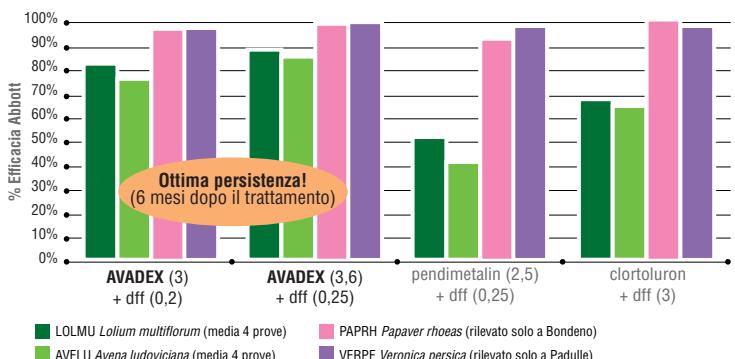


Testimone non trattato

## PROVA PRE-EMERGENZA

Anno 2012-13 - Media 4 Prove - Centro di Saggio: GZ srl

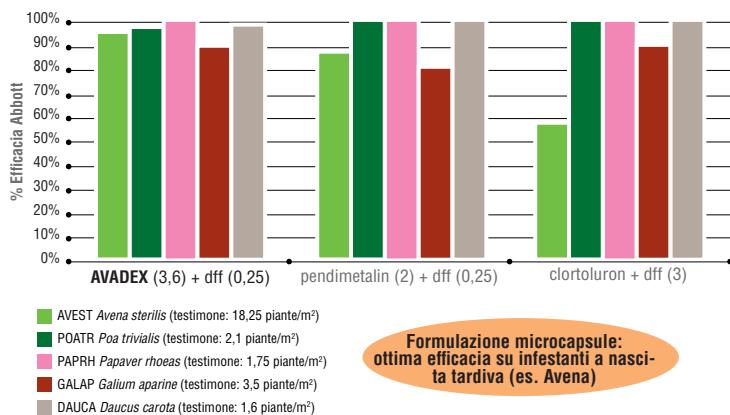
LOCALITÀ	VARIETÀ FRUMENTO	SEMINA	TRATTAMENTO	RILEVO (SPIGATURA)
Bondeno (FE)	Mieti	10/10/2012	10/10/2012	02/05/2013
Padulle (BO)	Bologna	18/10/2012	18/10/2012	18/04/2013
Quargnento (AL)	PR22R58	16/10/2012	16/10/2012	23/04/2013
Morrovalle (MC)	Achille	26/11/2012	26/11/2012	18/05/2013



## PROVA PRE-EMERGENZA

Anno 2013-14 - Castello d'Argile (BO) - CdS: Consorzio Agrario dell'Emilia

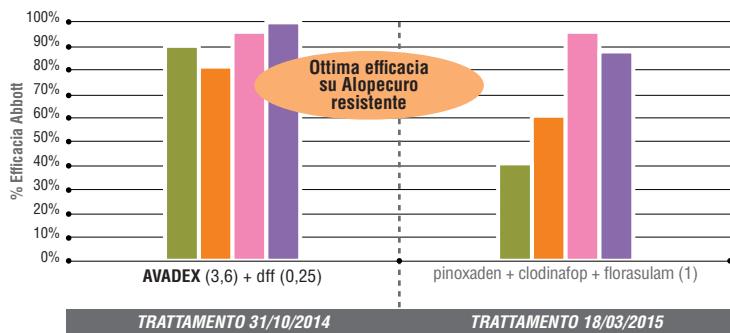
Coltura: frumento duro - Varietà: Miradoux - Semina: 28/10/2013 - Diserbo: 29/10/2013 - Rilievo: 05/05/2014



## PROVA PRE/POST-EMERGENZA

Anno 2014-15 - Pilastrello (FE) - CdS: GZ srl

Coltura: frumento tenero - Varietà: Mieti - Semina: 22/10/2014 - Rilievo: 05/05/2015



N.B.: dff = diflufenican.

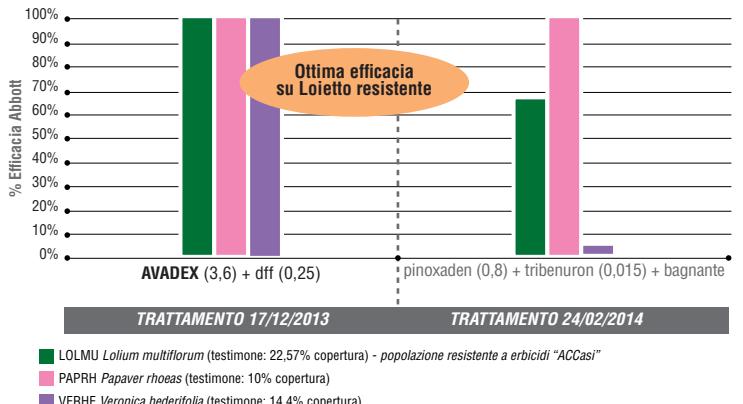
Fra parentesi sono indicate le dosi di formulato (kg o L) per ettaro.

## PROVA PRE/POST-EMERGENZA

Anno 2013-14 - Ascoli Satriano (FG)

Università di Bari, sez. Malerbiologia diretta dal Professor P. Montemurro

Coltura: frumento duro - Varietà: Saragola - Semina: 12/12/2013 - Rilievo: 14/03/2014



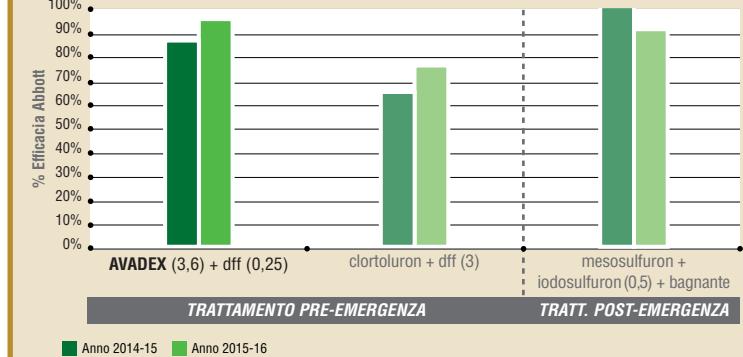
## PROVA CONTENIMENTO BROMO

Estratto Informatore Agrario n. 36-2016

Anni 2014-15 e 2015-16 - Cadriano (BO) - CdS: Università di Bologna

Coltura: frumento duro - Varietà: Bologna

Efficacia controllo *Bromus sterilis*



**Gowan**  
ITALIA  
L'affidabilità in agricoltura

# Avadex® Factor

## IL TALENTO VINCENTE

- Intervento pre-emergenza migliora la successiva gestione culturale ed esalta le capacità produttive.
- Ampio spettro d'azione graminicida.
- In miscela con un erbicida dicotiledonicida sviluppa un forte effetto sinergico.
- Eccellente selettività sulle colture.
- Strumento ideale per la gestione delle resistenze.
- Efficace anche su infestanti graminacee (ad es. *Lolium spp.*) resistenti a erbicidi ACCasi (es. -fop e -dim) e ALS (es. solfoniluree).
- Formulazione innovativa che garantisce prolungata efficacia.

## PERCHÉ SCEGLIERE IL DISERBO DI PRE-EMERGENZA



Apri il QRcode per vedere i video youtube con le testimonianze di cerealicoltori ed esperti del settore, che confermano l'importanza del diserbo pre-emergenza e descrivono gli ottimi risultati ottenuti con Avadex Factor.



### > COMODITÀ OPERATIVA E ORGANIZZATIVA (MIGLIORE PROGRAMMAZIONE)

- intervento eseguito in un periodo di scarsa «intensità» lavorativa;
- mette al riparo dalle avverse condizioni meteorologiche che dovessero rendere problematica l'esecuzione del diserbo post-emergenza;
- consente di posizionare al meglio l'intervento fungicida primaverile, "liberandolo" dal vincolo del diserbo post-emergenza.

### > IDEALE PER LA PREVENZIONE E GESTIONE DELLE RESISTENZE

- il diserbo di pre-emergenza è efficace anche contro le infestanti resistenti ai classici erbicidi di post-emergenza (es. solfoniluree, -fop e -dim);
- il diserbo di pre-emergenza è efficace anche contro la flora di sostituzione (es. Veronica, Viola, Fumaria, ecc.) selezionata nel tempo e meno sensibile agli erbicidi di post-emergenza.

### > ESALTA LE CAPACITÀ PRODUTTIVE CULTURALI

- elimina gli effetti fisiologici negativi dovuti alla competizione iniziale delle maledette nelle fasi più critiche di sviluppo della coltura;
- salvaguarda la produzione finale consentendo la piena espressione delle potenzialità culturali.

# Avadex® Factor



**Avadex® Factor:**  
marchio registrato e  
prodotto originale Gowan

Formulazione  
innovativa  
in microcapsule:  
**MASSIMA  
PERSISTENZA  
D'AZIONE**

**Composizione:** Triallate 45% (450 g/l)

**Formulazione:** Liquido micro-incapsulato

**Registrazione:** n. 15741 del 13/05/2013

**Indicazioni di pericolo:** ! (Pericolosità) • (Alto pericolo per l'ambiente) • (Pericolo)

**Campi d'impiego:** Frumento tenero e duro, Orzo,  
Barbabietola, Spinacio, Cicoria Witloof

**Modalità d'impiego:** Diserbo pre-emergenza

**Dosi d'impiego:** 3,6 L/ha

**Confezioni:** 10 L

Agrofarmaco autorizzato dal Ministero della Salute. Usare con precauzione.  
Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.  
Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

**Gowan®**  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

**GOWAN ITALIA S.r.l.**  
Tel. 0546 629911  
gowanitalia@gowanitalia.it  
[www.gowanitalia.it](http://www.gowanitalia.it)