

主要ダイズ品種の各種病害に対する抵抗性と現地ほ場での発生状況

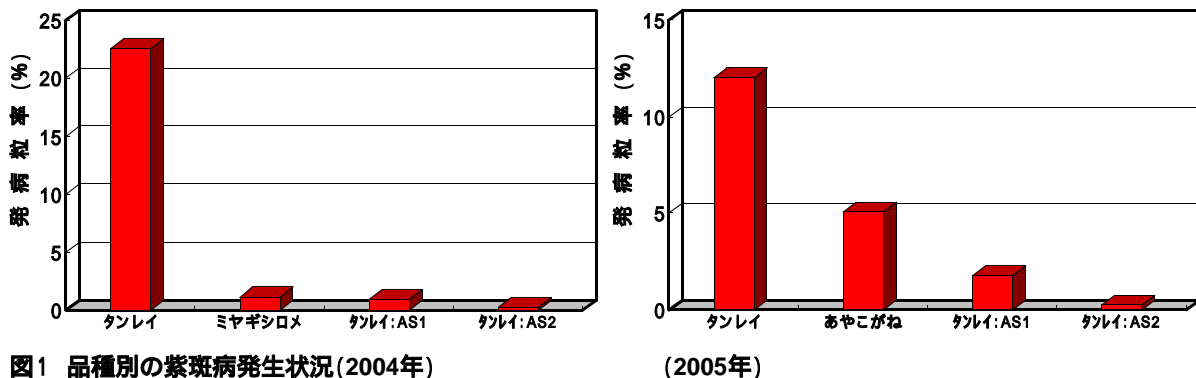
古川農業試験場

1 取り上げた理由

県内の主要なダイズの病害は、品質を低下させるものとして紫斑病やべと病、褐斑病や腐敗粒などが挙げられる。また、成育中に発病し収量への影響が大きい病害としては、茎疫病や黒根腐病などが発生する。平成16年から17年に行ったダイズ主要病害の発生状況調査や、試験場内における接種試験結果などから、県内主要品種の各種病害に対する抵抗性や現地における発生状況が明らかになったので、今後の防除指導のための参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 紫斑病粒：ミヤギシロメ、あやこがね、タンレイの紫斑病に対する抵抗性は、ミヤギシロメ、あやこがね、タンレイの順で強く、現地ほ場における発生も同様の傾向を示す。(図1, 2)。
- 2) べと病粒：現地ほ場におけるべと病の発生は、タンレイ、ミヤギシロメ、あやこがねの順が多い(図3)。
- 3) 茎疫病：幼苗接種法により茎疫病に対する抵抗性を検定したところ、ミヤギシロメ、あやこがね、タチナガハで強く、タンレイ、コスズで弱い(表1)。



注) 各品種とも紫斑病無防除。AS1, AS2:ア'キスト01'ソロアブル1回, 2回散布。害虫防除は実施。試験区周囲にタンレイの罹病種子を播種して発病を促した。

3 利活用の留意点

- 1) 紫斑病：紫斑病は種子伝染するので、発病の少ないほ場から採種するとともに、採種ほ場では防除を強化する。また、耐性菌対策として、採種ほ場で用いた薬剤は一般ほ場では使用しない。品種「タンレイ」は特に紫斑病に対する抵抗性が弱いので注意する。
- 2) べと病：種子伝染するので、発病の多いほ場からは採種しない。また、近年べと病防除薬剤が普及している。
- 3) 茎疫病：接種試験は、北海道、富山県から分譲された3菌株で行った。これら、品種の抵抗性がレース特異的なものか、あるいは品種の持つ圃場抵抗性であるかは不明であるが、本県での発生の主体はタンレイであり、ミヤギシロメやあやこがねでの発生は少ない。また、タチナガハについては、他県での多発事例がある。

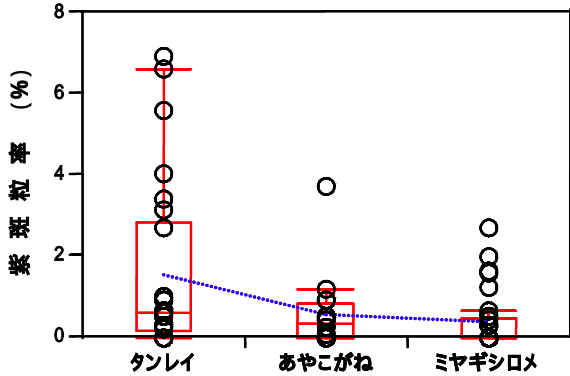
(問い合わせ先：古川農業試験場作物保護部 電話0229-26-5108)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

大規模水田輪作におけるダイズの総合的有害生物管理 (IPM) のための主要病害虫制御技術の開発
 ダイズ紫斑病の採種圃場から一般圃場までを考慮した農薬低減型防除技術の開発
 有害度植物発生予察事業

2) 参考データ



中央値, 4分位および外れ値に基づく要因図, 箱は4分位数間の範囲であり, 箱にはデータの値の50%が含まれる。箱から出る線(ひげ)は, 外れ値を除いた最大値または最小値に向かって延びる。

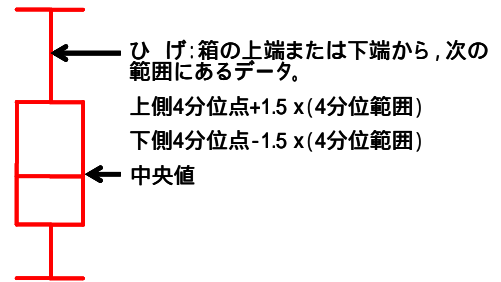


図2 現地ほ場における各品種の紫斑粒発生状況(2004年, 2005年)

注) :1調査地点 破線:平均値

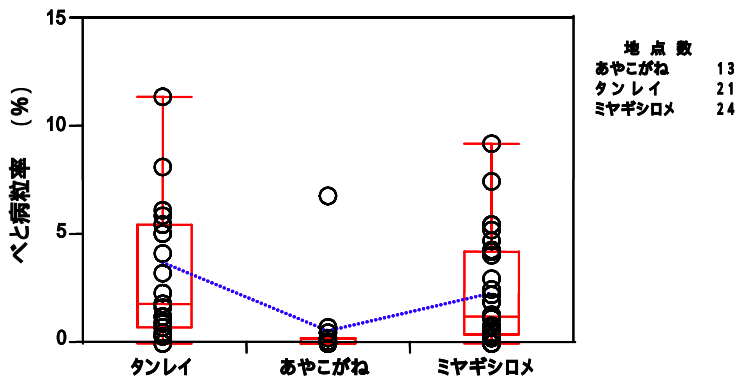


図3 現地ほ場における各品種のべと病粒発生状況(2004年, 2005年)

注) :1調査地点 破線:平均値

表1 各品種の茎疫病菌接種に対する反応(2005年)

品 種	菌 株	感受性		抵抗性	
		×			
あやこがね		1	4	7	4
			8	8	
タンレイ		8	4	8	4
		8	8	8	
		8			
ミヤギシロメ			4	8	4
			8	8	
タチナガハ			6	7	2
			4	4	1
					4
コスズ		8			
		7			
		8			

×: 明瞭な病斑を形成する。
 ○: 病斑は形成せず, 発根が認められる。
 △: 病斑は形成せず, 発根が多数認められる。

注) 菌株 : 北海道分離菌, 菌株 ; 富山県分離菌
 接種は北海道立植物遺伝資源センター-幼苗接種検定法による。

3) 発表論文等

特になし