



Universidade Federal de Roraima  
Curso de Agronomia  
Agência de Defesa Agropecuária de Roraima



## RELATÓRIO SOBRE FUNGICIDAS REGISTRADOS NA CULTURA DO ALGODÃO PARA RORAIMA

Autoria:	Ulrich Evrard Bambock Edingele (Discente do Curso de Agronomia-UFRR)	Data: <b>18/03/2021</b>
Coordenadores:	Prof. Dr. Alessandro Antônio Fortunato (Agronomia-UFRR)	
	Eng. Agr. Carlos Alberto Terossi Filho (Fiscal Agropecuário-ADERR)	

**Tabela 1. Lista de produtos comerciais e demais informações de relevância quanto ao seu uso.**

Marca Comercial	Empresa	Ingredientes Ativos	Grupo FRAC	Nome do Grupo	Grupo químico	Sítio de ação	Alvos Biológicos
Abacus HC	BASF	Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Epoxiconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Amistar Top	Syngenta	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Approve	Iharabras	Fluazinam	C5	-	2,6-dinitro-anilina	Desacoplador de fosforilação oxidativa	<b>Mofa Branco</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Tiofanato-Metílico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	

Aproach Prima	Corteva	Picoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Ciproconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Ativum	BASF	Epoxiconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Mancha Alvo</b> ( <i>Corynespora cassiicola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Fluxapiraxade	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Carboxamida(Pirazo I-4- carboxamida)	Complexo II: succinato-desidrogenase	
		Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Authority	FMC	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
		Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Azimut	Adama	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
		Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Azoxistrobin CCAB 250 SC	CCAB Agro	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Battle	FMC	Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
		Carbendazim	B1	Metil benzimidazol carbamato	Benzimidazol	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	
Baytan FS	Bayer	Triadimenol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Podridão radicular</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )

Belure Top	BASF	Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Podridão de Pós Colheita</b> <i>(Aspergillus spp.)</i> <b>Cladosporiose</b> <i>(Cladosporium spp.)</i> <b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i> <b>Ramulose</b> <i>(Colletotrichum gossypii var. cephalosporioides)</i> <b>Podridão das Maçãs</b> <i>(Lasiodiplodia theobromae)</i> <b>Podridão de Sementes</b> <i>(Penicillium spp.)</i> <b>Tombamento</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i>
		Tiofanato-Metilico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	
		Fipronil	2B	Pirazol-5-carboxamida	Pirazol	biossíntese de amido	
Bravonil 720	Syngenta	Clorotalonil	M5	Cloronitrila (fitalonitrila)	Cloronitrila	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
Buran	Yonon	Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i> <b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i>
Cabrio Top	BASF	Metiram	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i> <b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i>
		Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Captan SC	Adama	Captana	M4	Ftalimida	Ftalimida	Atividade de contato multi-sítio	<b>Podridão de Sementes</b> <i>(Aspergillus spp.)</i> <b>Ramulose</b> <i>(Colletotrichum gossypii var. cephalosporioides)</i> <b>Fusariose</b> <i>(Fusarium moniliforme)</i> <b>Fusariose</b> <i>(Fusarium pallidoroseum)</i> <b>Podridão de Sementes</b> <i>(Penicillium spp.)</i>

							<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Certeza N	Iharabras	Tiofanato-Metílico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
		Fluazinam	C5	fenilpiridinilamina	2,6-dinitro-anilina	Desacoplador de fosforilação oxidativa	<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) <b>Mofo Branco</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
Charrua 430 SC	Cropchem	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Copsuper	Oxiquímica Agrociência	Oxicloreto De Cobre	M1	inorgânico, Cobre	Inorgânico	Atividade de contato multi-sítio	<b>Mancha Angular</b> ( <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>malvacearum</i> )
Cuprital 700	Tradecorp	Oxicloreto De Cobre	M1	inorgânico, Cobre	Inorgânico	Atividade de contato multi-sítio	<b>Mancha Angular</b> ( <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>malvacearum</i> )
Curado	Sumitomo	Fluazinam	C5	fenilpiridinilamina	2,6-dinitro-anilina	Desacoplador de fosforilação oxidativa	<b>Mofo Branco</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
Derosal Plus	Bayer	Carbendazim	B1	Metil benzimidazol carbamato	Benzimidazol	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
		Tiram	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Fusariose</b> ( <i>Fusarium moniliforme</i> ) <b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Difcor 250 EC	Gowan	Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Difere	Oxiquímica Agrociência	Oxicloreto De Cobre	M1	inorgânico, Cobre	Inorgânico	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )

Dynasty	Syngenta	Fludioxonil	E2	Fenilpirrol (PP-fungicidas)	Fenilpirrol	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-2, HOG1)	<b>Murcha de Fusário</b> ( <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>vasinfectum</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> ) <b>Tombamento</b> ( <i>Pythium</i> spp.) <b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
		Metalaxil-M	A1	Fenilamida	Acilalanina	RNA polimerase I	
		Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Elatus	Syngenta	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Benzovindiflupir	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	
Evos	Alta	Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Mancha-de-myrothecium</b> ( <i>Myrothecium roridum</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Flutriafol Nortox	Nortox	Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Folicur 200 EC	Bayer	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
Fox	Bayer	Trifloxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Mancha Alvo</b> ( <i>Corynespora cassicola</i> )
		Protiocozonazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazolintiona	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	

Fox Xpro	Bayer	Bixafem	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	<b>Mancha de myrothecium</b> <i>(Myrothecium roridum)</i> <b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i> <b>Mancha alvo</b> <i>(Corynespora cassiicola)</i>
		Protioconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazolintiona	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
		Trifloxistrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Funginil	Adama	Clorotalonil	M5	Cloronitrila (fitalonitrila)	Cloronitrila	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
Fusão EC	Iharabras	Metominostrobin	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulose</b> <i>(Colletotrichum gossypii var. cephalosporioides)</i>
		Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Galixid	Syngenta	Azoxistrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i> <b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
		Ciproconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Kasan Max 750 WG	Cropchem	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
Kasan 800 WP	Cropchem	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	
Locker	FMC	Carbendazim	B1	Metil benzimidazol carbamato	Benzimidazol	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i> <b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i> <b>Mancha de Alternaria</b> <i>(Alternaria alternata)</i>
		Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
		Cresoxim-Metil	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	

Mandarim	Sinon do brasil Ltda	Carbendazim	B1	Metil benzimidazol carbamato	Benzimidazol	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
Manfil 800 WP	Indofil	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Maxim	Syngenta	Fludioxonil	E2	Fenilpirrol (PP-fungicidas)	Fenilpirrol	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-2, HOG1)	<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Mertin 400	Syngenta	Hidróxido De Fentina	C6	Organoestânico	Compostos de trifeniltin	Fosforilação oxidativa, ATP sintase	<b>Mancha de Alternaria</b> ( <i>Alternaria alternata</i> )
Monaris	Syngenta	Azoxistrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antacnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Ciproconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Monceren 250 SC	Bayer	Pencicuirom	B4	Fenilureia	Fenilureia	Divisão celular (proposto)	<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Nativo	Bayer	Trifloxistrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ferrugem</b> ( <i>Phakopsora gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
		Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Opera	BASF	Epoxiconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Piraclostrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Opera Ultra	BASF	Piraclostrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ferrugem</b> ( <i>Phakopsora gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>Cephalosporioides</i> )
		Metconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	



Orkestra SC	BASF	Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Mancha alvo</b> ( <i>Corynespora cassiicola</i> )
		Fluxapiraxade	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i> )
Penncozeb 800 WP	UPL	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Priori	Syngenta	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
Priori Top	Syngenta	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
		Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Priori Xtra	Syngenta	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> )
		Ciproconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Score	Syngenta	Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Score Flexi	Syngenta	Propiconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	



Sesitra	BASF	Epoxiconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<p><b>Ramulose</b> (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)</p> <p><b>Ramulária</b> (<i>Ramularia areola</i>)</p>
		Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
		Fluxapiroxade	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	
Sialex 500	Sumitomo	Procimidona	E3	Dicarboximida	Dicarboximida	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-1, Daf1)	<p><b>Mofo Branco</b> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>
Solist 430 SC	Rotam	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<p><b>Ramulária</b> (<i>Ramularia areola</i>)</p>
Sonora	Iharabras	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<p><b>Ramulose</b> (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)</p>
		Metominostrobin	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetamida	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	

Source Top	BASF	Tiofanato-Metílico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) <b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>Cephalosporioides</i> ) <b>Podridão de Maçãs</b> ( <i>Lasiodiplodia theobromae</i> ) <b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Podridão de Sementes</b> ( <i>Aspergillus</i> spp.) <b>Podridão de Sementes</b> ( <i>Penicillium</i> spp.)
		Fipronil	2B	Pirazol-5-carboxamida	Pirazol	biossíntese de amido	
		Piraclostrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Spectro	Syngenta	Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Tombamento</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Sphere Max	Bayer	Trifloxistrobina	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Ciproconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Spot SC	BASF	Boscalida	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Piridina-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	<b>Mofo Branco</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
		Dimoxistrobin	C3	Qol-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Oximino-acetamida	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	

Standak Top	BASF	Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Podridão de Sementes</b> <i>(Aspergillus spp.)</i> <b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i> <b>Cladosporiose</b> <i>(Cladosporium spp.)</i> <b>Ramulose</b> <i>(Colletotrichum gossypii var. cephalosporioides)</i> <b>Tombamento</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i> <b>Podridão de Maças</b> <i>(Lasiodiplodia theobromae)</i> <b>Podridão de Sementes</b> <i>(Penicillium spp.)</i>
		Tiofanato-Metílico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	
		Fipronil	2B	Pirazol-5-carboxamida	Pirazol	biossíntese de amido	
Status	Oxiqímica Agrocíencia	Oxicloreto De Cobre	M1	inorgânico, Cobre	Inorgânico	Atividade de contato multi-sítio	<b>Mancha Angular</b> <i>(Xanthomonas axonopodis pv. malvacearum)</i> <b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
Sumiguard 500 WP	Sumitomo	Procimidona	E3	Dicarboximida	Dicarboximida	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-1, Daf1)	<b>Mofo Branco</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>
Sumilex 500 WP	Sumitomo	Procimidona	E3	Dicarboximida	Dicarboximida	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-1, Daf1)	<b>Mofo Branco</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <b>Tombamento</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i>
Switch	Syngenta	Ciprodinil	D1	AP - fungicida (Anilino pirimidina)	Anilino pirimidina	Biossíntese de metionina (proposto)	<b>Mofo Branco</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>
		Fludioxonil	E2	Fenilpirrol (PP-fungicidas)	Fenilpirrol	MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico (os-2, HOG1)	
Tamiz	Sumitomo	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> <i>(Colletotrichum gossypii)</i> <b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>
		Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	
Tebuco 430 SC Nortox	Nortox	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> <i>(Ramularia areola)</i>

Tebufort BR	UPL	Tebuconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioide</i> )
Tiofanato CCAB 500 SC	CCAB Agro	Tiofanato-Metílico	B1	Metil benzimidazol carbamato	Tiofanato	Montagem de $\beta$ -tubulina na mitose	<b>Ramulose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioide</i> )
Troia	Indofil	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Unix 750 WG	Syngenta	Ciprodinil	D1	AP - fungicida (Anilino pirimidina)	Anilino pirimidina	Biossíntese de metionina (proposto)	<b>Mofo Branco</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
Unizeb Gold	UPL	Mancozebe	M3	Ditiocarbamatos e relativos	Ditiocarbamatos e relativos	Atividade de contato multi-sítio	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Veldara	BASF	Fluxapiraxade	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Piraclostrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-carbamato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	
Versatilis	BASF	Fenpropimorfe	G2	Amina ("morfolina") (SBI: Classe II)	Morfolina	$\Delta$ 14-redutase e $\Delta$ 8 -> $\Delta$ 7-isomerase na biossíntese de esterol (erg24, erg2)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Vessarya	Corteva	Picoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Antracnose</b> ( <i>Colletotrichum gossypii</i> ) <b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
		Benzovindiflupyr	C2	SDHI (Inibidores de succinato-desidrogenase)	Pirazol-4-carboxamida	Complexo II: succinato-desidrogenase	
Volna 250 EC	Avigust	Difenoconazol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Yoda	UPL	Azoxistrobina	C3	QoI-fungicidas (Inibidores extracelulares de Quinona)	Metoxi-acrilato	Complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )
Zoom	Sinon	Flutriafol	G1	DMI-fungicidas (inibidores da desmetilação) (SBI: Classe I)	Triazol	C14- desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51)	<b>Ramulária</b> ( <i>Ramularia areola</i> )