
びわほなみ栽培暦と 肥料農薬の説明について



令和7年8月20日(水)
JA全農しが 生産資材課 営農技術室

栽培暦の施肥体系

■ 施肥設計例

体系	基肥 (播種時)			穂肥 (2月中旬)			実肥 (4月下旬～5月上旬)			合計
	肥料名	施肥量 (kg/10a)	窒素量 (kgN/10a)	肥料名	施肥量 (kg/10a)	窒素量 (kgN/10a)	肥料名	施肥量 (kg/10a)	窒素量 (kgN/10a)	総窒素量 (kgN/10a)
省力体系	麦パンチ	40	14	麦用セラコート R2500	20	5	尿素	5	2.3	21.3
分施肥体系 ①	麦用セラコート R2500	30	7.5	麦用セラコート R2500	40	10	尿素	5	2.3	19.8
分施肥体系 ②	国産化成肥料 444	40	5.6	麦用セラコート R2500	50	12.5	尿素	5	2.3	20.4
後期重点体系	国産化成肥料 444	15	2.1	セラコートR スカイ	35	15.4	尿素	5	2.3	19.8

栽培暦の雑草防除体系

■ 雑草防除

時期	薬剤名	使用時期	使用量
播種時	ハーモニー細粒剤F	播種後～麦3葉期 雑草発生前～発生始期	4～5kg
	リベレーターG	播種後～麦2葉期 雑草発生前～イネ科雑草 1葉期まで	4～5kg
	クリアターン細粒剤F	播種直後	4～5kg
	ボクサー	播種後～麦4葉期 雑草発生前～発生始期	400～500ml /70～100L
2月末～3月中旬	MCPソーダ塩	幼穂形成期 (但し収穫45日前まで)	200～30g /70～100L
	バサグラン液剤	生育期 (但し収穫45日前まで)	100～200ml /70～100L

★どの除草剤も砕土、整地、覆土を丁寧に行い、所定量を均一に散布すること

★MCPソーダ塩とバサグラン液剤は、生えている草に対して効果がある
(土壌処理効果はなし)

リベレーターGについて

① イネ科雑草と広葉雑草に高い効果を発揮！

広葉雑草 ジフルフェニカン × イネ科雑草 フルフェナセット

② 幅広い殺草スペクトラムを示す！

スズメノテッポウやカラスノエンドウ等の基本的な雑草だけでなく、
ヤエムグラやネズミムギ等にも幅広く効果を示す

③ 畑地雑草への長期残効性！

④ 播種後～麦3葉期まで使用可能！

(粒剤は麦2葉期まで)

広い処理適期幅を有し、麦は種後雑草発生前から
生育始期まで使用できる



リベレーターG 殺草スペクトラム

殺草スペクトラム		リベレーター		対照剤A	
		発生前	発生始期	発生前	発生始期
イネ科	スズメノカタビラ	◎	◎	◎	○
	スズメノテッポウ	◎	◎	◎	□
	Rスズメノテッポウ	◎	◎	△	△
	カズノコグサ	◎	○	○	□
	ヒエガエリ	◎	◎	◎	
	ネズミムギ	○	○	△	
広葉	ノボロギク	○	◎	○	◎
	ナズナ	◎	◎	◎	◎
	スカシタゴボウ	◎	◎	◎	◎
	タネツケバナ	◎	◎	◎	◎
	ハコベ	◎	◎	◎	◎
	ノミノフスマ	◎	◎	◎	◎
	イヌノフグリ	◎	◎	◎	◎
	ヤエムグラ	◎	◎	□	□
	カラスノエンドウ	◎	◎	△	
	ミチヤナギ	◎	◎	◎	◎

◎:極大
○:大
□:中
△:小
空欄:データなし

ボクサーについて

- ・びわほなみでは生育後半の雑草発生対策が求められる
- ・そのため、ボクサーを生育期に散布することで、発生初期から発生前の雑草全般をおさえる

【11月】土壌処理除草剤 ⇒ 【12～1月】ボクサー
(麦2～4葉期)※小麦のみ

- ・1成分でイネ科から広葉雑草まで
成分：プロスルホカルブ 78.4%
- ・スズメノテッポウ、ヤエムグラ等にも高い活性



ボクサ一体系処理試験経過(2023年 東近江市山上町)

(撮影：4月6日)



除草剤① → ボクサー 区

除草剤① 1回 ※圃場の端のため薬剤はほぼかかっていない

ボクサ一体系処理試験経過(2023年 東近江市山上町)

(撮影：4月16日)

単発区

体系処理区



ボクサ一体系処理試験経過(2023年 東近江市山上町)

単発区



体系処理区

(撮影：7月6日)



<ボクサー体系処理試験経過（2024年 山東地域）>

	品種	播種日	土壌処理①	処理日	土壌処理②	処理日
展示区	びわほなみ	11月20日	ガレースG粒剤	11月20日	ボクサー	12月13日
対照区	びわほなみ	11月20日	ガレースG粒剤	処理なし		

<撮影：4月15日>



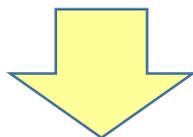
<撮影：6月3日>



後発雑草が発生したら・・・

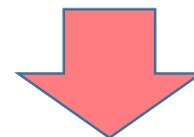
農薬名	一年生雑草	一年生 広葉雑草	ハルタデ	カラスノ エンドウ	スズメノ エンドウ
MCPソーダ塩	○	○	○	◎	◎
バサグラン液剤	○	○	◎	○	○

- カラスノエンドウやスズメノエンドウが多い場合



MCPソーダ塩

- タデ類が多い場合



バサグラン液剤

MCPソーダ塩

適用作物	適用雑草	使用時期	使用量又は希釈倍数	液量	使用回数	使用方法
麦類	一年生及び多年生広葉雑草	(秋播麦類)幼穂形成期 但し収穫45日前まで	200～ 300g/10a	70～ 100L/10a	本剤:1回 MCPA:1回	雑草茎葉散布又は全面散布

★幼穂形成期の目安は、麦の幼穂が約1mm、草丈20～25cmの頃

■ 散布時期

- ・3月上旬
- ・カラスノエンドウ、スズメノエンドウが、生えそろった時期の散布がおすすめ
- ・雑草が高葉齢でも問題ない
- ・散布後に発生する雑草は、枯らせない

■ 効きの速さ

- ・温度によって速さは異なるが、試験結果から1～2週間で雑草が枯れる



散布直後



6日後



13日後



22日後

バサグラン液剤 タデの枯れ方(参考) ※ 大豆バサグランでの枯れ方

適用作物	適用雑草	使用時期	使用量又は希釈倍数	液量	使用回数	使用方法
小麦	一年生及雑草 (イネ科を除く)	生育期 但し収穫45日前まで	100 ~ 200ml/10a	70 ~ 100 L/10a	本剤:1回 ベンゾグリン:1回	雑草茎葉 散布又は 全面散布
麦類 (小麦を除く)		生育期 但し収穫90日前まで				

オオイヌタデ 7葉期処理



散布当日



散布6日後



散布14日後



無処理



■ 散布時期

- ・小麦: 3月上旬～中旬
- ・大麦: 収穫90日前までの登録であるため、2月中旬までに使用する
- ・広葉雑草3～6葉期が適期

■ 散布タイミング

- ・散布後2～3日間晴天が続く時の散布が効果的

麦畦畔除草について

R6年産では、カラスノエンドウ等雑草種子の混入が目立った

→本田で草タネを付けてしまう雑草が畦畔から侵入するのを防ぐ！！



R6年産 カラスノエンドウ混入麦選別工程



➤ 有効成分

グルホシネートPナトリウム塩 11.5%

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネート及びグルホシネートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
小麦	—	一年生雑草	耕起又はは種前 (雑草生育期)	300~500mL/10a	100~150L/10a	1回	雑草茎葉散布	4回以内 (は種後は3回以内)
大麦	圃場内の周縁部		収穫7日前まで (雑草生育期)			3回以内		

ザクサ液剤について

➤ 雨に強い！

散布後**1時間**程度降雨がなければ、効果に大きな影響はない

➤ 畦を崩さない！

根を枯らさないので、畦畔や傾斜地が崩れにくい



カラスノエンドウ



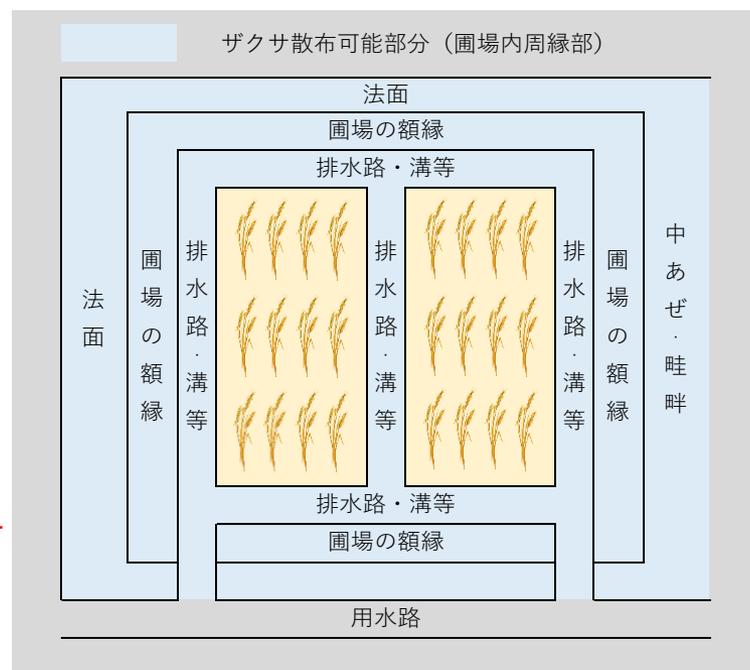
スズメノエンドウ

麦 圃場内周縁部散布について

圃場内周縁部とは、右図のとおり

麦の生育期には**圃場内周縁部**にも雑草が繁茂するため、圃場内への侵入を防ぐには、今のうちにしっかり防除すると◎

※麦に飛散すると薬害の恐れがあるので注意！！



赤かび病防除体系

「びわほなみ」は、赤かび病に注意が必要であるため、防除は2回必ず実施する

■ 病害虫防除

	農薬名	適用病害名	使用時期	使用量		使用回数	使用方法
				薬量(希釈倍数)	希釈水量(10aあたり)		
殺菌剤	トリフミン水和剤	なまぐさ 黒穂病	播種前	乾燥種子量の 0.5% (種子10kgに 対して薬剤50g)	—	1回	種子粉衣
	ワークアップ粉剤DL	赤かび病	収穫7日前 まで	3kg/10a	—	3回以内	散布
	ワークアップフロアブル			2000~3000倍	60~150ℓ		散布
				10~24倍	0.8ℓ		無人航空機 による散布
	ミラビスフロアブル	赤かび病	収穫7日前 まで	1500~2000倍	50~150ℓ	2回以内	散布
				8~16倍	0.8ℓ		無人航空機 による散布

	1回目	2回目	(臨機防除)
粉剤防除	ワークアップ粉剤DL	ワークアップ粉剤DL	ワークアップ粉剤DL
液剤防除	ワークアップフロアブル	ミラビスフロアブル	ワークアップフロアブル

ワークアップの特長

ワークアップ® フロアブル

有効成分：メトコナゾール 18.0%

ワークアップ® 粉剤DL

有効成分：メトコナゾール 0.70%



3kg入

- 麦類の主要病害（赤かび病・赤さび病・うどんこ病）に優れた効果を示す
- 赤かび病菌が産生するカビ毒（DON；デオキシニバレノール、NIV；ニバレノール）の低減効果に非常に優れる
- 浸透移行性を有しており、耐雨性に優れる

ワークアップの適用内容(麦類のみ抜粋)

【フロアブル】

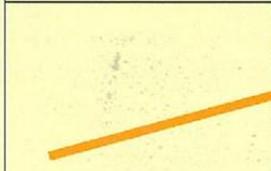
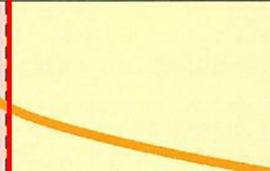
作物名	適用病害名	希釈倍数	使用液量	使用時期	使用方法	本剤およびメトコナゾールを含む農薬の総使用回数
麦類	黒点病	2000倍～4000倍	60～150L /10a	収穫7日前 まで	散布	3回以内
	赤さび病、うどんこ病 網斑病、黄斑病 雪腐小粒菌核病	2000倍				
	赤かび病	2000～3000倍				
		500～750倍				
	赤さび病、うどんこ病 網斑病 黒点病、黄斑病 雪腐小粒菌核病	500倍	25L/10a			
	赤かび病	10～24倍	0.8L/10a		無人航空機 による散布	
赤さび病、うどんこ病 網斑病、黒点病、黄斑 病 雪腐小粒菌核病	10～16倍					

【フロアブル】

作物名	適用病害名	使用量	使用時期	使用方法	本剤およびメトコナゾールを含む農薬の総使用回数
麦類	赤かび病、網斑病 うどんこ病、赤さび病	3kg/10a	収穫7日前まで	散布	3回以内

赤かび病の感染～発病

麦類の生育ステージ（小麦の場合）

生育ステージ	出穂期	穂揃期 (開花始期)	開花期	乳熟期
出穂後日数の目安	0	3～5	8～12	25～30
赤かび病感染のイメージ				



感染時期
(開花期頃が最も危険)



発病



- ・ 穂への感染リスクは開花期頃が最も高くなる
- ・ この時期の降雨は、伝染源の胞子の飛散を促進させる
- ・ 出穂期以降に曇天、降雨などの多湿条件が続くと、発病が進展し、被害が拡大する

※開花期：1穂につき開花しているものが、圃場全体の40～50%に達したとき

ワークアップのかび毒低減効果①

ワークアップは、かび毒（DON、NIV）の低減効果が高い

表. 赤かび病の発病とかび毒蓄積に対する薬剤の防除効果試験（農研機構九州沖縄農業研究センター）

年度	供試薬剤	散布時期（開花後日数）			発病穂率 (%)	発病度	防除価	DON+NIV (ppm)	DON+NIV 低減率 (%)
		0	10	20					
2008年	ワークアップフロアブル	●	●		21	1.6	84	0.28	91
	2000倍	●		●	21	1.7	83	0.31	90
	A剤	●	●		19	1.6	84	0.74	75
		●		●	28	2.0	80	0.64	78
	B剤	●	●		19	1.6	84	1.24	58
		●		●	28	2.3	77	1.28	56
	C剤	●	●		38	3.3	67	0.55	81
		●		●	35	3.0	70	0.24	92
	無処理区	-	-	-	75	10.0	-	2.93	-
	2009年	ワークアップフロアブル	●	●		17	1.1	89	0.40
2000倍		●		●	14	1.0	90	0.19	90
A剤		●	●		21	1.5	85	0.37	82
		●		●	25	1.9	82	0.28	86
B剤		●	●		24	2.1	79	0.72	64
		●		●	21	1.5	85	0.64	69
C剤		●	●		22	2.1	80	0.43	79
		●		●	23	1.6	85	0.10	95
無処理区	-	-	-	75	10.1	-	2.03	-	

 : 防除価80以上

供試品種：農林61号、赤かび病菌培養トウモロコシ粒の畝間散布とスプリンクラー散水を行った接種条件で、供試薬剤（150L/10a相当量）を1回目は開花期に散布し、2日目を開花10日後もしくは20日後に散布した。かび毒の定量下限値は、DON・NIVともに0.05 mg/kg.であった。* H21年度赤かび病研究会資料より抜粋

ワークアップのかび毒低減効果②

ワークアップは、かび毒（DON、NIV）の低減効果が高い

表. 日植防委託試験（宮城県古川農業試験場）

年度	供試薬剤	散布時期（開花後日数）			発病穂率 (%)	発病度	防除価	DON (ppm)	DON 低減率 (%)
		0	9	17					
2014年	ワークアップ [®] フロアブル 2000倍	●	●	●	2.7	0.8	83.4	0.0	100
	D剤	●	●	●	4.0	1.3	72.4	0.9	0
	無処理区	-	-	-	14.7	4.8	-	0.9	-

 : 防除価80以上

供試品種：ゆきちから 播種日：2013年10月28日 開花期：2014年5月20日
 病害発生状況：少発生（接種）
 薬剤散布日：5月20日（開花期）、5月29日、6月6日
 調査：6月19日 各区主茎50穂について、発病穂数と発病指数を調査し、発病度を算出した。

赤かび病防除剤



3つの特長

SDHI固有の効果

小麦の赤かび病ローテーションに
新たな選択肢

既存の殺菌剤とは異なる新しい系統

- 新規系統で小麦赤かび病に新たな防除体系を確立
- 独自の分子構造で優れた効果を発揮



雨に強く、効果が安定

さまざまな気象条件でも安定したパフォーマンスを発揮



新

優

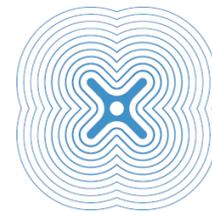
強

赤かび病の原因菌に独自の優れた殺菌力

発生初期の病害の伸展を阻止

赤かび病の原因となるフザリウム属菌とニバーレ菌ともに極めて高い効果

- 特にフザリウム属菌に対して有効
- 強力な発芽管伸長・菌糸伸長阻害作用で植物に侵入した菌を殺菌
- DON（かび毒）低減効果も期待



ワックス層への素早い取り込みと緩やかな上方移行性

耐雨性あり
残効性あり

2024年12月25日現在の登録内容

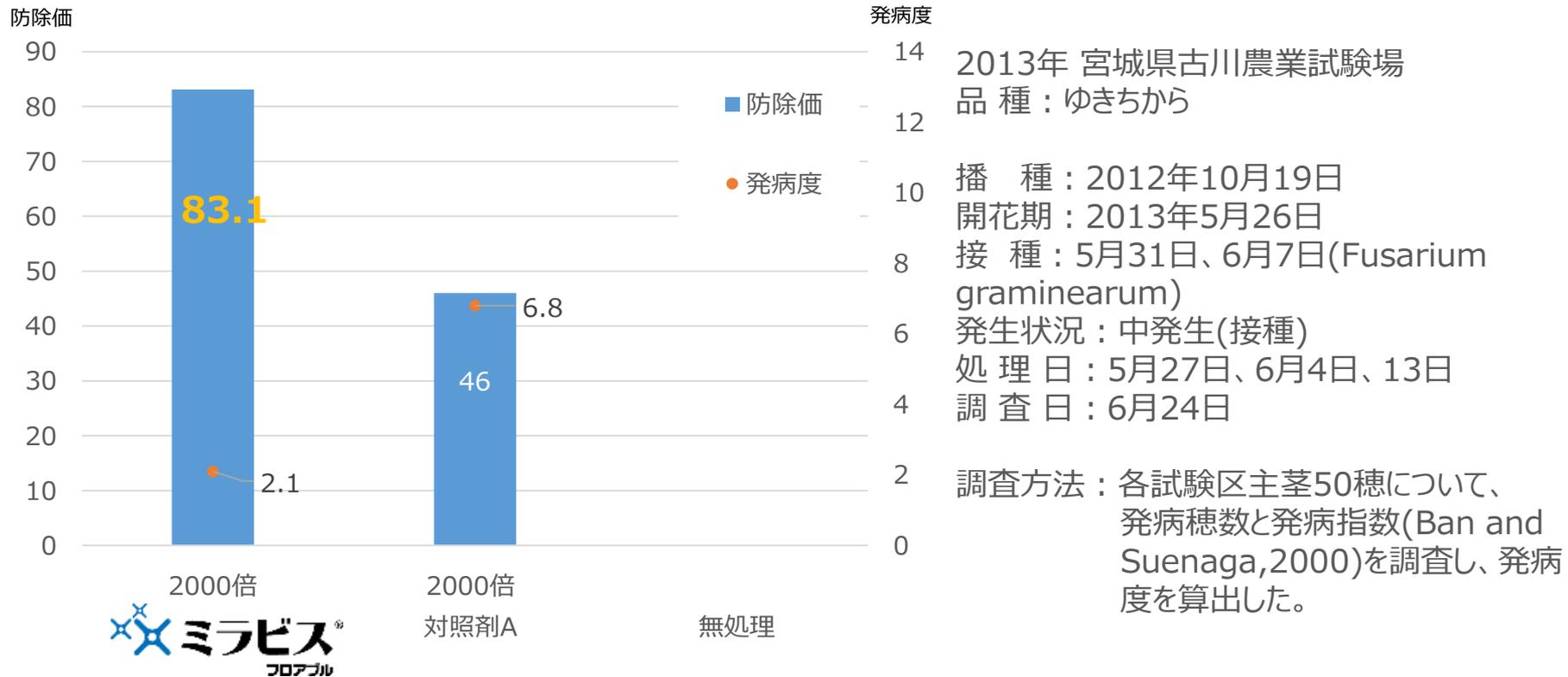
適用範囲と使用方法

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量 (L/10a)	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ピジフルメトフェンを含む農薬の使用回数
小麦	うどんこ病	1500倍	50~150	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
	赤さび病 葉枯病	1500~2000倍					
	赤かび病	250~500倍	25				
		8~16倍	0.8			無人航空機による散布	
大麦	赤かび病 網斑病	1500~2000倍	60~150	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
	赤かび病	8~16倍	0.8			無人航空機による散布	



アデピディンの殺菌力 各種赤かび菌に対する優れた効果

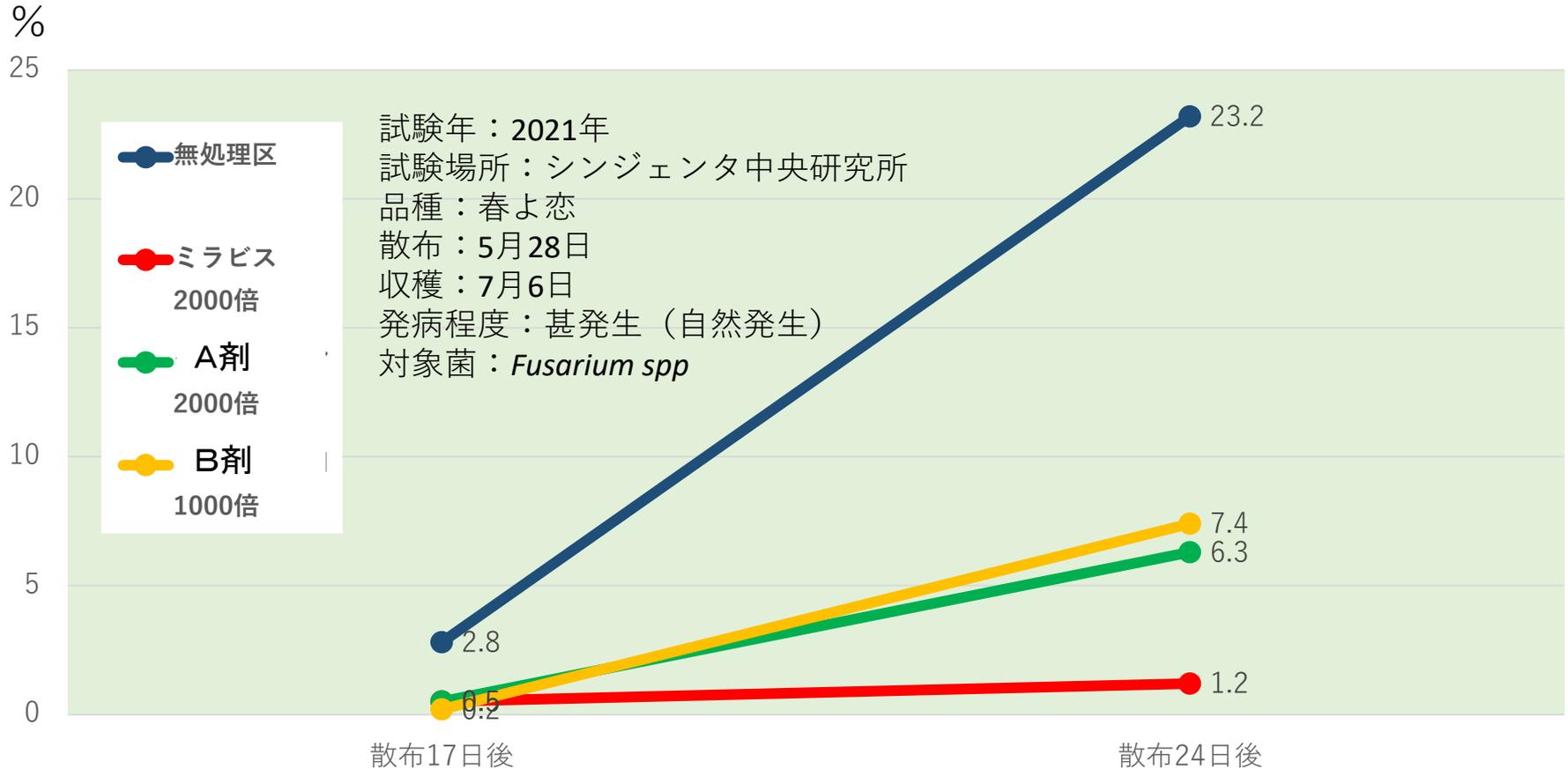
本州での試験事例



アデピディンはフザリウム属菌・に対し優れた防除効果を発揮します

2021年シンジェンタ社内試験

赤かび病発病小穂率(%)比較：防除効果の推移（各剤開花始期 1 回防除）



無処理が甚発生となる条件下で、ミラビスは感染防止効果が最も高いことが示されました

2022年滋賀県現地試験

