

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

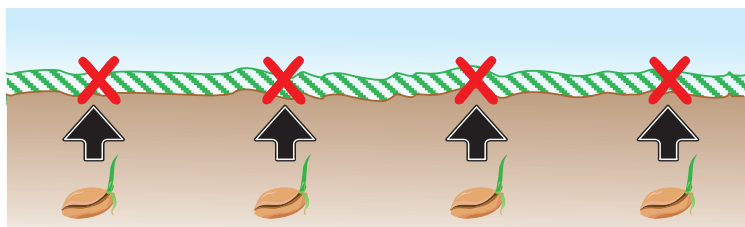
SOLUZIONE
ANTI-RESISTENZE

Grazie alla sua innovativa formulazione in micro-capsule, Avadex Factor viene irrorato sulla superficie del terreno, senza necessità di interrimento 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 devitalizzazione 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)	triallate

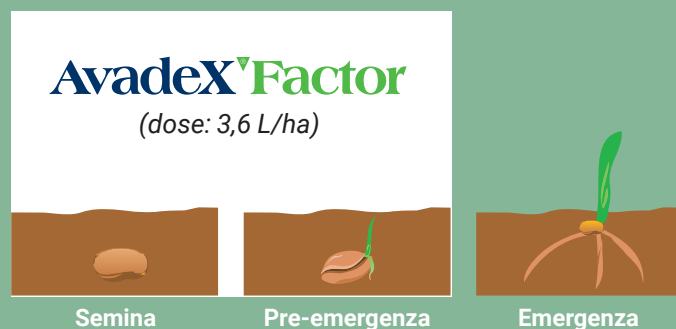
Classificazione HRAC (Herbicide Resistance Action Committee)

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 dicotiledonici (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 CULTURALE

Nel corso degli ultimi anni Avadex Factor è stato testato su oltre 200 varietà di cereali a paglia (centri di Saggio: UNIBO, GZ, Capa Bologna, 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

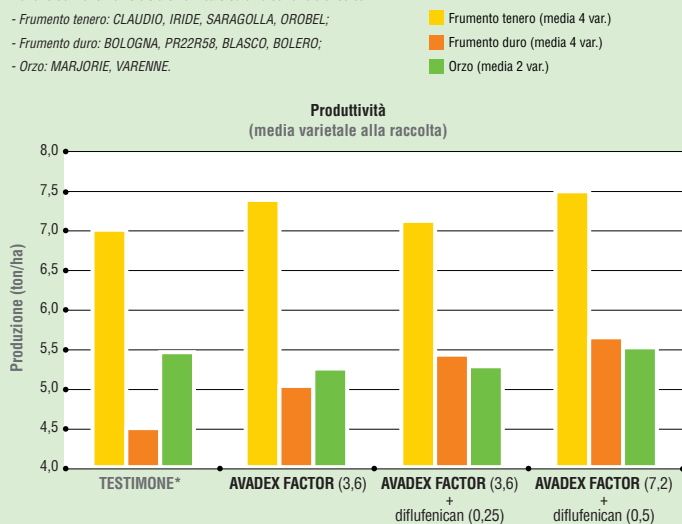
Dosi: impiego anche al doppio dell'indicazione d'etichetta, a scopo sperimentale

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.



Anno 2013-2014 - Località: Cadriano (BO)
Centro di Saggio: Università di Bologna

Data semina: 07/11/2013

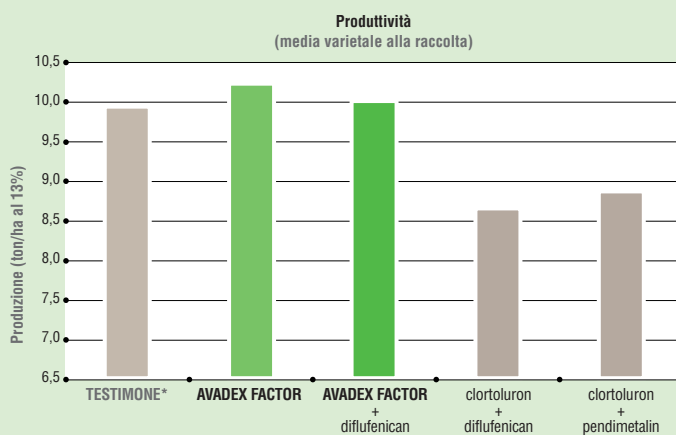
Data trattamento: 08/11/2013

Dosi: secondo indicazioni di etichetta

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

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

- Frumento duro: OBELIX, KOMBO.

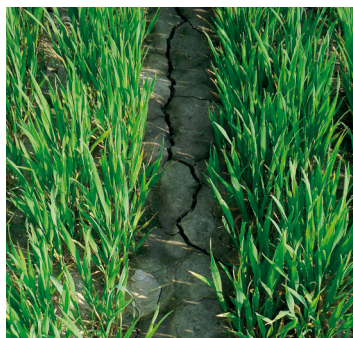


*N.B.: Testimone non trattato in pre-emergenza, ma trattato invece con diserbo selettivo di post-emergenza

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

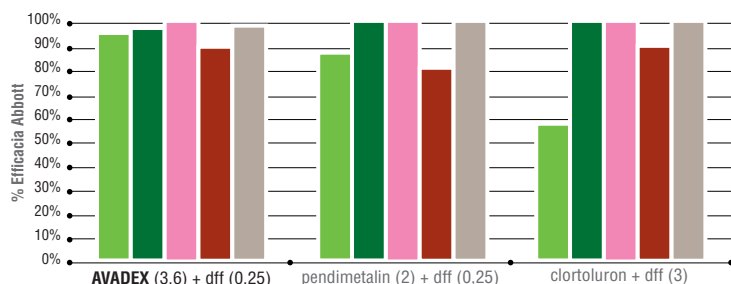


Testimone non trattato

PROVA PRE-EMERGENZA

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

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



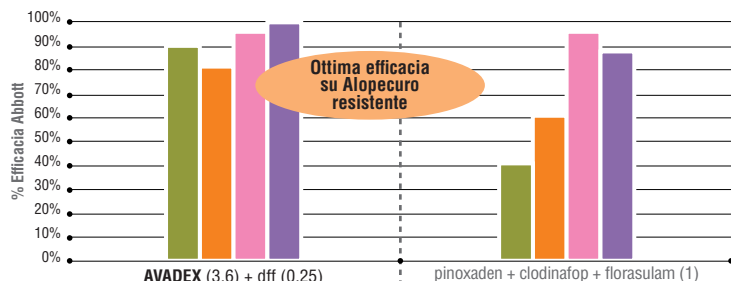
- AVES AVES *Avena sterilis* (testimone: 18,25 piante/m²)
- POATR *Poa trivialis* (testimone: 2,1 piante/m²)
- PAPRH *Papaver rhoeas* (testimone: 1,75 piante/m²)
- GALAP *Galium aparine* (testimone: 3,5 piante/m²)
- DAUCA *Daucus carota* (testimone: 1,6 piante/m²)

Formulazione microcapsule: ottima efficacia su infestanti a nascita tardiva (es. Avena)

PROVA PRE/POST-EMERGENZA

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

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



- ALOMY *Alopecurus myosuroides* (testimone: 31% copertura) - popolazione resistente a erbicidi "ACCasi"
- FUMOF *Fumaria officinalis* (testimone: 16,5% copertura)
- PAPRH *Papaver rhoeas* (testimone: 21,5% copertura)
- VERHE *Veronica persica* (testimone: 26,5% copertura)

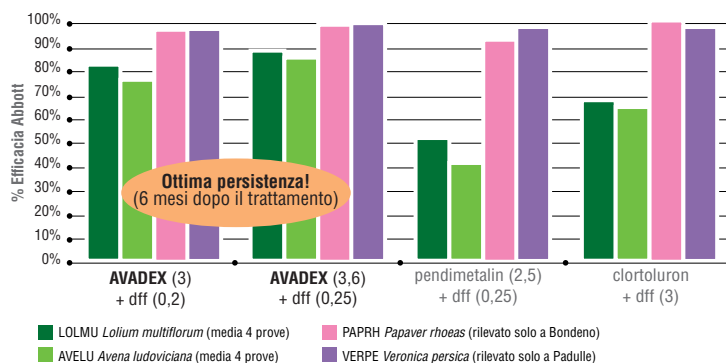
N.B.: dff = diflufenican.

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

PROVA PRE-EMERGENZA

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

LOCALITÀ	VARIETÀ FRUMENTO	SEMINA	TRATTAMENTO	RILIEVO (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



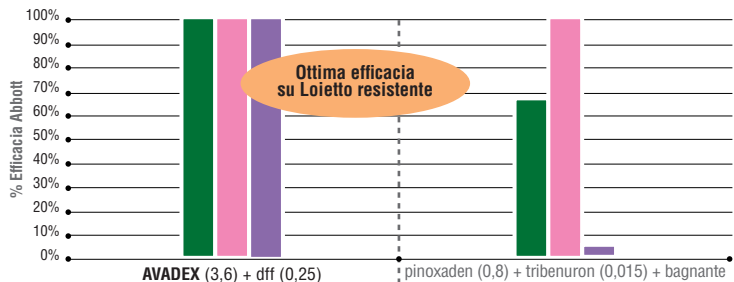
- LOLMU *Lolium multiflorum* (media 4 prove)
- PAPRH *Papaver rhoeas* (rilevato solo a Bondeno)
- AVELU *Avena ludoviciana* (media 4 prove)
- VERPE *Veronica persica* (rilevato solo a Padulle)

PROVA PRE/POST-EMERGENZA

Anno 2013-14 - Ascoli Satriano (FG)

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

Coltura: frumento duro - Varietà: Saragolla - Semina: 12/12/2013 - Rilevo: 14/03/2014



TRATTAMENTO 17/12/2013

TRATTAMENTO 24/02/2014

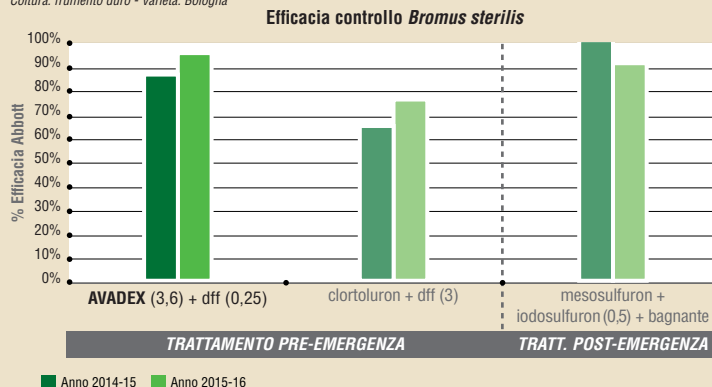
- LOLMU *Lolium multiflorum* (testimone: 22,57% copertura) - popolazione resistente a erbicidi "ACCasi"
- PAPRH *Papaver rhoeas* (testimone: 10% copertura)
- VERHE *Veronica hederifolia* (testimone: 14,4% copertura)

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



TRATTAMENTO PRE-EMERGENZA

TRATT. POST-EMERGENZA

- Anno 2014-15
- Anno 2015-16

Gowan
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

AvadeX[®]Factor

IL TALENTO VINCENTE

- Intervento pre-emergenza migliora la successiva gestione colturale ed esalta le capacità produttive.
- Ampio spettro d'azione graminicida.
- In miscela con un erbicida dicotiledonica 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 malerbe nelle fasi più critiche di sviluppo della coltura;
- salvaguarda la produzione finale consentendo la piena espressione delle potenzialità colturali.

Avadex[®]Factor

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



Avadex[®] Factor:
marchio registrato e
prodotto originale Gowan

Composizione: Triallate 45% (450 g/l)

Formulazione: Liquido micro-incapsulato

Registrazione: n. 15741 del 13/05/2013

Indicazioni di pericolo:  **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