

MAPA DOS HERBICIDAS V

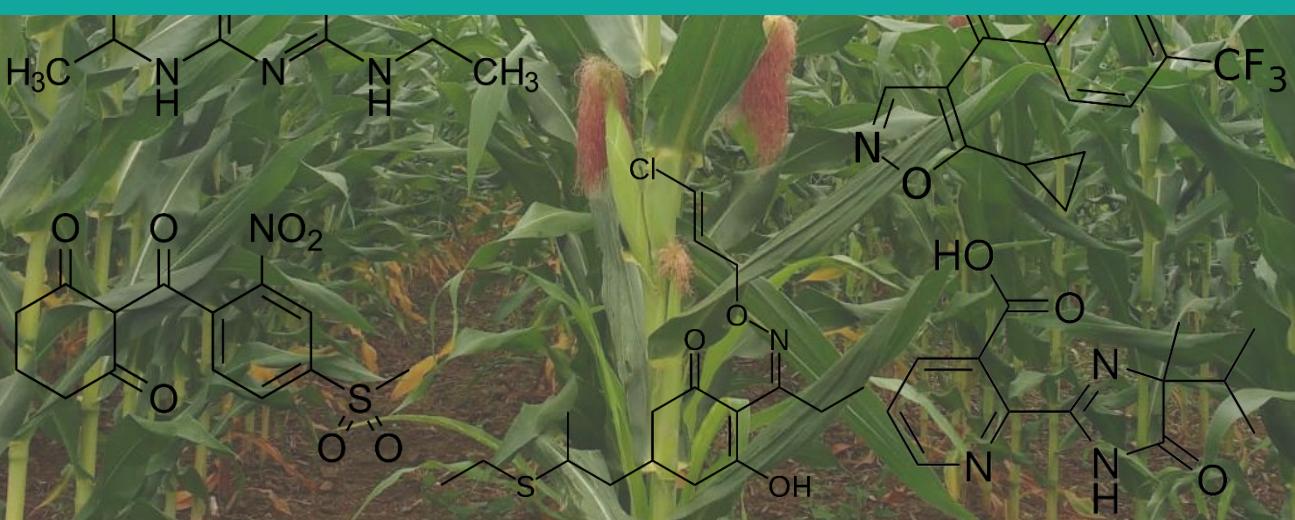
- CULTURAS: Soja e Milho -

Prof. Aldo Merotto Jr

Profa. Catarine Markus

Outubro 2022

Atualização aluna: Liana Sinigaglia Angonese



MAPA DOS HERBICIDAS

CULTURAS

SOJA | Pós

(A/1) Inib. ACCCase	Arilofenóxi-propionatos (FOP):		Ciclohexanodionas (DIM):	
	Clodinafop-propargil (Topik); Fenoxaprope-P-etílico (Podium); Fluazifope-P-butílico (Fusilade); Quizalofope-P-etílico (Targa); Haloxifope-P-metílico (Verdict); Propaquizafope (Acert); Quizalofope-P-tefurílico (Panther); Fluazifope-P-butílico + Fomesafem (E/14) (Fusiflex); Cletodim + Quizalofope-P-etílico (Kroll); Cletodim + Fluroxipir-meptílico (G/9) (Araddo) ¹ ; Cletodim + Haloxifope-P-metílico (Kennox); Cletodim + Fenoxaprope-P-etílico (Selefen)			
(B/2) Inib. ALS	Sulfoniluréias (SU): Clorimurom-etílico (Classic) ² ; Imazetapir + Clorimurom-etílico (Fabian) ²	Imidazolinonas (IMI): Imazamoxi (Raptor); Imazetapir (Pivot) ² ; Imazapir (Cultifix) ³ ; Imazapique + Imazapir (B/2) (Amplexus) ³ ; Imazetapir + Clorimurom-etílico (Fabian); Imazetapir + Saflufenacil (E/14) (Antaris) ¹	Triazolopirimidinas (TPD) - Tipo 1: Cloransulam-metílico (Pacto)	
(G/9) Inib. EPSPs	Glicinas (GLI): Glifosato (Roundup Original Dil) ^{1,4} ; 2,4-D (O/4) + Glifosato (Lifter) ^{1,5} ; Fomesafem (E/14) + Glifosato (Flexstar) ^{4,5} ; Glifosato + S-metolacloro (K3/15) (Sequence) ^{1,4,5}			
(O/9) Mimet. Auxinas	Fenoxy-carboxilatos (FEN): 2,4-D (DMA ¹ ; Enlist ^{1,5}); MCPA (Agritone) ¹ ; 2,4-D + Glifosato (G/9) (Lifter) ^{1,5}	Benzoatos (BEN): Dicamba (Aetectra, XtendiCam) ^{1,6}	Piridiloxi-carboxilatos (PIR): Fluroxipir-meptílico (Prestige) ¹ ; Triclopir-butotílico (Triclon) ¹	Piridinil-carboxilatos (PIC): Florporauxifen-benzil (Gapper) ¹
(H/10) Inib. GS	Ác. Fosfínico (FOS): Glufosinato de Amônio (Finale) ^{1,7} ; S-metolacloro (B/2) + Glufosinato de amônio (Cheval) ¹			
(D/22) Desvio é FS1	Piridinos (PID): Diquat (Reglone) ¹ ; Diquat + Sulfentrazona (E/14) (Blowout) ¹ ; Diquat + Flumioxazina (E/14) (Burner) ¹			
(E/14) Inib. PROTOX	Fenil-amidas (FEL): Flumicloraque-pentílico (Radiant); Saflufenacil (Heat) ¹ ; Imazetapir (B/2) + Saflufenacil (Antaris) ¹ ; Diquat (D/22) + Flumioxazina (Burner) ¹	Difeniléteres (FEM): Lactofem (Naja); Fomesafem (Flex); Acifluorfem-sódico (Blazer Sol); Fluazifope-P-butílico (A/1) + Fomesafem (Fusiflex); Acifluorfem-sódico + Bentazona (C3/6) (Volt); Fomesafem + Glifosato (G/9) (Flexstar) ^{4,5}	Fenil-triazolinonas (FET): Carfentrazona-etílica (Aurora) ¹	
(C1-C2/5) Inib. FS2	Triazinas (TZA): Mesotriona (F2/27) + Atrazina (Calaris) ¹		Triazolinonas (TZN): Diquat (D/22) + Amicarbazón (Dorai Max) ¹	
(C3/6) Inib. FS2	Benzotiadiazinona (BEZ): Bentazona (Basagran); Acifluorfem-sódico (E/14) + Bentazona (Volt)			
(F2/27) Inib. de HPPD	Triquetonas (TQE): Mesotriona (F2/27) + Atrazina (C1/5) (Calaris) ¹			

OBSERVAÇÕES:

¹ Aplicação apenas em dessecação (respeite o intervalo entre a aplicação e a semeadura, quando houver indicação em bula).

² Seletivos - aplicação em pré e pós na cultura;

³ Seletivos - apenas em cultivares Cultivance;

⁴ Seletivos - apenas em cultivares Roundup Ready™;

⁵ Seletivos - apenas em cultivares Enlist™;

⁶ Seletivos - apenas em cultivares Xtend®;

⁷ Seletivos - apenas em cultivares Liberty Link® e Enlist E3™;

⁸ Seletivos - apenas em cultivares resistentes a Isoxaflutole.



MAPA DOS HERBICIDAS

CULTURAS

SOJA | Pré

(B/2) Inib. ALS	Sulfoniluréias (SU):	Imidazolinonas (IMI):	Triazolopirimidinas (TPD): Tipo 1:
	Clorimurom-etílico (Classic) ² ; Flumioxazina (E/14) + Clorimurom-etílico (Payload)	Imazetapir (Pivot) ² ; Imazaquim (Imazaquin Ultra Nortox); Flumioxazina (E/14) + Imazetapir (Zethamaxx); Imazetapir + Sulfentrazona (E/14) (Allus)	Diclosulam (Spider); Flumetsulam (Scorpium); Halauxifeno-metílico (O/4) + Diclosulam (Paxeo)
(O/4) Mimet. Auxinas	Piridiloxi-carboxilatos (PIR): Halauxifeno-metílico + Diclosulam (B/2) (Paxeo).		
(E/14) Inib. PROTOX	Difeniléteres (FEM): Fomesafen + S-metolacloro (K3/15) (Eddus)	Fenil-amidas (FEL): Flumioxazina (Flumyzin); Flumioxazina + Imazetapir (B/2) (Zethamaxx); Piroxasulfone (K3/15) + Flumioxazina (Kyojin); Flumioxazina + S-metolacloro (K3/15) (Apresa); Flumioxazina + Clorimurom-etílico (B/2) (Payload)	Fenil-triazolinonas (FET): Sulfentrazona (Boral); Clomazone(F4/13) + Carfentrazona-etílica (Profit); Diurom (C2/5) + Sulfentrazona (Stone); Imazetapir(B/2) + Sulfentrazona (Allus); Sulfentrazona + S-metolacloro (K3/15) (Equinox)
(C1-C2/5) Inib. FS2	Triazinonas (TZI): Metribuzim (Sencor); Metribuzim + S-metolacloro (K3/15) (Boundary)		Uréias (URE): Diurom (Diox); Diurom + Sulfentrazona (E/14) (Stone)
(F2/27) Inib. de HPPD	Isoxazoles (ILE): Isoxaflutole (Provence) ⁸		
(F4/13) Inib. de DXP	Isoxazolidinonas (ILI): Clomazone (Gamit); Clomazone + Carfentrazona-etílica (E/14) (Profit)		
(K3/15) Inib. síntese AGCL	Isoxazolinas (ISX): Piroxasulfone (Yamato); Piroxasulfone + Flumioxazina (E/14) (Kyojin)	Cloroacetamidas (CLO): Alacloro (Alaclor Nortox); S-Metolacloro (Dual Gold); Flumioxazina (E/14)+ S-metolacloro (Apresa); Metribuzim (C1/5) + S-metolacloro (Boundary); Glifosato (G/9) + S-metolacloro (Sequence) ^{1,4,5} ; Fomesafen (E/14) + S-metolacloro (Eddus); Sulfentrazona (E/14) + S-metolacloro (Equinox)	
(K1/3) Inib. Pol. tubulina	Dinitroanilidas (DIN): Trifluralina (Premerlin)		

QUADRO RESUMO DOS MECANISMOS DE AÇÃO DE HERBICIDAS DE SOJA

ÉPOCA DE APLICAÇÃO	CONTROLE DE GRAMÍNEAS	CONTROLE DE LATIFOLIOLADAS	TOTAL MEC. AÇÃO
DESSECAÇÃO	Inib EPSPs (Glifosato) Inib ACCase (Cleodem)	Inib EPSPs (Glifosato) Mimetizadores de auxinas (2,4-D) Inib ALS (Clorimurom-etílico) Inib GS (Glufosinato de Amônio) Inib PROTOX (Saflufenacil) Desvio é FS1 (Diquat) Inib HPPD + Desvio é FS2 (Mesotriona+Atrazina)	9
PRÉ	Inib ALS (Imazetapir) Inib PROTOX (Flumioxazina) Inib DXP (Clomazone) Inib síntese AGCL (S-Metolacloro) Inib pol. tubulina (Trifluralina) Inib HPPD (Isoxaflutole)	Inib ALS (Imazetapir) Inib PROTOX (Sulfentrazona) Inib FS2 (Metribuzim) Inib HPPD (Isoxaflutole)	7
PÓS	Inib EPSPs (Glifosato)* Inib ACCase (Cleodem) Inib ALS (Imazetapir) Inib GS (Glufosinato de Amônio)*	Inib EPSPs (Glifosato)* Inib ALS (Imazetapir) Inib PROTOX (Acifluorfen-sódico) Mimetizadores de auxinas (2,4-D)* Inib GS (Glufosinato de Amônio)* Desvio é FS2 (Basagran)	6
PRÉ-COLHEITA	Inib GS (Glufosinato de Amônio) Desvio é FS1 (Diquat)	Inib GS (Glufosinato de Amônio) Desvio é FS1 (Diquat) Inib PROTOX (Saflufenacil)	3
* Cultivares resistentes			TOTAL 13

MAPA DOS HERBICIDAS

CULTURAS

MILHO | Pós

(A/1) Inib. ACCCase	Arilofenóxi-propionatos (FOP): Haloxifope-P-metílico (Verdict Max) ⁴	Ciclohexanodionas (DIM): Cletodim (Select) ¹ ; Cletodim + Fluroxipir-meptílico (O/4) (Araddo) ¹ ; Setoxidim (Poast) ¹	
(B/2) Inib. ALS	Sulfoniluréias (SU): Nicossulfurom (Sansom); Atrazina (C1-C2/5) + Nicossulfurom (Grandus); Foramsulfurom + Iodosulfurom-metílico (Equip Plus)	Imidazolinonas (IMI): Imazapique + Imazapir (Amplexus) ^{2,6}	
(G/9) Inib. EPSPs	Glicinas (GLI): Glifosato (Roundup Original DI) ^{1,3} ; Glifosato + S-metolacloro (K3/15) (Sequence) ^{1,3,4}		
(O/4) Mimet. Auxinas	Fenoxi-carboxilatos (FEN): 2,4-D (DMA ¹ ; Enlist ^{1,5}); Cletodim (A/1) + Fluroxipir-meptílico (Araddo) ¹	Benzoatos (BEN): Dicamba (Aetectra, XtendiCam) ¹	Piridiloxi-carboxilatos (PIR): Triclopir-butotílico (Arbust) ¹ ; Florpirauxifen-benzil (Gapper) ¹
(H/10) Inib. GS	Ác. Fosfínico (FOS): Glufosinato de Amônio (Finale) ^{1,4,5} ; S-metolacloro (K3/15) + Glufosinato de amônio (Cheval) ¹		
D/22) Desvio de FS1	Piridinos (PID): Diquat (Reglone); Diquat (D/22) + Flumioxazina (E/14) (Burner) ¹		
(E/14) Inib. PROTOX	Fenil-amidas (FEL): Saflufenacil (Heat)		
(C1-C2/5) Inib. FS2	Triazinas (TRI): Atrazina (Atrazina Nortox) ² ; Atrazina + Nicossulfurom (B/2) (Grandus) ² ; Atrazina + Simazina (Atrasimex) ² ; Atrazina + Mesotriona (F2/27) (Calaris) ²		
(C3/6) Inib. FS2	Benzotiadiazinona (BEZ): Bentazona (Basagran)		
Inib. síntese Carotenóides -(F2/27) Inib. de HPPD	Triquetonas (TQE): Mesotriona (Mesotriona Nortox); Tembotriona (Soberan); Atrazina (C1-C2/5) + Mesotriona (Calaris)		

OBSERVAÇÕES:

¹ Aplicação apenas em dessecação/pré-semeadura da cultura (respeite o intervalo entre a aplicação e semeadura, quando houver indicação em bula).

² Seletivos – aplicação em pré e pós na cultura;

³ Seletivos – apenas em cultivares Roundup Ready™;

⁴ Seletivos – apenas em cultivares Enlist™;

⁵ Seletivos – apenas em cultivares Liberty Link®;

⁶ Seletivos – apenas em cultivares Clearfield®;



MAPA DOS HERBICIDAS

CULTURAS

MILHO | Pré

(B/2) Inib. ALS	Sulfoniluréias (SU): Atrazina (C1-C2/5) + Nicossulfurom (Grandus) ² ; Isoxaflutole (F2/27) + Tiencarbazona-metílica (Adengo)		Imidazolinonas (IMI): Imazapique + Imazapir (Amplexus) ^{2,6}
(E/14) Inib. PROTOX	Fenil-amidas (FEL): Flumioxazina (Flumyzin); Piroxasulfone (K3/15) + Flumioxazina (Kyojin)		Fenil-triazolinonas (FET): Carfentrazona-etílica (Aurora)
(C1-C2/5) Inib. FS2	Triazinas (TRI): Ametrina (Gesapax); Atrazina (Atrazina Nortox) ² ; Terbutilazina (Sonda); Atrazina + Nicossulfurom (B/2) (Grandus) ² ; Atrazina + S-Metolacloro (K3/15) (Primestra Gold); Atrazina + Simazina (Atrasimex) ² ; Alacloro (K3/15) + Atrazina (Alaclor+Atrazina Nortox)		Triazinonas (TZI): Amicarbazona (Thunder)
(F2/27) Inib. de HPPD	Isoxazoles (ILE): Isoxaflutole (Provence); Isoxaflutole + Tiencarbazona-metílico (Adengo)		
(K3/15) Inib. síntese AGCL	Isoxazolinas (ISX): Piroxasulfone (Yamato); Piroxasulfone + Flumioxazina (E/14) (Kyojin)	Cloroacetamidas (CLO): Acetocloro (Surprass); Alacloro (Alaclor Nortox); Dimetenamida (Spectrum); S-Metolacloro (Dual Gold); S-Metolacloro + Glifosato (G/9) (Sequence); Atrazina (C1-C2/5) + S-Metolacloro (Primagram Gold); Alacloro + Atrazina (C1-C2/5) (Alaclor+Atrazina Nortox)	
(K1/3) Inib. Pol. tubulina	Dinitroanilidas (DIN): Trifluralina (Premerlin)		

QUADRO RESUMO DOS MECANISMOS DE AÇÃO DE HERBICIDAS DE MILHO

EPOCA DE APLICAÇÃO	CONTROLE DE GRAMÍNEAS	CONTROLE DE LATIFOLIOLADAS	TOTAL MEC. AÇÃO
DESSECAÇÃO	Inib EPSPs (Glifosato) Inib ACCase (Cletodim) Inib GS (Glufosinato de Amônio) Desvio de FS1 (Diquat)	Inib EPSPs (Glifosato) Mimetizadores de auxinas (2,4-D) Inib GS (Glufosinato de Amônio) Inib PROTOX (Saflufenacil) Desvio de FS1 (Diquat)	6
PRÉ	Inib PROTOX (Flumioxazina) Inib FS2 (Atrazina) Inib síntese AGCL (S-Metolacloro) Inib pol tubulina (Trifluralina)	Inib PROTOX (Flumioxazina) Inib FS2 (Atrazina)	4
PÓS	Inib ALS (Nicossulfuron) Inib EPSPs (Glifosato)* Inib PROTOX (Carfentrazona-etílica) Inib FS2 (Atrazina) Inib HPPD (Mesotriona)	Inib ALS (Nicossulfuron) Inib EPSPs (Glifosato)* Mimetizadores de auxinas (2,4-D) Inib PROTOX (Carfentrazona-etílica) Inib GS (Glufosinato de Amônio)* Inib FS2 (Atrazina) Inib HPPD (Mesotriona)	7
PRÉ-COLHEITA	Inib GS (Glufosinato de Amônio) Desvio é FS1 (Diquat)	Inib GS (Glufosinato de Amônio) Desvio é FS1 (Diquat) Inib PROTOX (Saflufenacil)	3
* Cultivares resistentes			TOTAL 13



GUIHE UFRGS

