



**□ - BASF**

We create chemistry

# Linea Riso

Tuteliamo l'eccellenza  
agroalimentare italiana

Edizione 2021



BASF  
crede nella filiera del riso,  
la **valorizza** e la **sostiene**  
con scelte innovative e sostenibili



# Linea Riso

Proteggiamo una delle eccellenze agroalimentari del Made in Italy

---

L'Italia del riso nel 2020 ha **consolidato il suo primato** in Europa sia in termini di produzione sia di export. Le superfici hanno toccato i 227.750 ettari, con un aumento di oltre 7.700 ettari, corrispondenti a un 3,5% in più rispetto al 2019. Superfici e produzioni che permettono di mantenere il mondo della risicoltura italiana ai massimi livelli, nonostante le difficoltà ambientali che hanno colpito le aree della nostra eccellenza risicola, e di puntare verso nuovi obiettivi: **sostenibilità, qualità e redditività**.

Per continuare a raggiungere elevati standard la risicoltura sta sviluppando un crescente interesse verso la messa a punto di pratiche e tecnologie innovative, in grado di limitare le criticità del sistema salvaguardando, allo stesso tempo, gli obiettivi produttivi e il **reddito**.

Una coltura altamente specializzata che richiede capacità imprenditoriali elevate e scelte agronomiche adeguate al fine di permettere una **gestione sostenibile** della filiera, dal momento della semina al raccolto, operando al meglio la difesa dalle malerbe anche quelle resistenti, dalle avversità fitosanitarie, brusone in primis, e al contempo tutelando l'ambiente.

La sostenibilità, sociale, ambientale ed economica passa attraverso le scelte che il risicoltore deve effettuare in ogni campagna: scelta varietale, conduzione della risaia, gestione delle malerbe e delle fitopatie, approccio di filiera e molte altre. Tutte scelte che devono **valorizzare il prodotto e l'ambiente** per perseguire qualità, salubrità e, non da meno, redditività.

BASF crede fermamente nella sostenibilità della filiera Riso e ne ha fatto un impegno concreto, attraverso lo studio e l'attivazione di processi innovativi, su tutti la tecnologia **Clearfield®** e il sistema **Provisia®**, che permettono la valorizzazione della produzione dell'azienda risicola con un occhio di riguardo all'ambiente.

# Soluzioni innovative per la difesa del Riso

## Prodotti convenzionali

### AURA®

pag. 36

- Difesa contemporanea da tutti i tipi di giavone
- Flessibilità d'uso
- Efficacia indipendente dal clima
- Praticità di impiego

### STOMP® AQUA

pag. 38

- Controllo delle nascite scalari dei giavoni
- Ampia finestra applicativa
- Attività su alcune dicotiledoni (pre/post-emergenza del Riso)
- Ottima selettività in applicazioni su Riso in asciutta

### STRATOS® ULTRA

pag. 39

- Efficacia costante ed elevata su Riso Crodo e le altre infestanti graminacee della risaia
- Attività non influenzata dalle condizioni climatiche
- Miscibilità con i principali erbicidi
- Praticità della formulazione

### GULLIVER®

pag. 40

- Ottima miscibilità
- Ampio spettro d'azione, efficace su infestanti ciperacee, alismatacee, dicotiledoni e graminacee
- Selettività ed efficacia indipendentemente dalle condizioni atmosferiche

### PREDILECTO®

pag. 41

- Efficace su ampio spettro di infestanti graminacee e dicotiledoni
- Ottimo strumento per la gestione delle resistenze, in particolare dei giavoni
- Riduce la carica iniziale di infestanti

### SELTIMA®

pag. 42

- Più sostenibile grazie alla tecnologia di incapsulamento che preserva l'ambiente acquatico
- Ampia finestra applicativa
- Maggiore efficacia grazie alla strobilurina più efficace in una formulazione specifica per il riso

# Sistema Clearfield®



## BEYOND® PLUS

pag. 44

- Ampio spettro
- Selettività indipendente dallo stadio di sviluppo del Riso
- Buona attività su tutte le infestanti da asciutta (graminacee e foglia larga)
- Flessibilità nelle strategie di intervento

## DASH® HC

pag. 45

- Ottimizza l'efficacia degli erbicidi
- Aumenta la velocità di penetrazione dei principi attivi
- Riduce l'effetto deriva
- Migliora l'attività surfattante (maggiore dispersione e riduzione della tensione superficiale delle goccioline)

# Sistema Provisia®



## VERRESTA®

pag. 46

- Spettro ampio, su tutte le infestanti graminacee, Riso Crodo e Riso spontaneo (Clearfield®; convenzionale)
- Flessibilità d'impiego
- Selettività indipendente dallo stadio di sviluppo del Riso

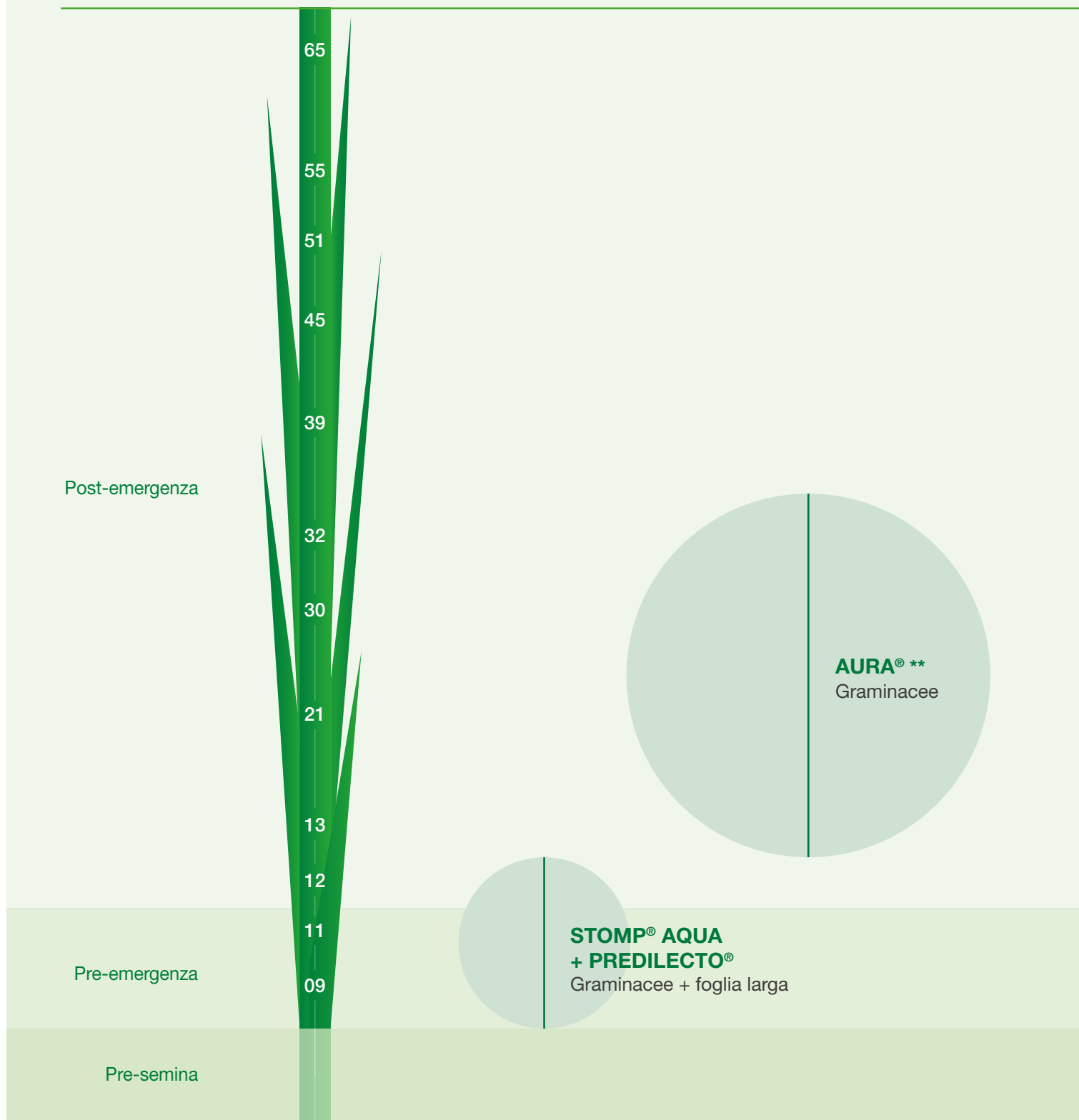
## DASH® HC

pag. 47

- Ottimizza l'efficacia degli erbicidi
- Aumenta la velocità di penetrazione dei principi attivi
- Riduce l'effetto deriva
- Migliora l'attività surfattante (maggiore dispersione e riduzione della tensione superficiale delle goccioline)

# Strategie e Calendari d'impiego

Prodotti Convenzionali





**SELTIMA®**

Brusone ed elmintosporiosi

**SELTIMA®**

Brusone ed elmintosporiosi

**GULLIVER® \***


Cross  
(foglia larga + graminacee  
+ ciperacee e alismatacee)

**PREDILECTO®**

*in sommersione*

**STRATOS® ULTRA**

Riso Crodo + giavoni ed altre graminacee

A close-up photograph of a rice panicle. The grains are a mix of green and golden-yellow, indicating they are ripe. The leaves are long and narrow, with some showing signs of aging or damage. The background is a soft-focus field of similar rice plants.

Il Sistema Clearfield<sup>®</sup>,  
un'innovazione  
per l'ambiente,  
il consumatore e  
il produttore



# Sistema Clearfield®

La tecnologia BASF al servizio della moderna risicoltura

La tecnologia Clearfield®: una soluzione agronomica innovativa che assicura un efficace controllo del Riso Crodo e di molte altre infestanti dannose, riducendo l'impiego degli erbicidi di sintesi. Clearfield® prevede l'impiego di varietà di Riso tolleranti agli erbicidi della famiglia degli imidazolinoni a cui appartiene la sostanza attiva imazamox (commercializzata da BASF in Italia con il nome di BEYOND® PLUS).

## VANTAGGI DI CLEARFIELD®:

- Erbicida specifico di post-emergenza per il Riso Crodo
- Efficacia elevata su Riso Crodo
- Ampio spettro d'azione

I prodotti convenzionali BASF completano e si integrano con la tecnologia Clearfield®.

## Fattori di successo



### TEMPISTICA

Intervenire entro lo stadio di massima sensibilità delle infestanti



### GESTIONE ACQUA

Determinante per il funzionamento dei diserbanti



### DOSE

Varia in funzione dello stadio delle infestanti



### ADDITIVO (DASH® HC)

Permette di completare il controllo di alcune infestanti. Standardizza i risultati (condizioni di stress, temperature etc.)



### LINEE GUIDA

Relative al corretto uso del diserbante. La corretta gestione agronomica della varietà

# Strategie e Calendari d'impiego



Sistema Clearfield®

---

## OBBLIGHI

- Utilizzo di seme certificato
- Doppio trattamento obbligatorio con BEYOND® PLUS + DASH® HC

## RACCOMANDAZIONI

Indicazioni agronomiche per massimizzare il controllo del Crodo e delle altre malerbe, minimizzare lo sviluppo di infestanti resistenti e ridurre il rischio di incrocio tra Crodo e varietà CL:

- Seminare su terreno libero da infestanti
- Eseguire un trattamento di pre-semina o pre-emergenza
- Utilizzare un meccanismo d'azione diverso per il controllo infestanti ALS resistenti
- Nella gestione aziendale alternare negli anni nello stesso appezzamento, erbicidi con differente meccanismo d'azione (Aura®)
- Se possibile alternare le tecniche di coltivazione (semina in acqua/semina in asciutta) per una migliore gestione delle infestanti

## INDICAZIONI PER MASSIMIZZARE I RISULTATI:

- **1° trattamento obbligatorio con BEYOND® PLUS + DASH® HC:**
  - Su risaia sgrondata con terreno umido: coltura in condizioni di non stress
  - Tempestività: mirato sull'infestante
  - Reimmettere acqua 3-4 giorni dopo l'applicazione
- **2° trattamento obbligatorio con BEYOND® PLUS + DASH® HC:**
  - Mirato sullo stadio dell'infestante più difficile
  - Prima che la coltura chiuda la fila eseguire su risaia sgrondata con terreno umido
  - Non esiste una distanza fissa tra i due interventi. Varia a seconda di diversi fattori: epoca semina, gestione coltura, tipo e sviluppo delle infestanti

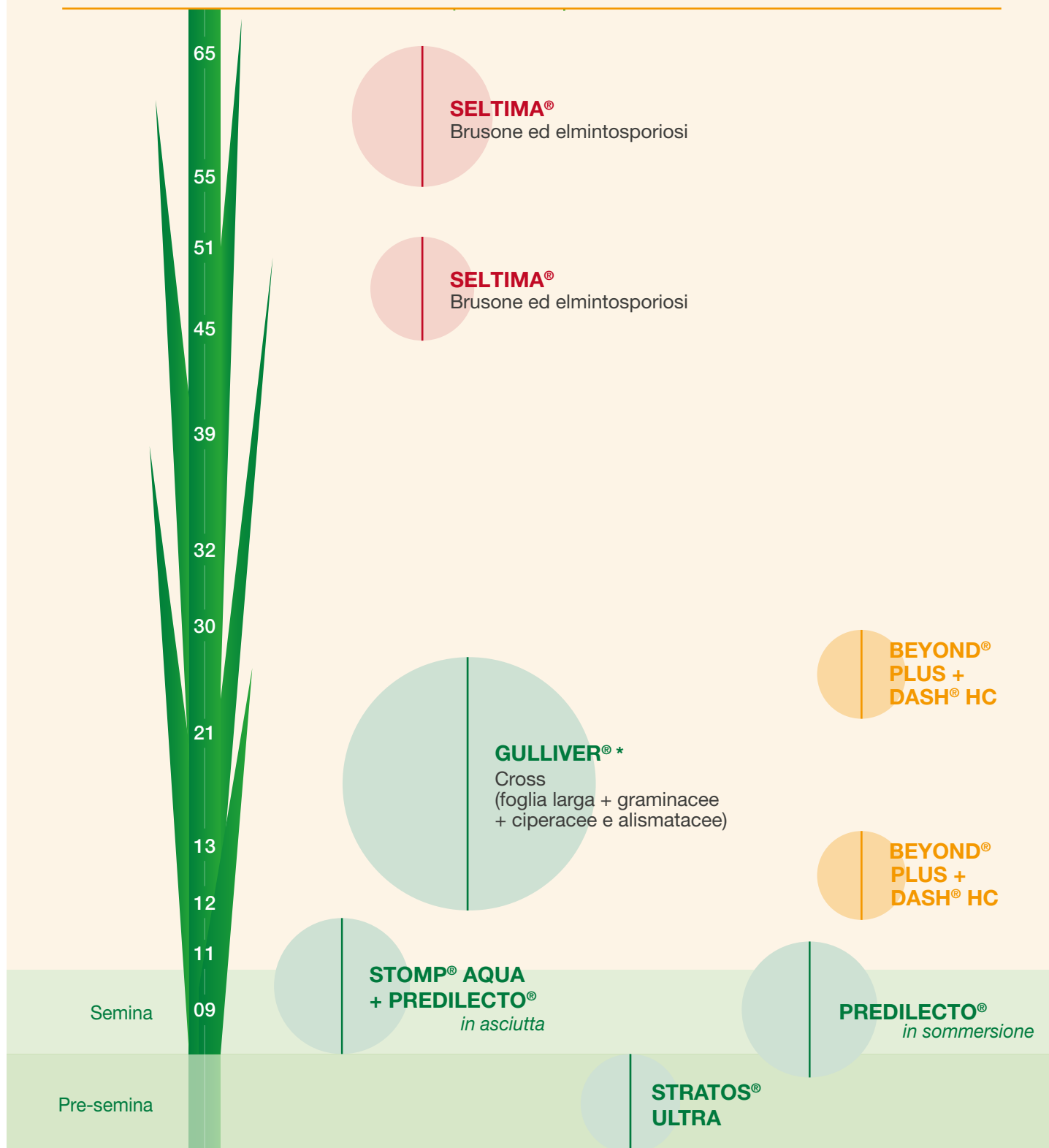
## SI CONSIGLIA DI

- Monitorare la coltura e correggere eventuali errori
- Non miscelare BEYOND® PLUS a microelementi, Imazosulfuron, Tryclopipir
- Eliminare l'eventuale Riso Crodo sfuggito



# Strategie e Calendari d'impiego

Tecnica Standard Sistema Clearfield®







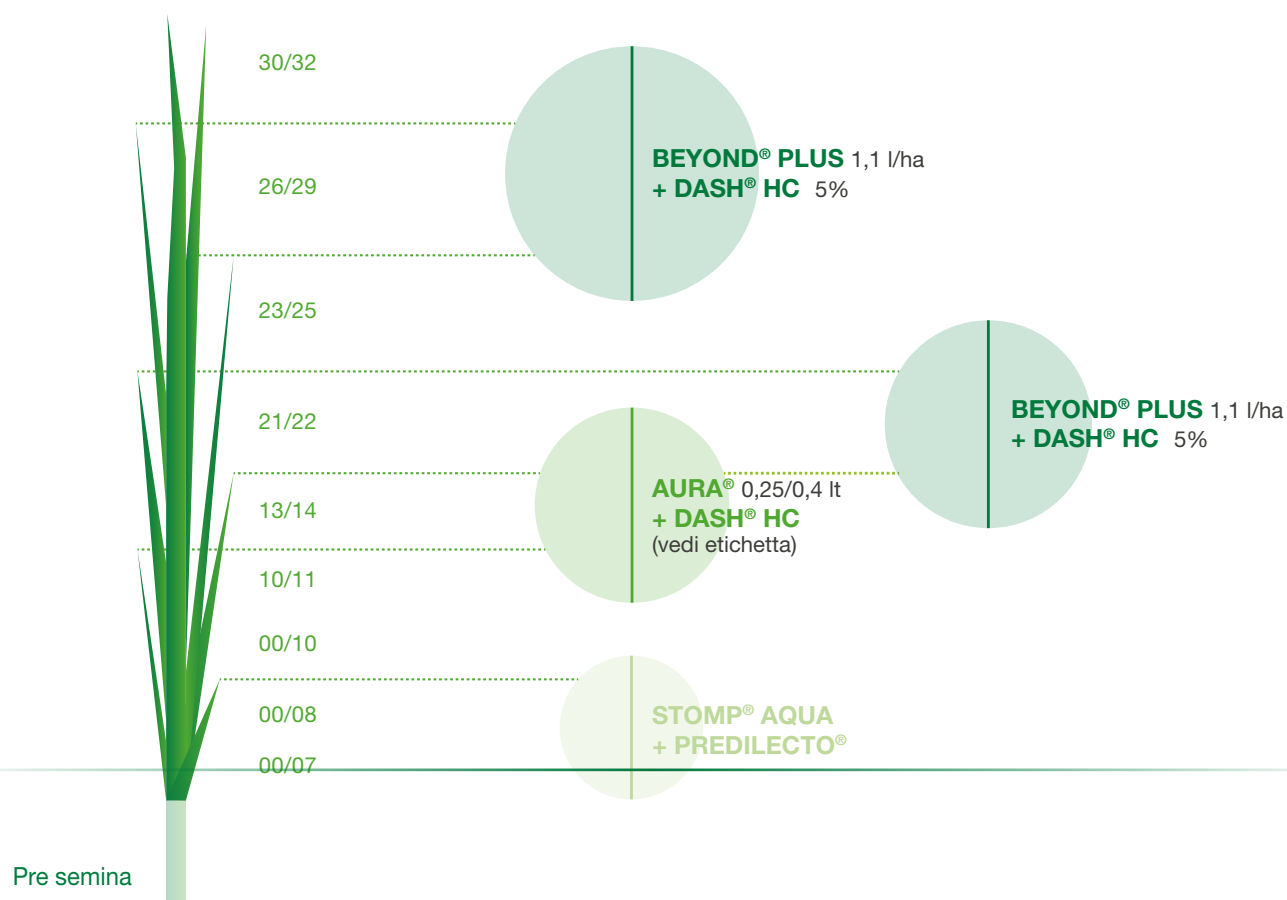
# Presenza di Giavoni ALS resistenti

## SOLUZIONE RACCOMANDATA: AURA® PRIMA DI BEYOND® PLUS

- Seminare varietà a ciclo medio-medio precoce su terreno libero da infestanti
- Se possibile semina in asciutta, con pre-emergenza
- AURA® prima di BEYOND® PLUS

## SOLUZIONE:

- Applicare AURA® + DASH® HC alla dose idonea al caso
- Dopo almeno 3-4 giorni eseguire la prima applicazione di BEYOND® PLUS + DASH® HC



# Presenza di Giavoni ALS resistenti

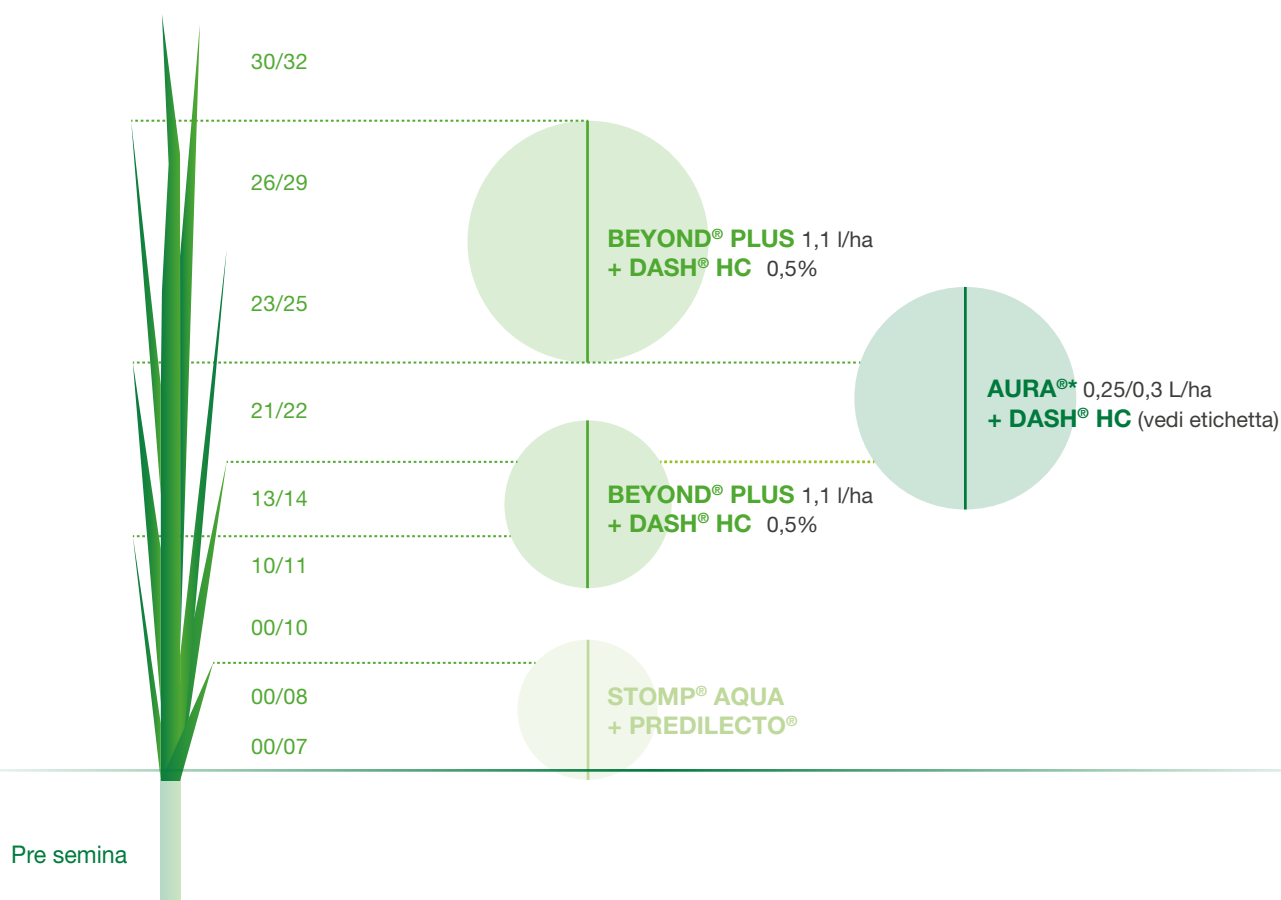
## SOLUZIONE ALTERNATIVA: AURA® IN MISCELA CON BEYOND® PLUS

In presenza di giavoni sfuggiti al primo trattamento di BEYOND® PLUS (resistenza o applicazione troppo tardiva) esistono due possibilità:

- Riso 2-3 foglie
- Echinochloa spp. sino ad inizio accestimento

### 1ª OPZIONE:

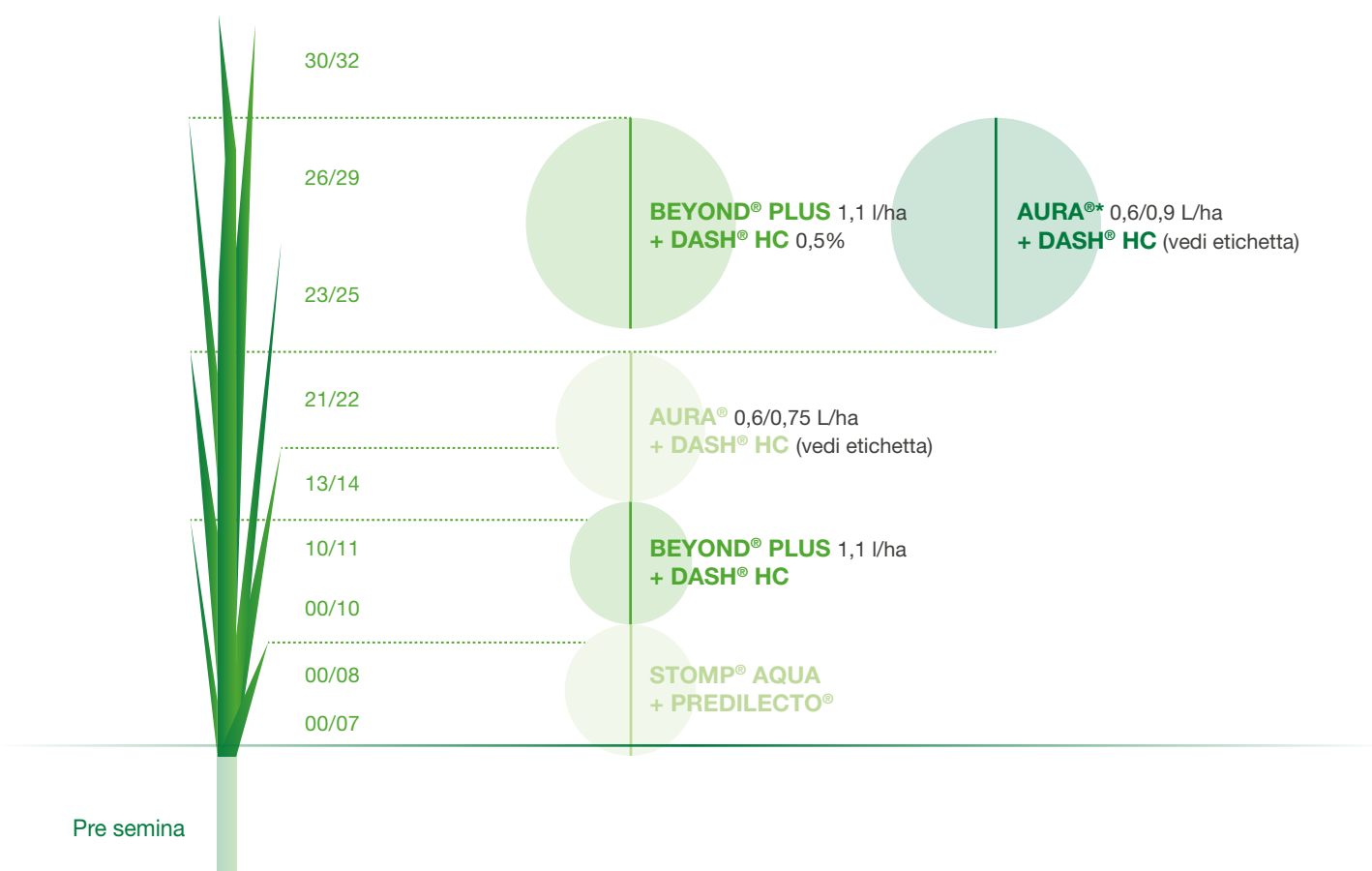
Applicare AURA® (dose variabile da 0,3 a 0,4 lt/ha) in miscela con il primo trattamento di BEYOND® PLUS + DASH® HC





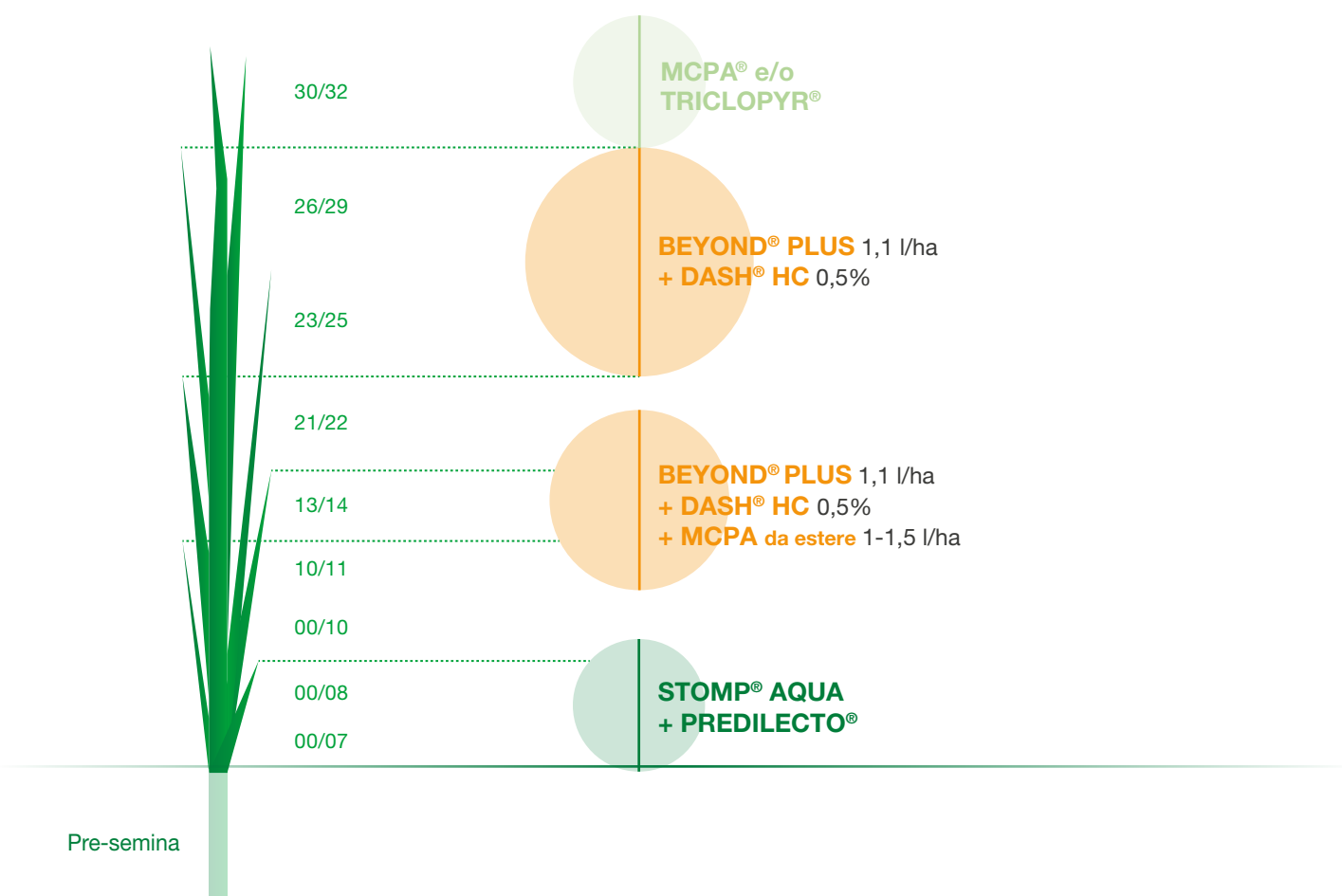
## 2<sup>A</sup> OPZIONE:

AURA® + DASH® HC tra il 1° ed il secondo intervento di BEYOND® PLUS (soluzione da preferire)  
 oppure in miscela a BEYOND® PLUS + DASH® HC nel 2° passaggio

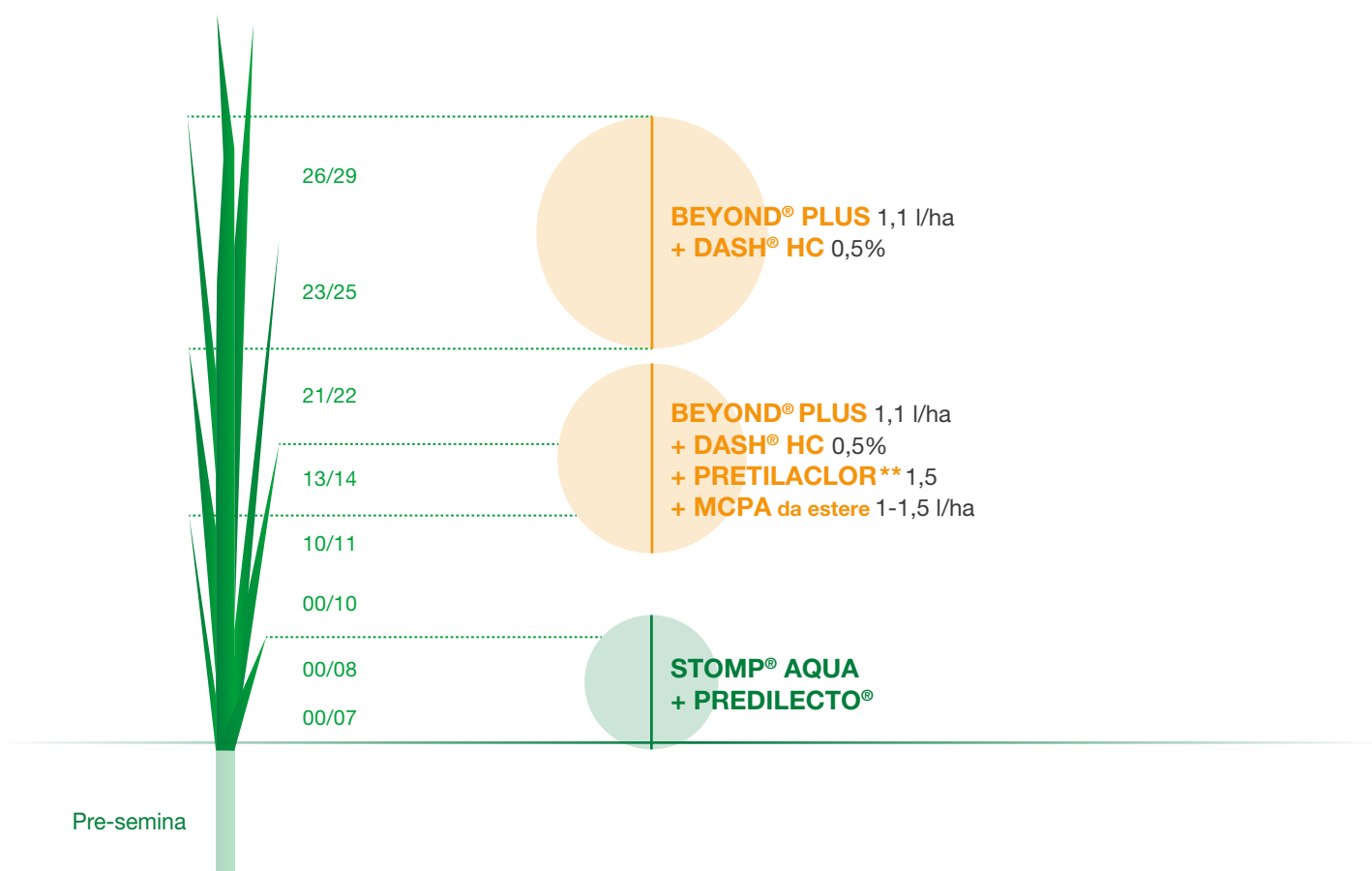


# Cyperus difformis ALS-resistente 1

- Impiegare MCPA da estere (1-1,5 l/ha) in miscela a BEYOND® PLUS nel 1° e/o nel 2° passaggio trattando su risaia asciutta (Cyperus difformis non più alto di 3-4 cm)
- Sommergere bene la risaia dopo 24-48 h dal trattamento
- In alternativa è possibile fare un trattamento specifico con MCPA e/o TRICLOPYR intervenendo quando le infestanti sono ai primi stati di sviluppo

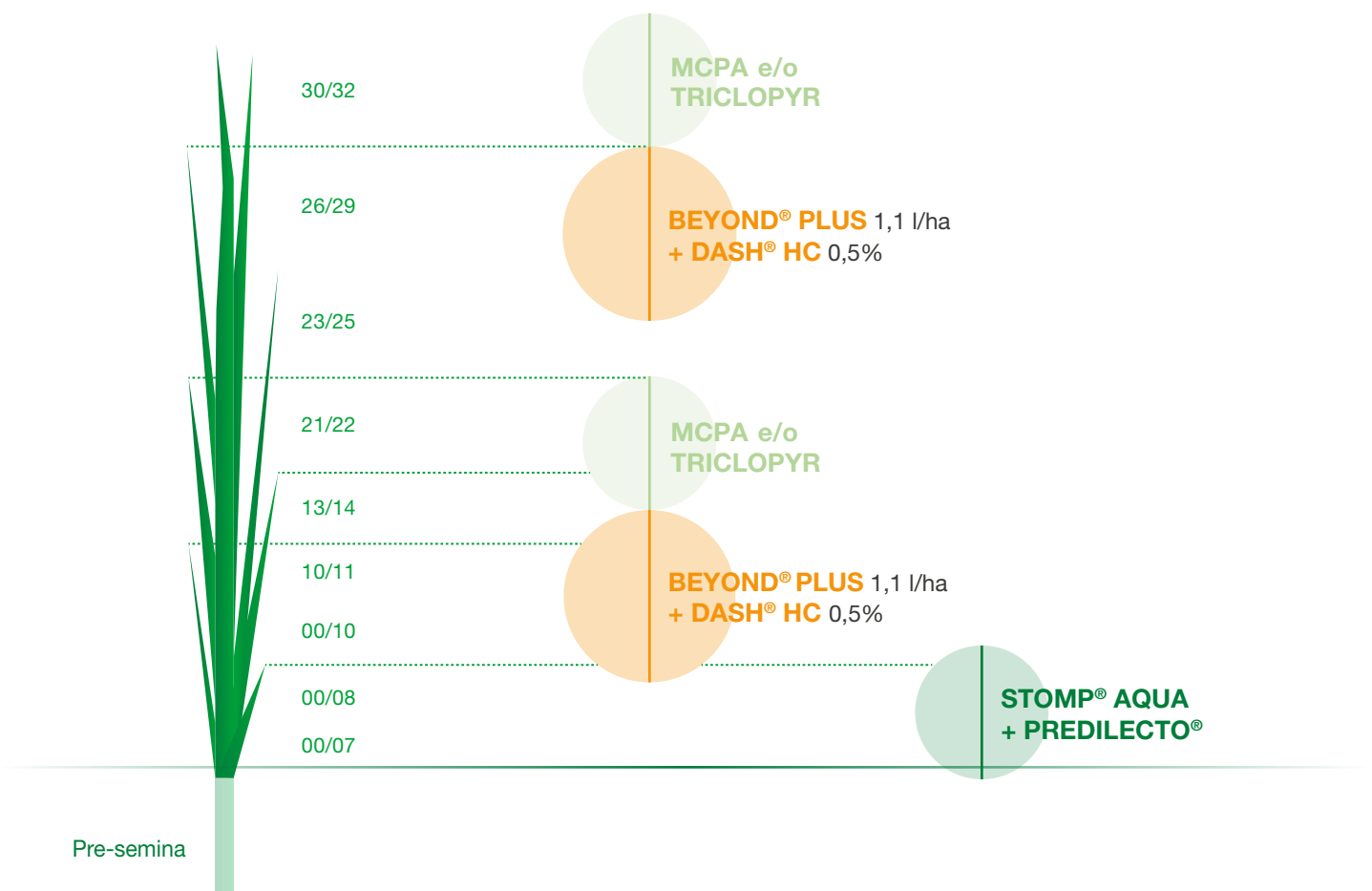


- Impiegare PRETILACLOR (1,5-2 l/ha) in miscela a BEYOND® PLUS nel 1° passaggio su risaia asciutta (se *Cyperus difformis* presente e non più alto di 3-4 cm aggiungere MCPA da estere 1-1,5 l/ha)
- Sommergere bene la risaia dopo 24-48 h dal trattamento
- PRETILACLOR controlla anche altre cyperacee da seme



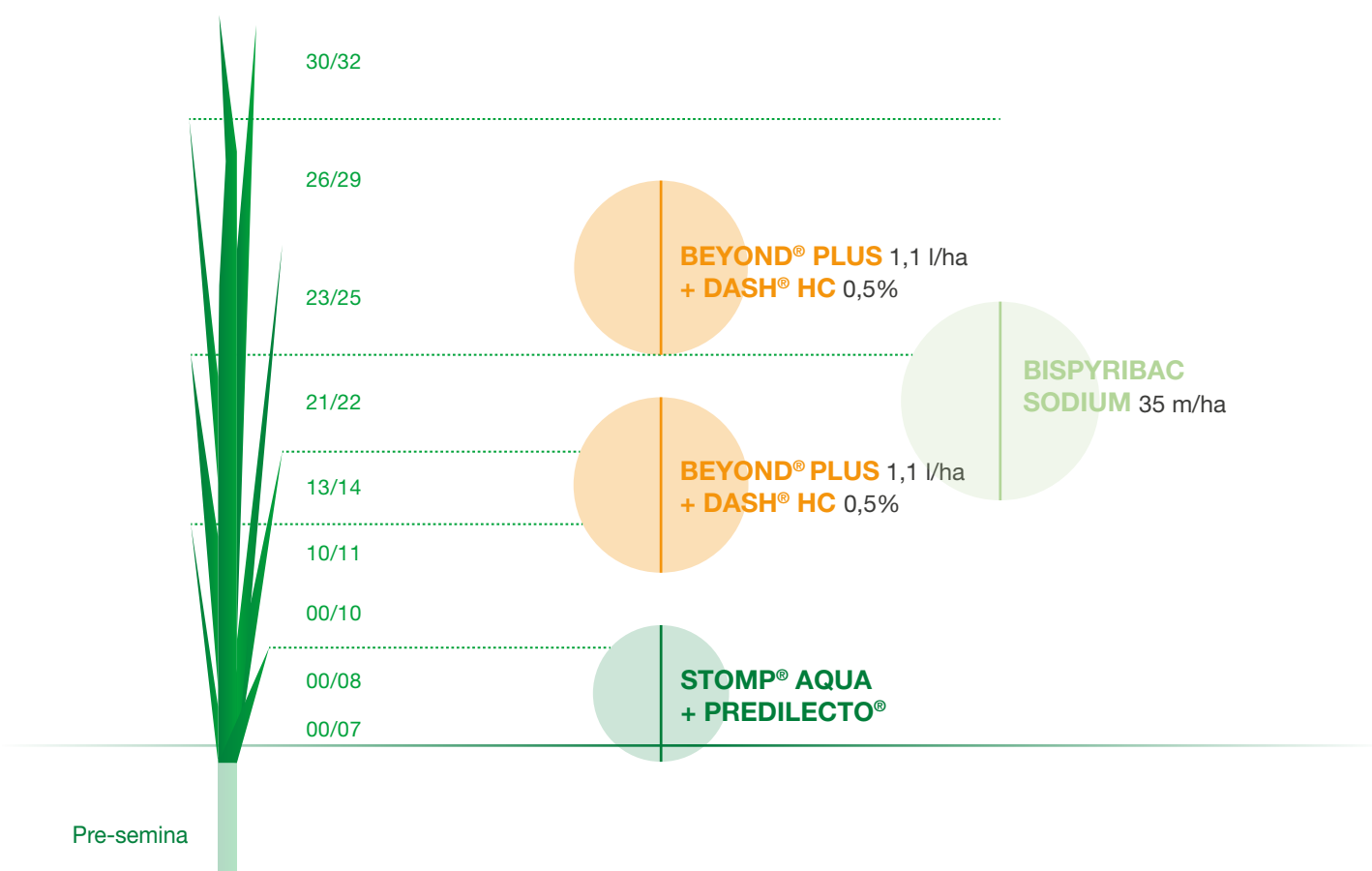
# Cucchiaio e/o Quadrettone ALS-resistente

- In presenza di cucchiai e/o quadrettoni ALS resistenti, applicare MCPA e/o TRYCLOPIR 2-3 gg dopo l'applicazione di BEYOND® PLUS. Dopo 24 h sommergere



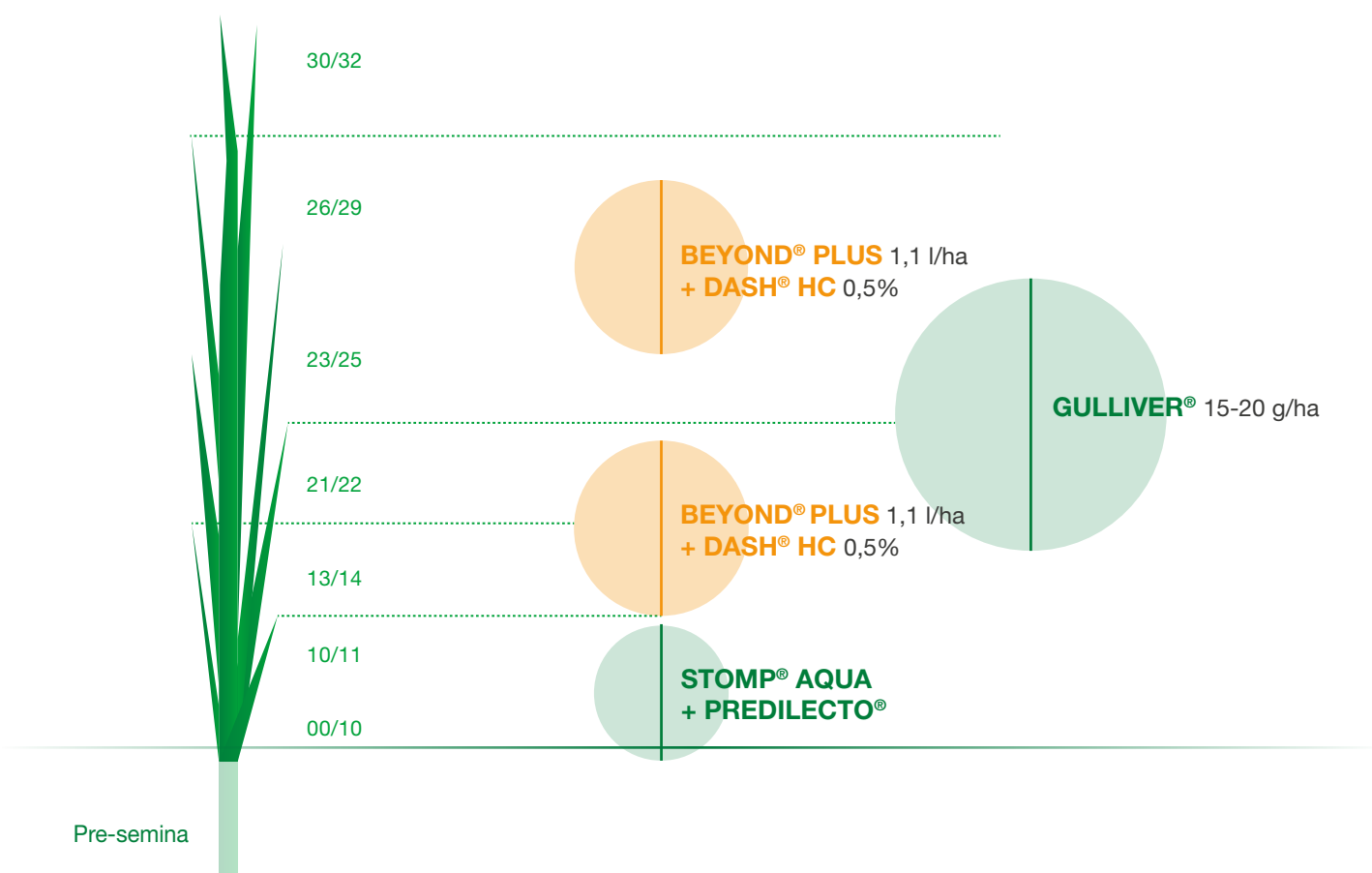
# Murdannia keisac (Erba miseria)


- In caso di presenza di *Murdannia keisac* aggiungere a BEYOND® PLUS + DASH® HC (nella prima o nella seconda applicazione) 35-40 m/ha di BISPIRIPAC




# Cyperus esculentus serotinus e glomeratus

- In caso di elevata infestazione di *Cyperus esculentus* aggiungere a BEYOND® PLUS + DASH® HC (nella prima e/o nella seconda applicazione) 15-20 g/ha di GULLIVER®
- In caso di presenza di *Cyperus serotinus* e *glomeratus* aggiungere 20 g/ha di GULLIVER®





Il sistema Clearfield®  
ha rivoluzionato la  
gestione del Crodo  
e delle infestanti  
in risaia



Provisia® garantisce il controllo delle infestanti graminacee più difficili e resistenti, permettendo una maggior flessibilità applicativa



# Sistema Provisia®

La nuova tecnologia per la filiera del Riso

BASF è impegnata a lanciare nuove soluzioni per la protezione del Riso, quali Provisia® Rice System. Provisia® è infatti la tecnologia BASF che garantisce il controllo delle infestanti più difficili e resistenti, permettendo una maggior flessibilità applicativa.

Provisia® è la nuova tecnologia per il controllo delle graminacee che si compone di una varietà di Riso che possiede il tratto di tolleranza genetica all'erbicida VERRESTA®, il cui principio attivo è il Cicloxidim, inibitore dell'enzima acetyl-CoA carboxylase (ACC).

Grazie a Provisia®, le aziende agricole potranno proteggere le proprie produzioni di Riso, migliorando allo stesso tempo la qualità dei loro raccolti. Questa tecnologia garantisce, infatti, un eccellente controllo delle infestanti in post-emergenza, in particolare del Riso Crodo e delle infestanti graminacee ALS resistenti e dei semi di varietà Clearfield® e convenzionali precedentemente coltivate nel campo (Riso spontaneo o voluntary). Un problema in aumento nelle risaie italiane.

Pensato come partner del già ben noto Clearfield® Production System per il Riso, Provisia® può essere utilizzato in alternanza/rotazione con questa tecnologia per ridurre le resistenze delle infestanti controllate.

## Fattori di successo



### TEMPISTICA

Intervenire entro lo stadio di massima sensibilità delle infestanti



### GESTIONE ACQUA

Determinante per il funzionamento dei diserbanti



### DOSE

Varia in funzione dello stadio delle infestanti



### ADDITIVO (DASH® HC)

Permette di completare il controllo di alcune infestanti. Standardizza i risultati (condizioni di stress, temperature etc.)



### LINEE GUIDA

Relative al corretto uso del diserbante. La corretta gestione agronomica della varietà

# Sistema Provisia®

La nuova tecnologia per la filiera del Riso

---

## LA SCOPERTA

Il tratto di Provisia®, generato grazie a tecniche di mutagenesi convenzionale, è stato scoperto dai breeder BASF. Questa scoperta ha portato alla selezione del tratto genetico tollerante all'erbicida VERRESTA®.

Provisia® è stato lanciato nel 2018 negli Stati Uniti. In Italia Provisia® è stato introdotto nel 2019 con la prima varietà registrata PVL 24 di tipo indica lungo B, nel prossimo futuro altre varietà completeranno la disponibilità nei diversi segmenti merceologici.

E' importante ricordare che per garantire un controllo completo delle infestanti del Riso, VERRESTA® dovrà essere combinato con erbicidi per il controllo di infestanti a foglia larga e ciperacee.

La tecnologia Provisia® si compone pertanto di varietà ed erbicidi, sviluppati per ottenere i migliori risultati possibili se combinati tra loro.

## VANTAGGI

- Spettro d'azione ampio su tutte le graminacee infestanti e sul Riso Crodo o spontaneo (Clearfield® e convenzionale)
- Migliore gestione della coltura, Provisia® controlla le infestanti, anche molto difficili, in post-emergenza durante la coltivazione del Riso
- Maggiore flessibilità nelle rotazioni. In combinazione con Clearfield®, Provisia® rende possibile l'alternanza di metodi di controllo delle infestanti con una maggiore qualità delle produzioni
- Sostenibilità con l'uso responsabile della tecnologia. Provisia® migliora la gestione della risaia e si incrementa la produttività

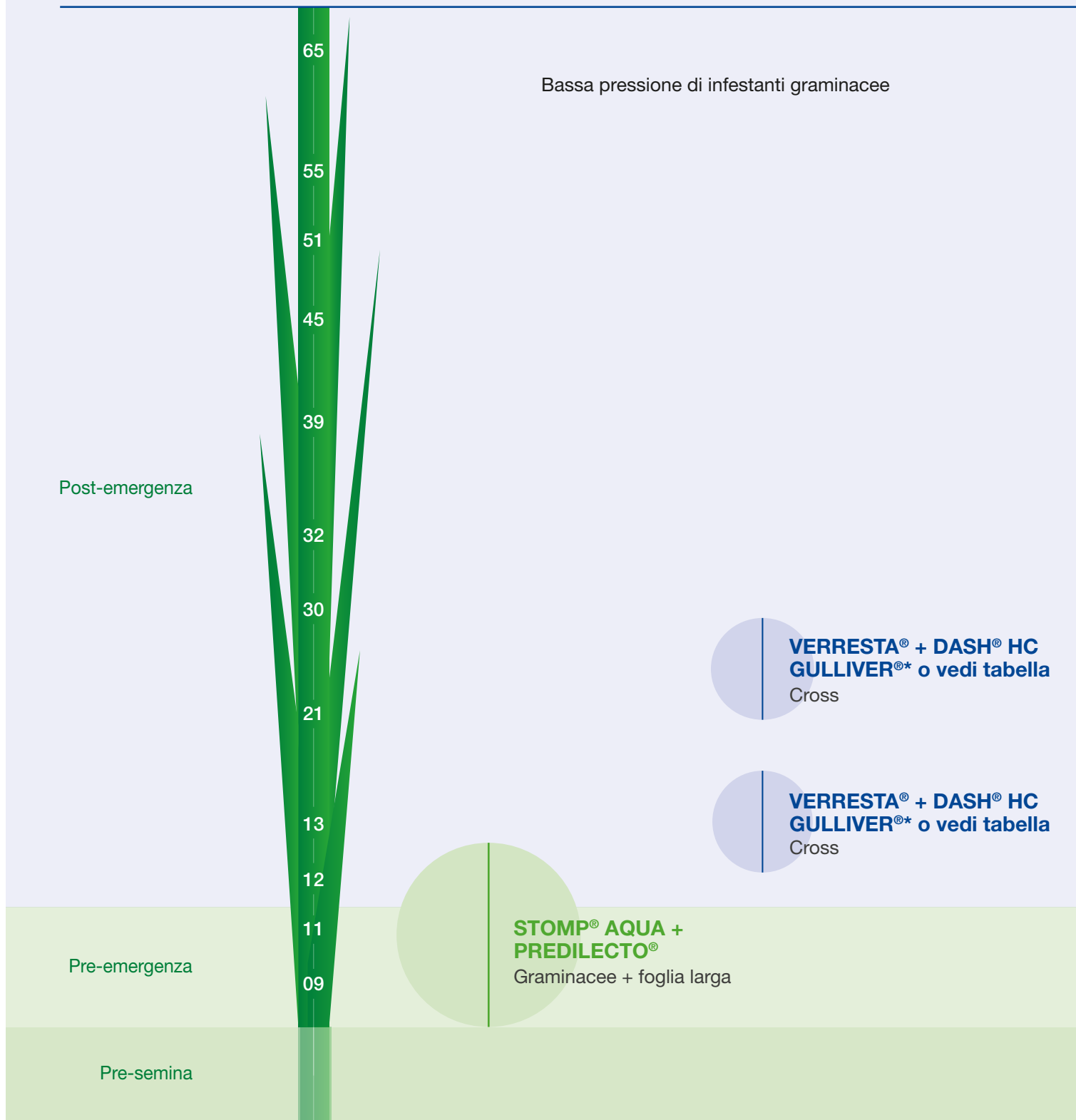
## VERRESTA®

- Meccanismo d'azione diverso da ALS
- Rapido assorbimento fogliare e traslocazione per via floematica
- Inibisce la biosintesi degli acidi grassi arrestando la formazione della membrana cellulare
- Effetti visibili da 3 a 7 giorni dal trattamento
- Controlla solo le infestanti emerse al momento del trattamento
- Infestanti sensibili in etichetta: Riso Crodo, (*Oryza sativa*) Giavoni (*Echinochloa* spp.) *Panicum dichotomiflorum*, *Digitaria sanguinalis*, *Leptochloa fascicularis*, *Leersia oryzoides*.



# Strategie e Calendari d'impiego

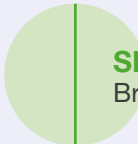
Sistema Provisia®




Alta pressione di infestanti graminacee




**SELTIMA®**  
Brusone ed elmintosporiosi



**SELTIMA®**  
Brusone ed elmintosporiosi



**VERRESTA® 2,5 lt +  
DASH® HC 0,5%**  
Graminacee + riso crodo



**VERRESTA® 2,5 lt +  
DASH® HC 0,5%**  
Graminacee + riso crodo



**GULLIVER® \***  
**o vedi tabella**  
Alismatacee e ciperacee



**GULLIVER® \***  
**o vedi tabella**  
Alismatacee e ciperacee



**PREDILECTO®**  
*in sommersione*

# Prodotti miscelabili

Sistema Provisia®

## Miscele da abbinare a VERRESTA® + DASH® HC

Bidens, eclipta, commelina, eterantera, ammannia alisma, abutilon, amaranto	<b>RINSKOR*</b>
Cyperus esculentus (non ALS resistente) Butomus, Polygonum persicaria, Scirpus maritimus, Mucronato (non als resistente), Cyperus serotinus, Typha latifolia, Bidens, eclipta, commelina, eterantera, ammannia alisma, abutilon, amaranto	<b>GULLIVER, RINSKOR*</b>
Butomus, Scirpus maritimus, Mucronato (non als resistente), Typha latifolia, Bidens, eclipta, commelina, eterantera, ammannia alisma, abutilon, amaranto	<b>RINSKOR*, BENSULFURON</b>
Attività residuale più o meno completa su: cyperus difformis, alisma, mucronato (da seme).	<b>PRETILACHLOR*</b>
Cyperus esculentus (non ALS resistente), Bidens, Scyrpus maritimus, Cyperus difformis, alisma (non ALS resistente)	<b>HALOSULFURON</b>

## Ciperacee e alismatacee ALS resistenti

Alisma, Ammannia	<b>RINSKOR*</b>
Alisma, Ammannia, Cyperus difformis	<b>RINSKOR* + MCPA</b>
Alisma, Ammannia, Cyperus difformis (poca infestazione ed ai primi stadi) + tenuta su nuove nascite data da Rifit.	<b>RINSKOR* + PRETILACHLOR*</b>
Schoenoplectus mucronatus	<b>MCPA da estere</b>



# Strategie e Calendari d'impiego

Sistema Provisia®

---

## OBBLIGHI

Al fine di minimizzare e/o ritardare lo sviluppo di infestanti resistenti, in particolare il trasferimento del tratto genetico Provisia® al Riso Crodo ed alle rinascite di varietà di Riso coltivato nelle campagne precedenti (cd. rinascite spontanee), è obbligatorio:

- acquistare SEME CERTIFICATO della/e varietà di Riso contenenti la Tecnologia Provisia®
- effettuare i DUE TRATTAMENTI DI VERRESTA® + DASH® HC secondo quanto previsto nelle rispettive etichette autorizzate
- non coltivare per più di due anni consecutivi nello stesso appezzamento varietà di Riso contenenti la Tecnologia Provisia®

## RACCOMANDAZIONI

- Seminare varietà Provisia® su terreno ben preparato e libero da infestanti
- Seminare varietà Provisia® in conformità alle indicazioni fornite dalla ditta sementiera
- Eseguire il diserbo di pre-emergenza impiegando uno o più dei seguenti prodotti autorizzati, secondo quanto previsto dalle rispettive etichette autorizzate:
  - semina interrata: Stomp® Aqua, Predilecto®, Napropamide\*\*
  - semina in acqua: Predilecto®
- Con pressione medio bassa di infestanti graminacee e Riso Crodo è possibile miscelare a VERRESTA® + DASH® HC i seguenti erbicidi:
  - Primo intervento: Stomp® Aqua, Pretilaclor\*\*, Predilecto®, Rinskor\*\*
  - Secondo intervento: Gulliver®, MCPA da estere, Bensulfuron, Halosulfuron
  - Si raccomanda di non miscelare VERRESTA® con Tryclopil, Metsulfuron

### 1° trattamento obbligatorio con VERRESTA® 2,5 lt/ha + DASH® HC 0,5%

- Eseguire il primo intervento con terreno asciutto ma umido con infestanti in attiva crescita e non sotto stress
- Non lasciare zone scoperte dal trattamento e quindi trattare tutta la coltura
- Fare attenzione alla deriva su risi convenzionali, risi Clearfield® e colture graminacee
- Nel caso di una massiva presenza di graminacee, è fortemente consigliato di non miscelare nessun altro erbicida a VERRESTA® + DASH® HC



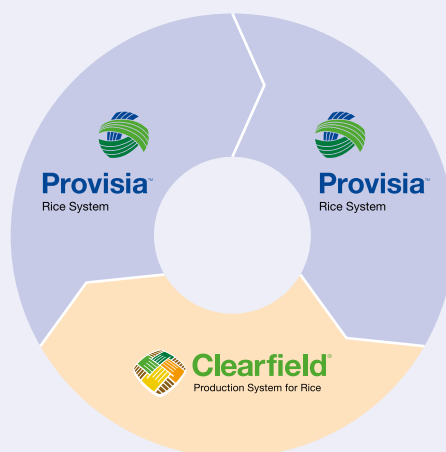
- Lo stadio del Riso non è un fattore limitante quando si applica solamente VERRESTA® + DASH® HC. In tale caso è fondamentale la tempestività di intervento. Occorre infatti intervenire: in pre-accestimento del Riso Crodo, al massimo ad inizio accestimento delle graminacee
- Sommergere lentamente la risaia 3-4 giorni dopo il primo trattamento
- Monitorare frequentemente la coltura per rilevare eventuali errori distributivi e nel caso correggerli tempestivamente

#### 2° trattamento obbligatorio con VERRESTA® 2,5 lt/ha + DASH® HC 0,5%

- Eseguire su risaia sgrondata, ma umida
- Fondamentale intervenire in pre-accestimento del Riso Crodo, prima che la coltura chiuda gli spazi, allo scopo di raggiungere con la bagnatura le infestanti nate dopo la prima applicazione
- In presenza di elevata infestazione di Riso Crodo e giavoni, non aggiungere altri diserbici a VERRESTA® + DASH® HC
- Monitorare frequentemente la coltura per rilevare eventuali errori distributivi e nel caso correggerli tempestivamente

### ROTAZIONE RISO TRIENNALE

Per ottimizzare la gestione delle resistenze delle infestanti graminacee (Riso Crodo, rinasce spontanee, altre graminacee) si consiglia di utilizzare la Tecnologia Provisia® in alternanza/rotazione ad altre colture e nel caso di rotazione ripetuta con Riso dopo la coltivazione di varietà Provisia®, per evitare l'incrocio tra le rinasce spontanee di Provisia® con Riso Crodo, è consigliabile coltivare una varietà Clearfield® a ciclo medio precoce effettuando una falsa semina trattando con glifosate, per eliminare le infestanti e le rinasce di Provisia® presenti prima della semina.



# Schede Prodotti

---



---

## PRODOTTI CONVENZIONALI

pag. 36	AURA®
pag. 38	STOMP® AQUA
pag. 39	STRATOS® ULTRA
pag. 40	GULLIVER®
pag. 41	PREDILECTO®
pag. 42	SELTIMA®



---

## SISTEMA CLEARFIELD®

pag. 44	BEYOND® PLUS
pag. 45	DASH® HC



---

## SISTEMA PROVISIA®

pag. 46	VERRESTA®
pag. 47	DASH® HC

# AURA®

### CARATTERISTICHE

AURA® assicura un ottimo controllo su Giavoni bianchi e Giavoni rossi. I Giavoni bianchi sono controllati fino a metà accestimento ed i Giavoni rossi sino allo stadio di fine accestimento. AURA®, applicato per il controllo dei Giavoni, risulta essere efficace anche contro la *Leptochloa* f. Dotato di attività sistemica, AURA® agisce principalmente per assorbimento fogliare e non presenta attività residuale. AURA® può essere applicato su tutti i tipi di terreno, sia su Riso a semina tradizionale in acqua, che su coltura a semina interrata.

### INFESTANTI CONTROLLATE

Efficace contro le infestanti del genere *Echinochloa* (giavoni) quali *E. crus galli*, *E. oryzoides*, *E. colonum* e *Panicum dichotomiflorum* (giavone americano).

### EPOCA DI APPLICAZIONE A SEMINA IN ACQUA

Dose AURA® l/ha	DASH® HC %	Epoca d'impiego Stadio sviluppo Riso	Stadio sviluppo infestanti
0,4	0,2-0,25*	5° foglia: > ben radicato	Da 3 foglie a 2 culmi con massimo 3 foglie per culmo di accestimento
0,5	0,25-0,3*	Inizio accestimento: > 1-2 culmi ben evidenti, formati	Da 3 foglie a 3-5 culmi con massimo di 4 foglie nel culmo più vecchio
0,6-0,8	0,3-0,35*	Pieno accestimento: > 3-4 culmi	Giavoni "rossi": fino a fine accestimento Giavoni "bianchi": pieno accestimento
1	0,3-0,4*	Trattamenti tardivi di soccorso su giavoni non controllati da interventi precedenti soccorso (con giavoni in levata si possono verificare percentuali variabili di ricacci)	Fine accrescimento

\* La dose di DASH® HC dipende dal volume di acqua utilizzato:  
**200 l/ha di acqua** > 0,5-0,6 l di DASH® HC  
**250 l/ha di acqua** > 0,6-0,75 l di DASH® HC  
**300 l/ha di acqua** > 0,75-0,9 l di DASH® HC

Per la distribuzione di volumi d'acqua diversi da quelli consigliati in tabella, consultare il Servizio Tecnico BASF.



## AVVERTENZE

AURA® deve essere sempre utilizzato in miscela estemporanea con lo specifico coadiuvante DASH® HC alle dosi raccomandate. Si raccomanda di trattare colture sane e ben radicate e di operare su infestanti in attiva crescita e negli stadi di maggior sensibilità (entro il loro pieno accestimento).

Per ottenere i migliori risultati non si devono trattare giavoni stressati ed è necessario prestare particolare attenzione a dosi, epoche e modalità di impiego, nonché alle condizioni metereologiche e fitosanitarie della coltura al momento dell'intervento. Particolare attenzione va posta quando si trattano le seguenti varietà: Arborio, Ariete, Baldo, Carnaroli, S. Andrea, Volano e Vialone Nano.

Si raccomanda di effettuare un saggio preliminare prima di applicare il prodotto a pieno campo su varietà di Riso di recente introduzione o poco conosciute.

## EPOCA DI APPLICAZIONE A SEMINA INTERRATA (IN ASCIUTTA)

Dose AURA® l/ha	DASH® HC %	Volume acqua (L/ha)	Epoca d'impiego Stadio sviluppo Riso	Stadio sviluppo infestanti
0,2-0,25	0,5-0,6	200	2° foglia: > ben radicato	Da 3° foglie a inizio accestimento
	0,6-0,75	250		
	0,75-0,9	300		
0,25-0,3	0,5-0,6	200	2° foglia: > ben radicato	Da 3 foglie a inizio accestimento
	0,6-0,75	250		
	0,75-0,9	300		
0,4-0,6	0,75-0,9	300	5° foglia: > inizio accestimento	Accestimento

# STOMP® AQUA

## CARATTERISTICHE

L'attività su alcune dicotiledoni, un'ampia finestra applicativa (pre e post-emergenza del Riso), nonché un'ottima selettività nelle applicazioni su Riso in asciutta forniscono il quadro complessivo delle peculiarità di STOMP® AQUA. Grazie alla sua persistenza, garantisce anche il controllo delle nascite scalari dei giavoni.

Questa innovativa formulazione aumenta la persistenza del trattamento e ne massimizza la selettività. Applicato in pre-emergenza, inibisce la germinazione di infestanti sia graminacee sia dicotiledoni.

## INFESTANTI CONTROLLATE

Echinochloa crus-galli (giavone comune), Panicum dithomiflorum (giavone americano).

## EPOCA DI APPLICAZIONE

STOMP® AQUA si applica nello stadio di pre-emergenza per il Riso coltivato in asciutta oppure in post-emergenza, quando la coltura si trova ai primi stadi vegetativi. L'ottima attività erbicida di questo prodotto si manifesta soprattutto in condizioni climatiche calde e secche. Nei terreni (suoli) argillosi si consiglia di impiegare la dose più alta.

Dose (L/ha)	Tipo di semina	Epoca d'impiego
2-2,5 L/ha	Semina in asciutta	Pre-emergenza Post-emergenza 2-3 foglie prima della sommersione

## AVVERTENZE

STOMP® AQUA esplica in maniera eccellente la propria attività diserbante, inibendo la germinazione dei semi e lo sviluppo dei germinelli delle più importanti infestanti annuali sia Dicotiledoni, sia Graminacee. STOMP® AQUA controlla le infestanti anche nello stadio di plantula, purché le Graminacee non abbiano superato lo stadio di 1-1,5 foglie e le Dicotiledoni lo stadio di 2-3 foglie vere.



# STRATOS® ULTRA

## CARATTERISTICHE

STRATOS® ULTRA è disponibile in formulazione liquida e contiene già uno specifico attivante che ne ottimizza l'efficacia, rendendo non necessaria l'aggiunta estemporanea di olio minerale. STRATOS® ULTRA permette di avere un'efficacia costante ed elevata su Riso Crodo, giavone e altre graminacee (es. *Leersia spp*) purchè già emerse. È miscibile con i principali erbicidi comunemente utilizzati per controllare le infestanti non graminacee. La sua attività non viene inoltre influenzata dalle condizioni climatiche.

## INFESTANTI CONTROLLATE

Riso Crodo, giavoni.

## EPOCA DI APPLICAZIONE

Il prodotto è indicato nel trattamento di pre-semina del Riso per la lotta al Riso Crodo con la tecnica della falsa semina. Le infestanti disseccano completamente dopo 14-21 giorni. Eventuali precipitazioni cadute a distanza di un'ora dal trattamento non compromettono l'efficacia del prodotto.

Dose (L/ha)	Epoca d'impiego	Stadio di sviluppo infestanti
4 L/ha	Pre-semina	Fino allo stadio di tre cumuli di accestimento delle infestanti

## AVVERTENZE

Per massimizzare l'efficacia di STRATOS® ULTRA si raccomanda di attuare tutte le pratiche necessarie a favorire la nascita del Riso Crodo e delle altre erbe infestanti graminacee (falsa semina della risaia). Eseguire il trattamento su terreno sgrondato (preferibilmente umido e saturo di acqua) evitando sovrapposizioni. Dopo il trattamento attendere almeno due giorni prima di immettere acqua nella risaia e farla scorrere per almeno 48 ore prima di procedere alla semina del Riso. Ultimato il lavaggio, effettuare la semina (6-7 giorni dal trattamento) ricordando che non sono necessari elevati livelli d'acqua. Eseguire poi l'asciutta di radicamento (mediamente 5-10 giorni dalla semina). Terminata l'asciutta, sarà possibile ripristinare l'acqua e mantenere quindi il normale governo aziendale.

# GULLIVER®

### CARATTERISTICHE

Erbicida solfonilureico di post-emergenza attivo nei confronti delle principali infestanti della risaia, caratterizzato da bassa dose d'impiego, buona selettività ed ottimo profilo Ecotossicologico. GULLIVER® non ha attività residuale, quindi l'effetto erbicida si manifesta solo sulle infestanti presenti al momento del trattamento. Nel contesto della tecnologia Clearfield®, l'utilizzo di GULLIVER® permette un ottimale controllo di *Cyperus esculentus*. e di *Bolboschoenus maritimus* in caso di infestazioni elevate.

### INFESTANTI CONTROLLATE

*Scirpus maritimus*, *Scirpus mucronatus*, *Cyperus difformis*, *Cyperus serotinus*, *Alisma plantago aquatica*, *Alisma lanceolatum*, *Ammania coccinea*, *Butomus umbellatum*, *Heteranthera reniformis*, *Heteranthera limosa*, *Lindernia dubia*, *Typha latifolia*, *Potamogetum nodosus*, *Selenastrum capricornutum* (alga) *Lemna gibba* *Echinochloa* spp.

### EPOCA DI APPLICAZIONE

GULLIVER® deve essere applicato su Riso allo stadio compreso tra le 3° foglie e l'accestimento aggiungendo un bagnante non ionico.

Il momento ottimale per trattare le infestanti sensibili è il seguente: *Echinochloa* spp. (Giavoni) dallo stadio di 1 a 4 foglie, comunque prima dell'inizio accestimento.

Dose (L/ha)	Epoca d'impiego	Epoca d'impiego
40 (g/ha)	Allo stadio compreso tra le 3 foglie fino alla fase di accestimento del Riso	Intervenire con risaia in asciutta, ma con terreno saturo di acqua o umido e dopo 1-3 giorni immettere l'acqua oppure risaia con 10-15 cm acqua e per i 7 giorni successivi, non scaricare e non immettere acqua. A seguire, riprendere il normale governo dell'acqua

### AVVERTENZE

Qualora GULLIVER® sia utilizzato a dosaggi eccessivi si potrebbe verificare una riduzione della selettività.





# PREDILECTO®

## CARATTERISTICHE

Predilecto è un erbicida residuale, selettivo e ad ampio spettro utilizzato per il controllo delle infestanti nel riso.

## EPOCA DI APPLICAZIONE

Predilecto può essere applicato in pre-semina, pre-emergenza o postemergenza precoce del riso.

Coltura	Dose (L/ha)	Epoca intervento
Riso seminato in asciutta	0,3-0,5	Pre-emergenza  Post-emergenza precoce: effettuare l'applicazione con il suolo saturo. Da due a quattro giorni dopo il trattamento, immettere acqua in modo lento e graduale.
Riso seminato in acqua	0,3-0,5	Pre-semina: effettuare l'applicazione con il suolo in condizioni di saturazione. Uno o due giorni dopo il trattamento, immettere acqua in modo lento e graduale e mantenere l'acqua ferma per alcuni giorni. Seminare 4-5 giorni dopo l'applicazione.  Post-emergenza precoce: effettuare l'applicazione con il saturo. Due a quattro giorni dopo il trattamento, immettere acqua in modo lento e graduale.



# SELTIMA®

## CARATTERISTICHE

SELTIMA® è un fungicida di copertura dotato di attività preventiva. Il suo principio attivo, Pyraclostrobin, appartiene al gruppo chimico degli analoghi delle strobilurine e ne possiede pertanto il meccanismo di azione (inibizione della respirazione a livello cellulare).

SELTIMA® blocca lo sviluppo del micelio, la sporulazione e la germinazione delle spore. Dopo l'applicazione esso viene assorbito dalle foglie, dove esplica attività locosistemica e translaminare. Dotato di un ampio spettro di azione, SELTIMA® possiede un'elevata efficacia contro le principali malattie del Riso.

## INFESTANTI CONTROLLATE

Brusone (*Pyricularia oryzae*) e Elmintosporiosi (*Helminthosporium oryzae*)

## MODALITÀ D'USO

Utilizzare volumi d'acqua compresi fra 200 e 400 l/ha. Se si prevede l'impiego di volumi d'acqua diversi, la suddetta dose ad ettaro deve essere mantenuta. Si raccomanda comunque l'impiego di volumi di soluzione sufficienti per una completa ed uniforme bagnatura della vegetazione. Per gran parte dei fungicidi in generale e per le strobilurine in particolare esiste il rischio di comparsa di ceppi fungini più tolleranti o resistenti al loro principio attivo. Per ridurre al minimo tale rischio, si raccomanda lo scrupoloso rispetto di dosi, intervalli tra i trattamenti e numero massimo di trattamenti.

Effettuare al massimo 2 trattamenti preventivi per anno con SELTIMA® o con altri fungicidi contenenti strobilurine nel periodo compreso fra la comparsa della foglia bandiera e la fine della fioritura, in presenza di condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo della malattia. Con alte pressioni delle malattie, con forti precipitazioni o con rapida crescita della vegetazione, è necessario rispettare l'intervallo minimo tra i trattamenti.

Dose (lt)	Volume acqua (L/ha)	Epoca d'impiego	Intervallo di trattamento (gg)	N° MAX trattamenti annui	Intervallo di sicurezza
1	200 400	Fra la comparsa della foglia bandiera e la fine della fioritura, in presenza di condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo della malattia	10-21	2	Sospendere i trattamenti entro la fine della fioritura

## AVVERTENZE

Non distribuire il prodotto se sono previste piogge entro un'ora dall'applicazione. Non miscelare con agrofarmaci, fertilizzanti o coadiuvanti che contengono solventi organici (come i concentrati emulsionabili). Distribuire immediatamente dopo la miscelazione. Evitare rimanenze di miscela in botte dopo il trattamento. Non aggiungere coadiuvanti in miscela con SELTIMA® (il prodotto contiene una quantità sufficiente di coadiuvanti).



Sistema Clearfield®

# BEYOND® PLUS

---

## CARATTERISTICHE

Erbicida ad ampio spettro d'azione (graminacee, dicotiledoni, ciperacee, alismatacee, butomacee). Ideale per l'impiego in strategia pianificata e sequenziale. In grado di controllare una delle più importanti infestanti della risaia come il Riso Crodo.

Per dosaggi ed epoche d'impiego si vedano le tabelle strategia e calendari d'impiego

### Infestanti sensibili (controllo ottimo):

*Alisma plantago-aquatica* (piantaggine acquatica), *Butomus umbellatus* (giunco fiorito), *Digitaria* spp. (digitarie), *Echinochloa crus-galli* (giavoni rossi), *Heteranthera* spp. (eterantere), *Leptochloa* spp. (leptocloa), *Oryza* spp. (Riso Crodo), *Panicum dactyloides* (panico delle risaie), *Polygonum lapathifolium* (poligono nodoso) e *Scirpus* spp. (liche).

### Infestanti mediamente sensibili (buon controllo):

*Ammania coccinea* (ammania arrossata), *Echinochloa erecta* (giavone bianco), *Echinochloa oryzoides* (giavone maggiore), *Cyperus* spp. (zigoli), *Leersia oryzoides* (leersia)

Inoltre prove effettuate dai Centri di Saggio BASF Italia SpA e Agri2000 negli anni dal 2006 al 2011 in Italia hanno evidenziato che anche le seguenti infestanti sono contenute dall'erbicida Imazamox:

*Thypha* spp., *Sagittaria sagittifolia*, *Sparganium erectum*, *Lindernia* spp., *Commelina communis*, *Bidens* spp., *Sorghum halepense* riz., *Murdannia Keisak*, *Paspalum* spp.

# DASH® HC

## CARATTERISTICHE

Concentrato emulsionabile a base di una equilibrata miscela di metil oleato e metil palmitato, DASH® HC è il coadiuvante appositamente registrato per il diserbo del Riso in abbinamento a BEYOND® PLUS nella tecnologia Clearfield® ed AURA®. Bagnante di nuova concezione, DASH® HC migliora la copertura delle infestanti ed aumenta l'efficacia degli erbicidi. Infatti, DASH® HC rende più permeabile la cuticola dell'infestante facilitando la penetrazione nei tessuti vegetali delle sostanze attive. Questo ne amplifica l'efficacia, specialmente in condizioni di stress delle malerbe o di una loro crescita rallentata.

## EPOCA DI APPLICAZIONE

DASH® HC deve essere impiegato secondo le epoche e le modalità di impiego degli erbicidi BEYOND® PLUS o AURA®. Riempire parzialmente il serbatoio di irrorazione con acqua pulita (circa metà della quantità totale), quindi versare la quantità necessaria di erbicida con l'agitatore in funzione e successivamente l'adiuvante DASH® HC. Portare a volume completo mantenendo in funzione l'agitatore.

	Dose l/ha	DASH® HC %	Epoca d'impiego Stadio sviluppo Riso	Stadio sviluppo infestanti
<b>AURA®</b>	0,4	0,25-0,3*	5° foglia: > ben radicato	Da 3 foglie a 2 culmi con massimo 3 foglie per culmo di accestimento
	0,5	0,25-0,3*	Inizio accestimento: > 1-2 culmi ben evidenti, formati	Da 3 foglie a 3-5 culmi con massimo di 4 foglie nel culmo più vecchio
	0,6-0,8	0,3*	Pieno accestimento: > 3-4 culmi	Giavoni "rossi": fino a fine accestimento Giavoni "bianchi": pieno accestimento
	0,8-1	0,3-0,35*	Trattamenti tardivi di soccorso su giavoni non controllati da interventi precedenti soccorso (con giavoni in levata si possono verificare percentuali variabili di ricacci)	Fine accrescimento / inizio levante
<b>BEYOND® PLUS</b>	1,1	0,5	5° foglia: > ben radicato	Pre-accestimento del Giavone bianco

# VERRESTA®

---

## CARATTERISTICHE

VERRESTA® è un erbicida sistemico di post-emergenza in grado di controllare le infestanti graminacee, ma selettivo nei confronti delle varietà di Riso tolleranti alla sostanza attiva cycloxydim.

Cycloxydim svolge anche attività verso gli organi sotterranei di propagazione vegetativa delle infestanti graminacee (rizomi). L'effetto erbicida si manifesta in pochi giorni mediante inibizione della formazione dei tessuti meristemati nelle malerbe sensibili, che arrestano la crescita e poi muoiono. In condizioni di temperatura e umidità dell'aria elevate la velocità di azione è maggiore.

## INFESTANTI CONTROLLATE

Riso Crodo (*Oryza sativa* var. *silvatica*), Riso convenzionale (*Oryza sativa*), Riso tollerante a imidazolinoni (*Oryza sativa*), giavoni (*Echinochloa* spp.), giavoni (*Echinochloa crus-galli*), panico delle risaie (*Panicum dichotomiflorum*), sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), leptocloa (*Leptochloa fascicularis*), leersia (*Leersia oryzoides*).

## AVVERTENZE

Il principio attivo di VERRESTA®, Cycloxydim, appartiene a una diversa classe chimica rispetto a quelli legati alla tecnologia Clearfield®. Ha, infatti, un differente meccanismo d'azione, e possiede una spiccata attività graminicida con una elevata selettività per le varietà tolleranti. Per questo motivo è possibile una elevata protezione dalle infestanti graminacee ALS resistenti, che ricordiamo è il meccanismo d'azione della tecnologia Clearfield® e di molti altri prodotti (Azimsulfuron, Bispyribac-Na, Penoxsulam,) disponibili sul mercato. Una caratteristica estremamente utile che permetterà applicando una corretta rotazione, con altri sistemi di coltivazione o con altre colture, di gestire lo sviluppo di resistenze agli erbicidi per il Riso.

È importante ricordare che per garantire un controllo di tutte le infestanti del Riso, VERRESTA deve essere integrato con erbicidi per le infestanti alismataceae, ciperacee e altre specie a foglia larga.

# DASH® HC

## CARATTERISTICHE

Concentrato emulsionabile a base di una equilibrata miscela di metil oleato e metil palmitato, DASH® HC è il coadiuvante appositamente registrato per il diserbo del Riso in abbinamento a VERRESTA® nella tecnologia Provisia®. Bagnante di nuova concezione, DASH® HC migliora la copertura delle infestanti ed aumenta l'efficacia degli erbicidi. Infatti, DASH® HC rende più permeabile la cuticola dell'infestante facilitando la penetrazione nei tessuti vegetali delle sostanze attive. Questo ne amplifica l'efficacia, specialmente in condizioni di stress delle malerbe o di una loro crescita rallentata.

## EPOCA DI APPLICAZIONE

DASH® HC deve essere impiegato secondo le epoche e le modalità di impiego dell'erbicida VERRESTA®. Riempire parzialmente il serbatoio di irrorazione con acqua pulita (circa metà della quantità totale), quindi versare la quantità necessaria di erbicida con l'agitatore in funzione e successivamente l'adiuvante DASH® HC. Portare a volume completo mantenendo in funzione l'agitatore.

	Dose l/ha	DASH® HC %	Epoca d'impiego Stadio sviluppo Riso	Stadio sviluppo infestanti
VERRESTA®	2,5	0,5	A partire da 2-3 foglie	Da 3 foglie a prime fasi di accestimento
	2,5	0,5	Entro la fase di accestimento	Da 3 foglie a prime fasi di accestimento



# Linea Riso

## Conclusione

---

Il Riso rappresenta una coltivazione molto importante nel panorama agricolo italiano e un'eccellenza agroalimentare di grande tradizione.

L'obiettivo per il futuro è cercare di limitare i problemi con tutte le soluzioni a disposizione, così da salvaguardare la tecnologia. Infatti, la gestione delle infestanti del Riso con la tecnologia Clearfield®, Provisia® e convenzionale presenta complessità crescente. La successione monocolturale del Riso insieme alla limitata disponibilità di erbicidi con diverso meccanismo d'azione aumentano le difficoltà nel controllo delle infestanti. La presenza nello stesso campo di problemi diversi, infine, rende indispensabile l'applicazione attenta di tutti i mezzi a disposizione del risicoltore, agronomici e chimici, per contenere le difficoltà sottolineate in precedenza e rendere sostenibile nel lungo periodo la coltivazione d'eccellenza della risicoltura italiana.

### **ATTENZIONE QUINDI A:**

- Ruotare i pochi meccanismi d'azione
- Ottimizzare le pratiche agronomiche
- Controllare i problemi di antagonismo da miscibilità



# Prodotti convenzionali

	COMPOSIZIONE	FORMULAZIONE	CLASSIFICAZIONE	REG. MIN. SALUTE	CONFEZIONE
<b>AURA®</b>	100 g di prodotto contengono 20,8 g di <b>Profoxydim</b> (pari a 200 g/l)	Concentrato emulsionabile (EC)	 PERICOLO	N° 11012 del 25-09-2001	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri
<b>GULLIVER®</b>	100 g di prodotto contengono 50 g di <b>Azimsulfuron</b>	Granuli idrodispersibili (WG)	 ATTENZIONE	N° 9181 del 27-03-1997	Flacone con dosatore da 0,1 kg
<b>STOMP® AQUA</b>	100 g di prodotto contengono 38,9 g di <b>Pendimethalin</b> (pari a 455 g/l)	Sospensione acquosa concentrata di capsule (CS)	 ATTENZIONE	N° 13093 del 10-03-2009	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri Tanica da 10 litri
<b>STRATOS® ULTRA</b>	100 g di prodotto contengono 10,8 g di <b>Cycloxydim</b> (pari a 100 g/l)	Concentrato emulsionabile (EC)	 PERICOLO	N° 10117 del 30-07-1999	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri
<b>PREDILECTO®</b>	100 g di prodotto contengono 30,25 g di <b>Clomazone puro*</b>	Sospensione di capsule (CS)	 ATTENZIONE	N. 17745 del 04-12-2020	Flacone da 1 lt
<b>SELTIMA®</b>	100 g di prodotto contengono 9,5 g di <b>Pyraclostrobin puro</b> (pari a 100 g/l) Coformulanti q. b. a g 100	Sospensione acquosa concentrata di capsule (CS)	 ATTENZIONE	N° 16763 del 31-07-2019	Flacone da 1 lt

# Prodotti Clearfield®

	COMPOSIZIONE	FORMULAZIONE	CLASSIFICAZIONE	REG. MIN. SALUTE	CONFEZIONE
<b>BEYOND® PLUS</b>	100 g di prodotto contengono 3,04 g di <b>Imazamox</b> (pari a 33,3 g/l)	Concentrato solubile (BL)	 ATTENZIONE	N° 16698 del 19-03-2018	Tanica da 5 litri
<b>DASH® HC</b>	100 g di prodotto contengono 37,5 g di una miscela di <b>Metil Oleato</b> e di <b>Metil Palmitato</b> (pari a 348,75 g/l)	Concentrato emulsionabile (EC)	 PERICOLO	N° 11011 del 25-09-2001	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri Tanica da 10 litri

# Prodotti Provisia®

	COMPOSIZIONE	FORMULAZIONE	CLASSIFICAZIONE	REG. MIN. SALUTE	CONFEZIONE
<b>VERRESTA®</b>	100 g di prodotto contengono 10,8 g di <b>Cycloxydim</b> (pari a 100 g/l)	Concentrato emulsionabile (EC)	 PERICOLO	N° 16289 del 16-01-2017	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri
<b>DASH® HC</b>	100 g di prodotto contengono 37,5 g di una miscela di <b>Metil Oleato</b> e di <b>Metil Palmitato</b> (pari a 348,75 g/l)	Concentrato emulsionabile (EC)	 PERICOLO	N° 11011 del 25-09-2001	Flacone da 1 litro Tanica da 5 litri Tanica da 10 litri



Per esprimere al massimo  
il proprio potenziale,  
la pianta di Riso ha  
bisogno di protezione dal  
seme alla spiga

