



Juan A. Baviera

MANEJO INTEGRADO del LOLIUM en CEREALES de INVIERNO



MALAS HIERBAS: PROBLEMA de PARCELA

El problema de las malas hierbas no está asociado al cultivo, sino a la propia parcela

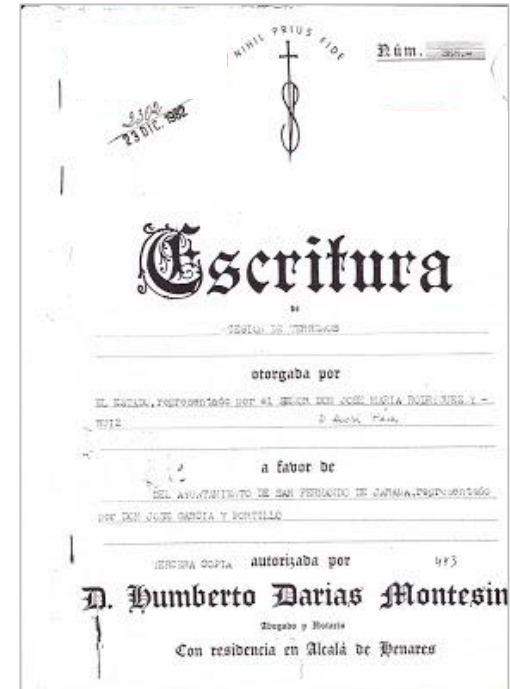
Necesario conocer **el histórico**

R.D. Uso sostenible: Cuadernos de campo
Anotar tratamientos fitosanitarios, incluyendo objetivo y su resultado

El banco de semillas de la parcela forma parte del patrimonio del agricultor

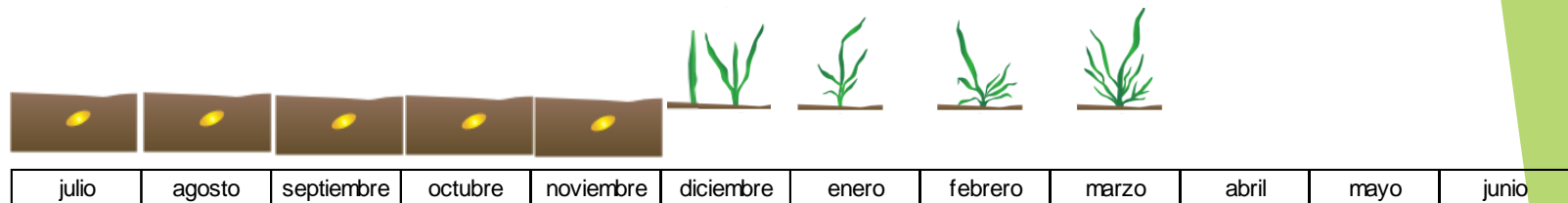


Imprescindible **planificar** la gestión de las malas hierbas de la parcela





Control de Lolium en parcela infestada



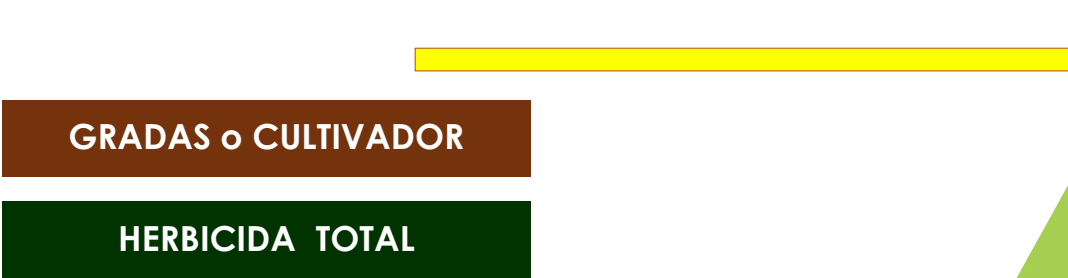
Siembra Otoño



Retraso Siembra

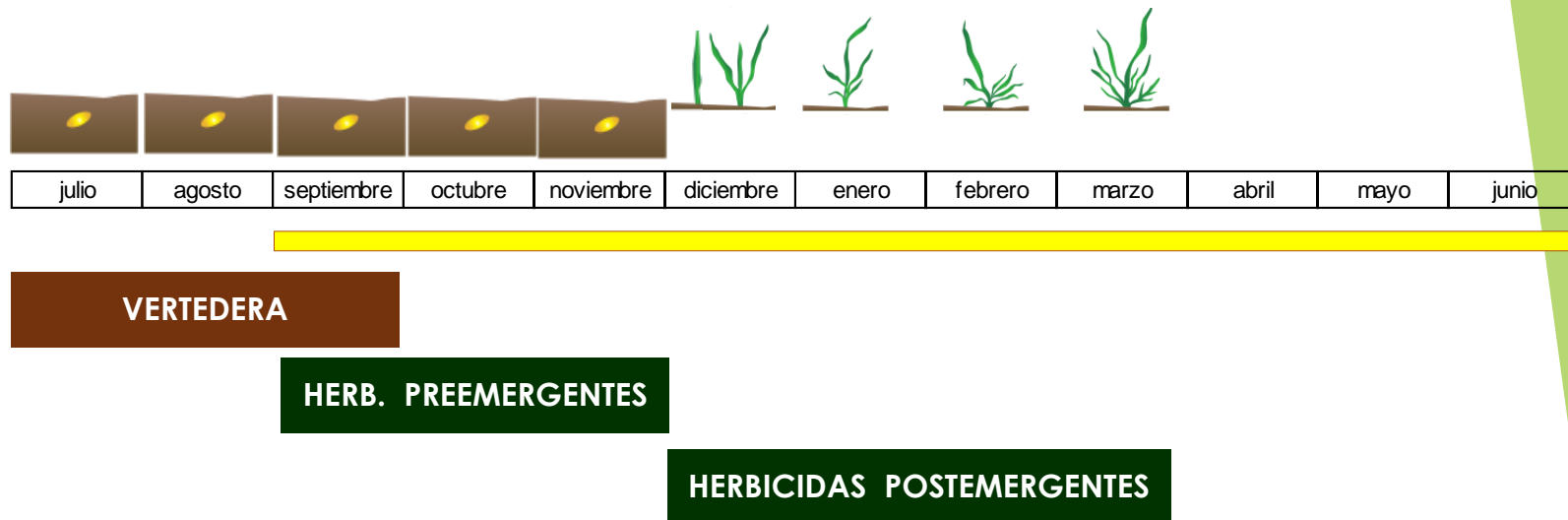


Siembra Primavera o Barbecho





Estrategia de control de Lolium



Siembra
Otoño

VEREDERA

HERB. PREEMERGENTES

HERBICIDAS POSTEMERGENTES

Priorizar aplicaciones de preemergentes

Aprovechar la 1ª oportunidad de combatir el Lolium

Dejemos la postemergencia como una 2ª oportunidad



Rotaciones anuales en secano

SIEMBRA OTOÑAL

- Trigo
- Cebada ciclo largo
- Trigo duro
- Centeno
- Avena
- Triticale
- Colza
- Guisante grano
- Otras leguminosas (veza, yeros, titarros)
- Barbecho

SIEMBRA PRIMAVERAL

- Cebada primavera
- Girasol
- Guisante grano
- Otras leguminosas (veza, yeros, titarros)



Rotaciones anuales en secano

SIEMBRA OTOÑAL

- **Trigo**
- **Cebada ciclo largo**
- **Trigo duro**
- **Centeno**
- **Avena**
- **Triticale**
- **Colza**
- **Guisante grano**
- **Otras leguminosas (veza, yeros, titarros)**
- **Barbecho**

SIEMBRA PRIMAVERAL

Aunque utilicemos los mismos herbicidas que en cultivos otoñales, será frente a otras malas hierbas, pues no habrá presencia de Lolium.



Herbicidas eficaces frente a Lolium

TRIGO BLANDO		CEBADA C.L.		COLZA		GUISANTE GRANO		BARBECHO	
Diclofop	A	Diclofop	A	Cletodim	A	Cicloxidim	A	Glifosato	G
Pinoxaden	A	Pinoxaden	A	Propaquizafop	A	Diclofop	A		
Clodinafop	A	Iodosulfuron	B	Quizalofop-p-etil	A	Quizalofop-p-etil	A		
Iodosulfuron	B	Clortoluron	C2	Quizalofop-p-tefuril	A	Quizalofop-p-tefuril	A		
Clorsulfuron	B	Isoproturon	C2	Propizamida	K1	Prosulfocarb	N		
Piroxsulam	B	Flufenacet	K3	Napropamida	K3				
Mesosulfuron	B	Prosulfocarb	N						
Clortoluron	C2								
Isoproturon	C2								
Flufenacet	K3								
Prosulfocarb	N								

Modos de acción eficaces frente a Lolium

5

5

3

2

1

Siete modos de acción herbicida diferentes, más las medidas mecánicas



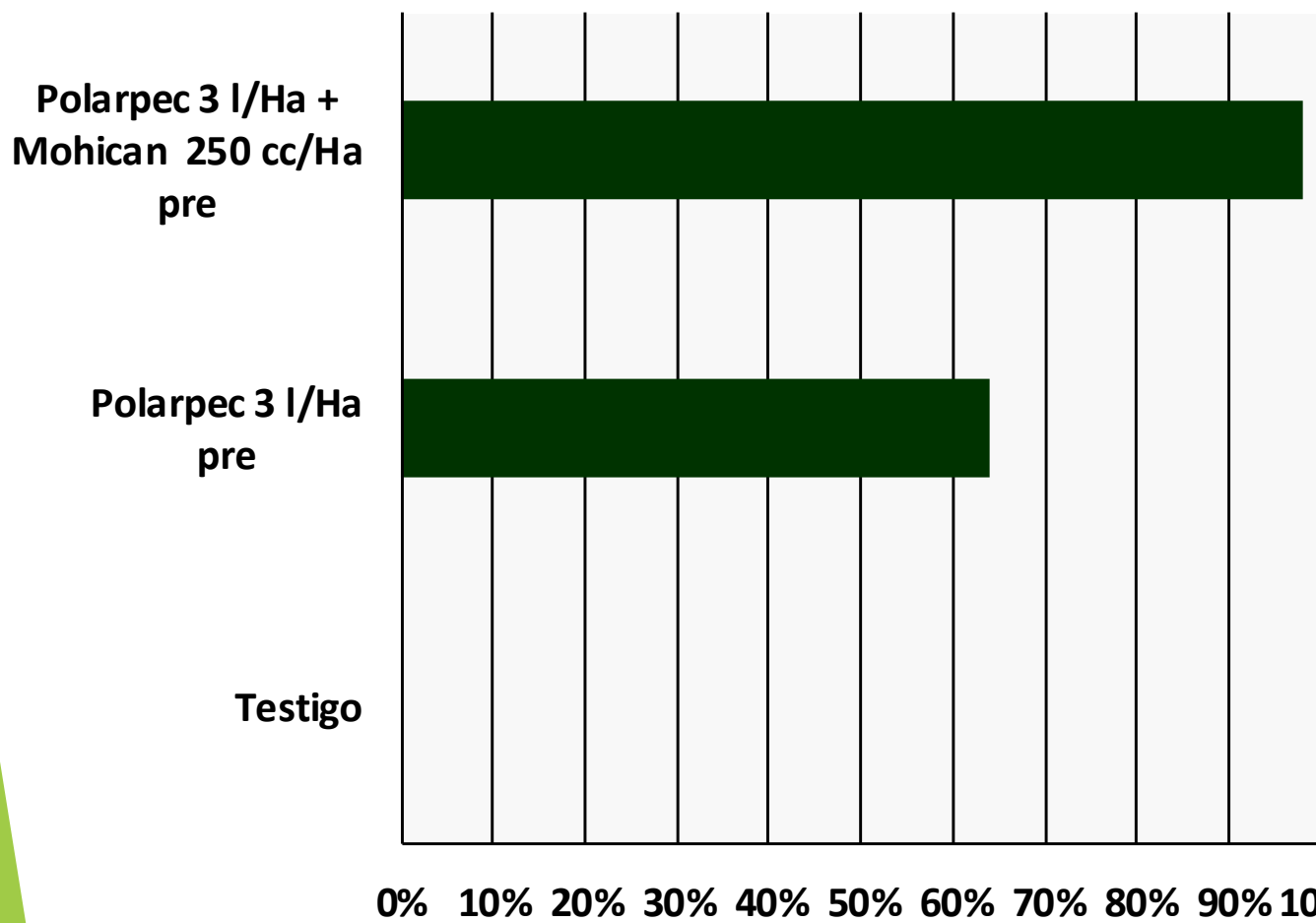
PROSULFOCARB

- ▶ Prosulfocarb 80% EC
- ▶ Trigo y Cebada de ciclos largos
- ▶ Pre o postemergencia temprana del cultivo
- ▶ Malas hierbas anuales
- ▶ Dosis: 4 – 6 l/Ha
- ▶ Para ampliar su espectro sobre m. h. dicotiledóneas se puede mezclar con herbicidas autorizados compatibles.

Polar PEC

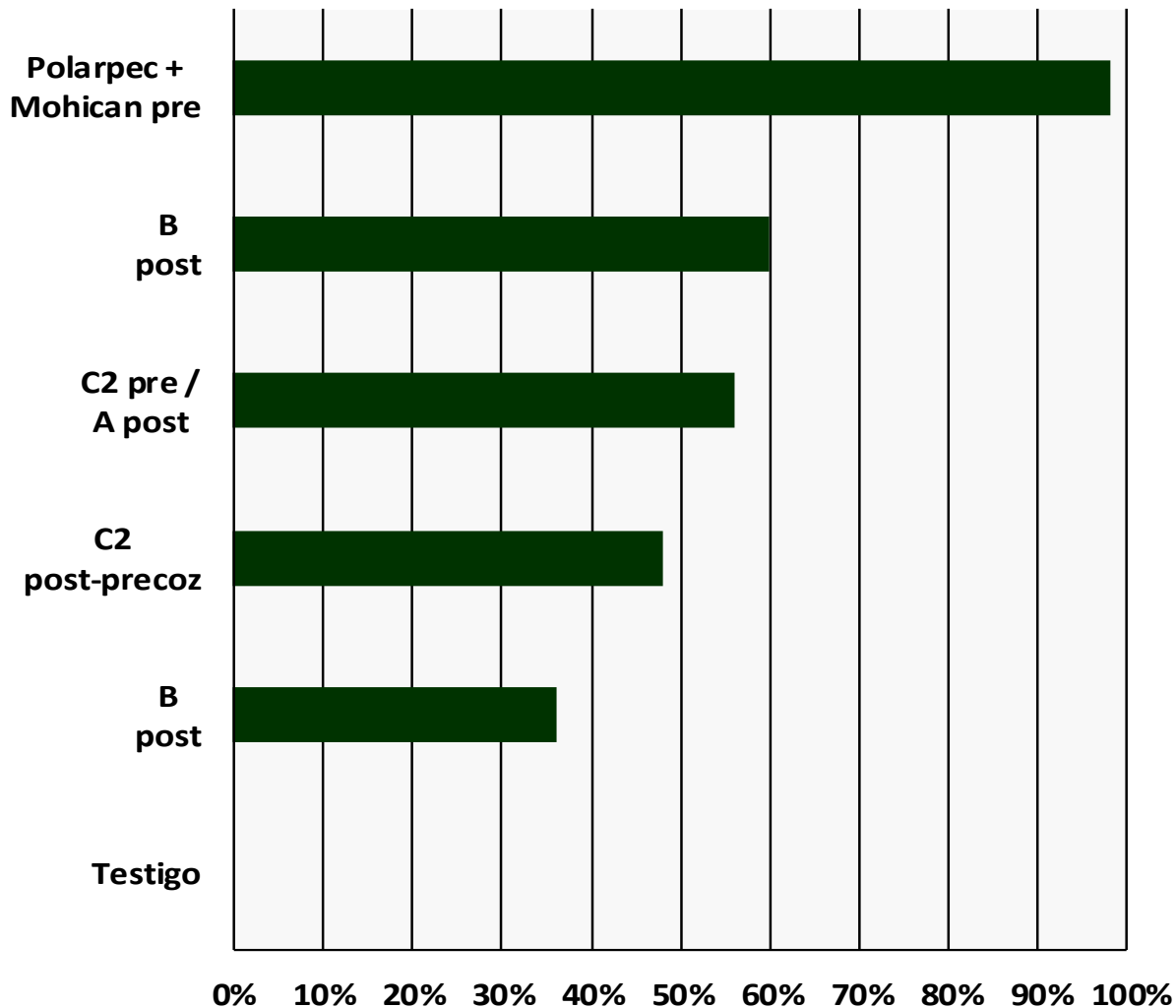
Pearly®

PROSULFOCARB + DFF



INTIA 2013
Oteiza
Trigo Camargo
Siembra 25 octubre
Textura franca

RESISTENCIAS INDIVIDUALES



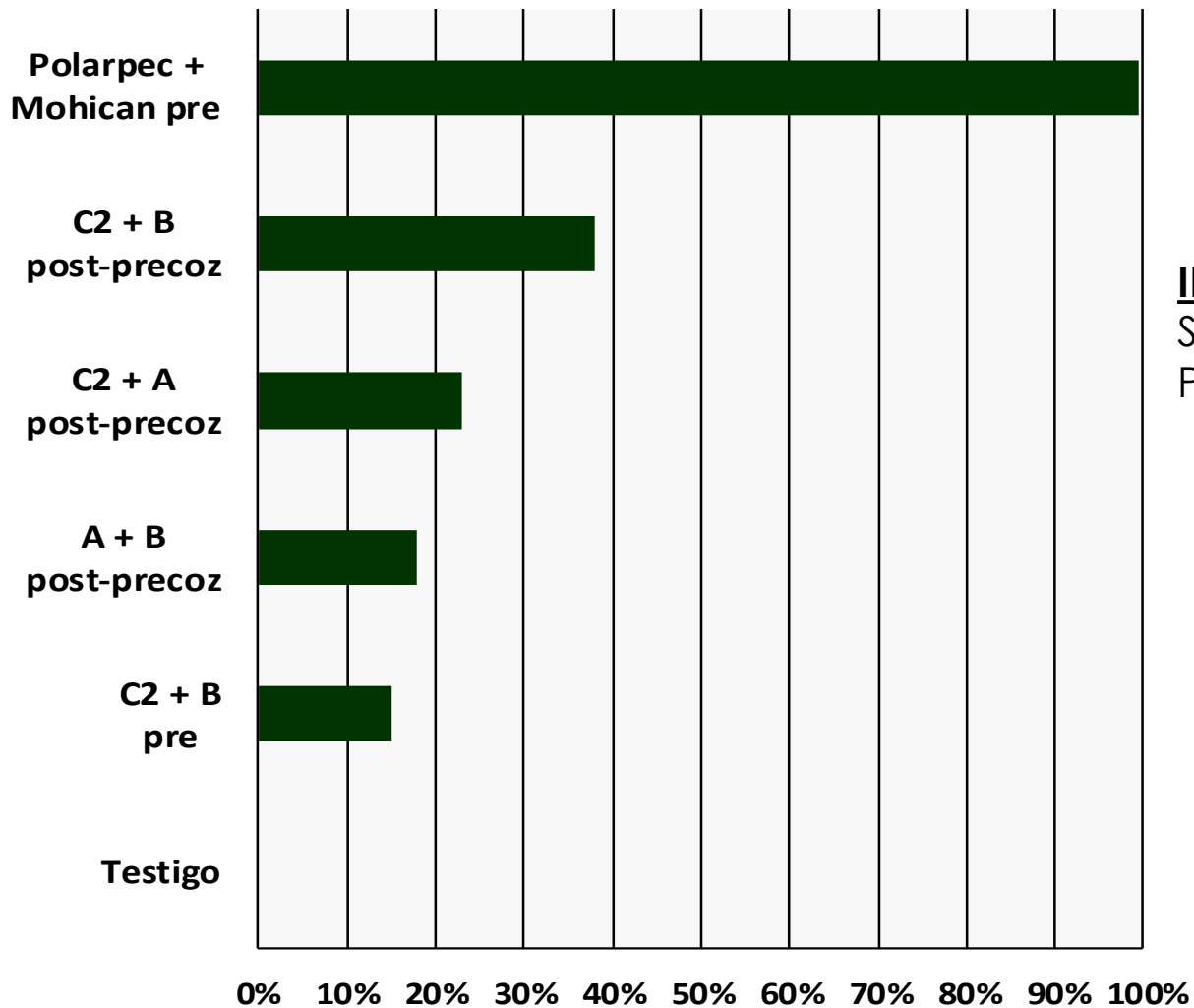
INTIA 2012

Oteiza

Post-precoz: 1-2 hojas

Post: 2-3 hijos

RESISTENCIAS MULTIPLES



INTIA 2013

Solchaga

Post-precoz: 1-2 hojas



Herbicidas eficaces frente a Lolium

TRIGO BLANDO	CEBADA C.L.	COLZA	GUISANTE GRANO	BARBECHO
Diclofop A	Diclofop A	Cletodim A	Cicloxidim A	Glifosato G
Pinoxaden A	Pinoxaden A	Propaquizafop A	Diclofop A	
Clodinafop A	Iodosulfuron B	Quizalofop-p-etil A	Quizalofop-p-etil A	
Iodosulfuron B	Clortoluron C2	Quizalofop-p-tefuril A	Quizalofop-p-tefuril A	
Clorsulfuron B	Isoproturon C2	Propizamida K1	Prosulfocarb N	
Piroxsulam B	Flufenacet K3	Napropamida K3		
Mesosulfuron B	Prosulfocarb N			
Clortoluron C2				
Isoproturon C2				
Flufenacet K3				
Prosulfocarb N				

Modos de acción eficaces frente a Lolium

2

2

2

1

1

Sólo 4 modos de acción herbicida diferentes y ninguno en postemergencia

RECOMENDACIONES de USO

- Estado del Lolium: Desde preemergencia hasta 1-2 hojas
Si el Lolium es mayor (2-3 hojas), añadir 1 l/Ha DICLOFOP
- Dosis Prosulfocarb 3 l/Ha; en suelos ligeros bajar a 2 l/Ha
- Dosis Diflufenican 50%: 100-250 cc/Ha.
 - * Dosis más altas en Trigo y en suelos fuertes
 - * Dosis más bajas en Cebada y en suelos ligeros
- Sin problemas para el siguiente cultivo en la rotación



Si ponemos **resistencia**
a cambiar de solución frente al Lolium

El Lolium acabará teniendo **resistencia**
frente a la solución