

成績概要書（2005年1月作成）

1. 課題の分類	分類番号		整理番号	
2. 場所名	北海道立 花・野菜技術センター			
3. 系統名	メロンえそ斑点病およびつる割病（レース1,2y菌） 抵抗性台木「空知台交4号」（メロンえそ斑点病の総合防除対策）			

4. 育成経過

えそ斑点病とつる割病（レース1,2y菌）が重複して発生するメロン産地が増加しているため、これら両土壌病害に複合抵抗性を有する台木品種の育成を平成11年に開始した。平成14年に複合抵抗性系統「HM-4」を育成し、同年えそ斑点病に抵抗性を有する花・野菜技術センター育成固定系統「HM-3」を花粉親とするF₁交配を行い、「空知台交4号」の系統名を付して平成15、16年の2ヶ年、花・野菜技術センターにおいて生産力検定・病害抵抗性検定試験等を実施した。同時にえそ斑点病やつる割病（レース1,2y菌）が発生している産地で地域適応性検定試験を実施した。

5. 特性の概要（標準品種：つる割病（レース1,2y菌）抵抗性台木優良品種「どうだい2号」、比較品種：えそ斑点病抵抗性台木優良品種「どうだい3号」）

長所：重要土壌病害であるえそ斑点病とつる割病（レース1,2y菌）に複合抵抗性を有する。「どうだい2号」と同程度の台木特性を有しており、果実の肥大性や品質が安定している。

短所：つる割病（レース1,2y菌）抵抗性はやや強の「どうだい2号」と同程度であり、菌密度の高い圃場では罹病する場合がある。

1) 接木に関する特性

胚軸長は「どうだい2号」よりやや短いが「どうだい3号」より長く、胚軸径は「どうだい2号」よりやや細いが「どうだい3号」と同等であり、接ぎ木作業性に問題はない。また、道内主要実とり品種との接ぎ木親和性に問題は認められない。

2) 生育特性

草勢は穂木品種によりやや変動するが、標準・比較台木品種や自根と同等である。両性花着生率・着果率は標準・比較台木品種や自根と同等である。開花始・平均着果日・平均収穫日は穂木品種によりやや変動し、標準・比較台木品種と同等、自根に対しては同等から2日程度遅い。成熟日数は標準・比較台木品種や自根と同等である。

3) 果実品質

ネット形質はいずれの穂木品種においても標準・比較台木品種や自根とほぼ同等である。糖度（Brix）は標準・比較台木品種や自根と同等である。果実の肉質に異常は認められない。

4) 収量性

平均一果重は穂木によりやや変動するが、標準・比較台木品種や自根とほぼ同等である。また、収穫果率、良果率が標準・比較台木品種や自根と同等からやや高いことから良果収量は同等からやや多い。

5) 病害抵抗性

(1) えそ斑点病抵抗性

えそ斑点病に対して「どうだい3号」と同様に質的（真性）抵抗性を有し、発生圃場において穂木の発病を著しく軽減する。

(2) つる割病抵抗性

レース1,2yに対して「どうだい2号」と同程度のやや強い抵抗性を示し、激発圃場を除き、一般の発生圃場では十分な実用性を有する。レース0、レース2に対して質的（真性）抵抗性を有する。

6. 試験成績概要

表1 未発生圃場（育成場）における成績

穂木	年次	定植日	収穫期草勢 ¹				成熟日数(日)				平均一果重(g)				Brix(%)			
			4号 ²	2号 ³	3号 ⁴	自根	4号	2号	3号	自根	4号	2号	3号	自根	4号	2号	3号	自根
サッポロ	H15	4/25	3	3	3	3	46	47	47	47	1993	2006	2023	1929	13.1	12.9	12.6	12.6
キングER	H16	4/27	3	3	3	3	45	44	44	45	2038	1936	2039	1978	12.4	12.2	12.3	12.3
	平均		3	3	3	3	46	46	46	46	2016	1971	2031	1954	12.8	12.6	12.5	12.5
ルピア	H15	4/25	3	3	3	3	53	53	54	52	1782	1835	1836	1924	14.5	14.4	14.6	14.6
レッド	H16	4/27	3	3	3	3	52	51	52	51	1656	1612	1623	1693	13.6	13.4	13.8	13.7
	平均		3	3	3	3	52	52	53	52	1719	1724	1730	1809	14.1	13.9	14.2	14.2

¹ 1(弱)-5(強)、²「空知台交4号」、³「どうだい2号」、⁴「どうだい3号」

表2 えそ斑点病発生圃場における成績

試験場所	穂木	年次	定植日	収穫期草勢 ²			平均一果重(g)			Brix(%)			えそ斑点病発病株率(%)		
				4号 ³	2号 ⁴	3号 ⁵	4号	2号	3号	4号	2号	3号	4号	2号等 ⁶	3号
A	レッド113	H15	5/9	3	3	3	2635	2440	2390	16.4	16.5	16.2	0	100	3
	レッド113U	H16	5/8	4	5	4	2399	2534	2303	15.6	15.0	15.8	0	0	0
B-1	KR10 ⁷	H16	5/6	3	-	-	1767	-	-	15.8	-	-	0	0	-
C	ルピアレッド	H16	4/14	4	-	5	大 ⁸	-	大 ⁸	-	-	-	0	100	0
E-2	レッド113	H16	5/11	3	-	-	2027	-	-	-	-	-	3	60	-
F-2	妃春秋系	H16	4/22	5	-	3	1380	-	1135	10.1	-	10.4	0	2	0

¹試験場所のアルファベットは産地を、数字は生産者を表す、²1(弱)-5(強)、³「空知台交4号」、⁴「どうだい2号」、⁵「どうだい3号」、⁶えそ斑点病抵抗性を有しない台木や自根も含む、⁷「キングルビー10号」、⁸自根と比較して

表3 つる割病(レース1,2y菌)発生圃場における成績

試験場所 ¹	穂木	年次	定植日	収穫期草勢 ²				平均一果重(g)			Brix(%)			レース1,2y発病株率(%)			
				4号 ³	2号 ⁴	CR ⁵	4号	2号	CR	4号	2号	CR	4号	2号	CR	自根	
B-2	ルピアレッド	H15	4/16	4	-	3	2148	-	1979	16.3	-	16.4	0	-	0	-	
	KR10 ⁶	H16	5/1	3	-	3	2168	-	2207	18.6	-	18.1	0	-	0	100	
D-1	ルピアレッド	H15	4/23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	4	-	
		H16	4/27	3	3	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	
D-2	ルピアレッド	H16	4/20	3	3	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
E-1	レッド113	H15	5/9	-	-	-	2037	2133	-	-	-	-	10	33	-	-	
		H16	5/12	3	3	-	2417	2539	-	-	-	-	0	0	-	100	
E-2	レッド113	H16	5/11	3	-	-	2027	-	-	-	-	-	27	-	-	100	
F-1	KM-729	H16	3/27	4	4	-	1725	1590	-	11.6	13.1	-	0	0	-	-	

¹試験場所のアルファベットは産地を、数字は生産者を表す、²1(弱)-5(強)、³「空知台交4号」、⁴「どうだい2号」、⁵「CRCW」(民間育成つる割病(レース1,2y菌)抵抗性台木)、⁶「キングルビー10号」

7. 普及対象地域および普及見込み面積

普及対象地域：全道のメロン栽培地域のうち、えそ斑点病およびつる割病(レース1,2y菌)の発生が確認された圃場や発生の恐れがある圃場とする。

普及見込み面積：20ha

8. 保有種子数(平成16年12月現在の保有数)

「空知台交4号」 約10,000粒

種子親「HM-4」 約2,000粒 花粉親「HM-3」 約2,000粒

9. 栽培上の留意点

- つる割病(レース1,2y菌)に対する抵抗性は「どうだい2号」と同程度のやや強であるため、「空知台交4号」を導入する際には「メロンつる割病レース1,2y抵抗性台木品種「どうだい2号」導入指針」(平成15年、普及推進事項)に従う。
- 無加温半促成栽培における成績であり、加温半促成栽培、トンネル早熟栽培およびハウス抑制栽培については未検討である。また、蒸し込み等の特殊な栽培管理方法についても未検討である。
- 接ぎ木を行った場合でも穂木に抵抗性が移行するわけではないため、穂木からの不定根や接触伝染による罹病に注意する。

