

[普及事項]

新技術名：メロンえそ斑点病に抵抗性の春系緑肉アールス系メロン新品種「秋試交32号」（平成18～25年）

研究機関名 農業試験場 野菜・花き部 園芸育種・種苗担当
担当者 三浦一将・椿信一・他1名

[要約]「秋試交32号」は「秋田甘えんぼ春系」にメロンえそ斑点病抵抗性を付与した春系緑肉のアールス系メロン新品種である。果実の外部特性および内部特性ともに「秋田甘えんぼ春系」と同等であるため、その代替品種として利用できる。

[普及対象範囲] 秋田県内のメロン生産者。

[ねらい]

本県育成品種群である「秋田甘えんぼ」シリーズの栽培面積は近年減少傾向にある。その原因の一つとしてメロンえそ斑点病による異常果実の混在による、果実品質のばらつきが考えられる。そこで、「秋田甘えんぼ春系」にメロンえそ斑点病の抵抗性を導入した品種を育成する。

[技術の内容・特徴]

1. 「秋試交32号」は、罹病性F1品種「秋田甘えんぼ春系」の親系統に市販のメロンえそ斑点病抵抗性F1品種「ソナタ夏系」を交配し、その後戻し交雑を1回行い抵抗性を導入した2系統を親としたF1品種である(図1)。
2. 「秋試交32号」はメロンえそ斑点病汚染圃場で栽培しても茎葉への病斑の発生や、病果(発酵、低糖度、繊維が硬くスポンジ状となる等)の発生が見られず、メロンえそ斑点病に抵抗性を示す(表1)。
3. 「秋試交32号」のメロンえそ斑点病抵抗性以外の特性は、「秋田甘えんぼ春系」と同等である。果重は1.57kg、果形比は1.04、果皮色は灰緑色、ネットの太さと高さは「秋田甘えんぼ春系」と同等であるが、密度はやや高い。糖度は15.1%、果肉はやや軟らかく、果肉色は黄緑である。節間長およびうどんこ病抵抗性も同等である(表2、図2)。

[成果の活用上の留意点]

1. メロンえそ斑点病とつる割病(レース0、2)以外の土壌病害に対する抵抗性を保持していないため、それらの汚染圃場では土壌消毒が必要である。
2. 種子の供給は秋田県内に限定し、「秋田甘えんぼ春系」の代替品種として約1haの見込み。

[具体的なデータ]

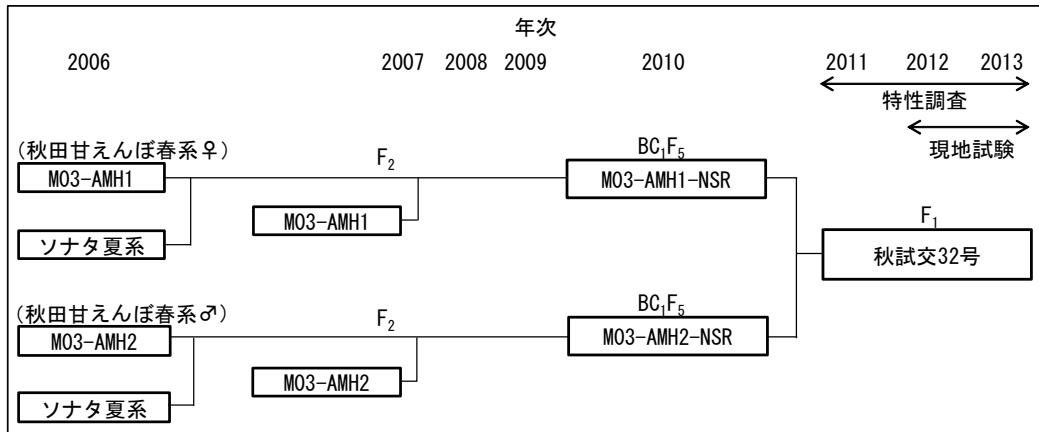


図1. 「秋試交32号」の育成経過

表1. 「秋試交32号」のメロンえそ斑点病に対する抵抗性

品種・系統名	幼苗接種試験			現地汚染圃場での試験				
	調査株数 (株)	発病株数 (株)	発病株率 (%)	調査株数 (株)	茎葉		果肉	
					発病株数 (株)	発病株率 (%)	発病株数 (株)	発病株率 (%)
秋試交32号	9	0	0	12	0	0	0	0
秋田甘えんぼ春系	9	9	100	12	12	100	2	17

注1) 現地圃場の耕種概要：ハウス半促成栽培、試験場所；仙北郡美郷町の汚染圃場、5株/系統、畝幅1.2m、株間30cm、立体1本仕立て1果どり、播種2013年4月11日、定植2013年5月9日、収穫2013年8月8日。

表2. 「秋試交32号」の特性（2011～2013年、育成地の非汚染圃場）

品種・系統名	外部特性						内部特性			節間長	うどんこ病抵抗性
	果重 (kg)	果形比	果皮色	ネット			糖度 (Brix %)	果肉硬さ	果肉色		
			密度	太さ	高さ						
秋試交32号	1.57	1.04	灰緑	竹密	竹太	中	15.1	竹軟	黄緑	中	強
秋田甘えんぼ春系 (対照)	1.50	1.06	灰緑	中	竹太	中	15.3	竹軟	黄緑	中	強
対対照品種の評価	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○

注1) 果形比は果高/果径、評価：対照品種と比較して◎（優）、○（同等）、△（竹劣）、×（劣）、うどんこ病抵抗性は圃場での発病調査結果。

注2) 耕種概要：ハウス半促成栽培、試験場所；農試ビニールハウス、5株/系統、畝幅1.2m、株間30cm、立体1本仕立て1果どり、播種3月中旬、定植4月中旬、収穫7月下旬、施肥量(kg/a N:P₂O₅:K₂O)=1.6:1.7:0.9。



図2. 果実内部および外部の比較（2011年、育成地の非汚染圃場）