

トマト黄化葉巻病抵抗性品種の無加温半促成栽培での品種特性

海保富士男・荒木俊光・野口 貴
(園芸技術科)

【要 約】無加温半促成作型でのトマト黄化葉巻病抵抗性品種の特性は、総収量および可販果収量は感受性品種よりやや多く、6月中旬までの前期収量の割合が高い。また、果実品質は、感受性品種に遜色ない。なお、「TY桃太郎さくら」の果形は扁平である。

【目 的】

トマト黄化葉巻病が都内でも発生し、その対策の一つとして、抵抗性品種の利用がある。近年、抵抗性をもつ実用品種が育成されているが、品種特性などは十分に明らかではない。そこで、トマト黄化葉巻病抵抗性品種を都内の主要作型である無加温半促成栽培において、主な品種と比較することで、その品種特性を明らかにする。

【試験方法】

品種は、抵抗性の「TY桃太郎さくら、TY桃太郎アーク、秀麗、TY千恵」と感受性の「桃太郎ファイト、千果」他6品種とを供試し、2008年1月22日に播種した。3月18日にベッド幅80cm、株間50cmの2条植えで定植した。主枝1本仕立て8段（ミニは9段）で摘心し、各果房とも無摘果とした。施肥は10aあたり成分量でN：21kg、P₂O₅：30kg、K₂O：21kgを施用した。1区5株の2または3連性とした。

【成果の概要】

- 1) 抵抗性大玉品種の総収量は、感受性品種より高かった。また、A品とB品を合わせた可販果収量も、「さくら、アーク」で感受性品種以上、「秀麗」で都内の主流品種である「ファイト」と同程度であった。抵抗性ミニ品種「千恵」は、総収量と可販果収量で感受性の「千果」と同程度であった（図1、表1）。
- 2) 月別可販果収量をみると、抵抗性大玉品種で特に、6月中旬までの前期収量の割合が高くなり、感受性品種と比べやや早生であった（図2）。
- 3) 抵抗性品種の平均1果重は、「さくら、アーク」で200gといずれの感受性品種より大きく、「秀麗」も「スーパー優美」を除いて、大きかった（表1）。
- 4) 下物果の内訳をみると、促成栽培で多かった頂裂果の発生もなく、感受性品種と比較して特に抵抗性品種で目立つ障害果の発生はなかった（表1）。
- 5) 果実形質をみると、「さくら」の果径比は低く、扁平な果形であった。抵抗性品種の糖度は感受性品種程度で、「秀麗」の滴定酸度はやや高く、糖/酸比は「TY桃太郎さくら、秀麗」でやや低かったが、感受性品種とほぼ同程度の品質であった。（表2）。
- 6) 生育は、抵抗性品種の草丈、草勢は冬春品種の「桃太郎はるか」程度で、草勢はやや弱かった（表2）。
- 7) 以上の結果、無加温半促成栽培でのトマト黄化葉巻病抵抗性品種の特性は、総収量および可販果収量は感受性品種よりやや多く、6月中旬までの前期収量が高い。また、抗性品種の果実品質は遜色なく、「TY桃太郎さくら」で果形がやや扁平である。

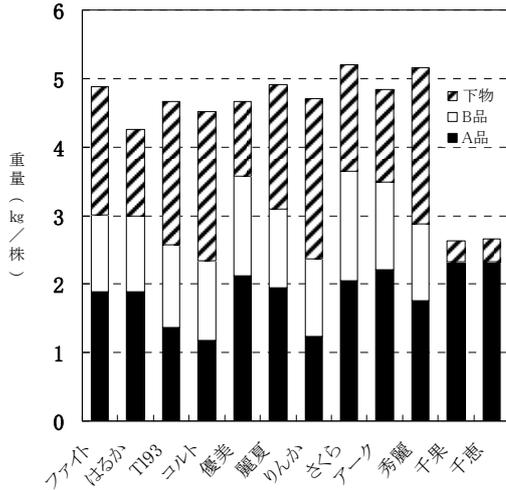


図1 規格別収量

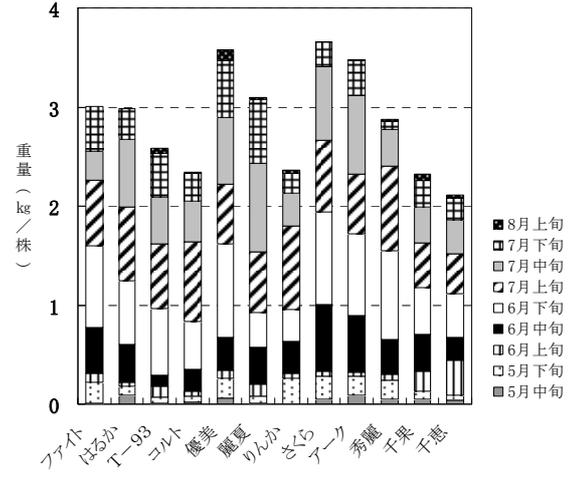


図2 旬別可販果収量

表1 収量および下物果の内訳

品種	(種苗会社) ^a	抵抗性 ^b	可販果 ^c		可販率 (%)	1果重 (g)	下物果の内訳(個/株)									
			個数 (個/株)	重量 (g/株)			乱形	窓・チャック	空洞	裂果	尻腐	病虫害	着色不良	日焼け	小玉	
桃太郎ファイト	(夕)	S	18.2	3007	61.5	166	0.2	1.1	0.0	8.1	0.2	0.0	0.4	0.7	1.1	
桃太郎はるか	(夕)	S	18.2	2986	70.0	164	0.5	1.0	0.0	3.2	0.1	0.1	0.1	1.7	1.2	
桃太郎T-93	(夕)	S	14.8	2578	55.3	174	0.7	0.2	0.0	8.7	0.4	0.0	0.1	1.3	0.6	
桃太郎コルト	(夕)	S	13.6	2343	51.8	172	0.5	0.1	0.0	8.2	1.3	0.0	0.8	1.0	0.9	
スーパー優美	(丸)	S	18.8	3577	76.6	191	0.3	0.8	0.0	3.4	0.1	0.0	0.0	1.0	0.0	
麗夏	(サ)	S	17.9	3091	63.0	173	1.9	1.1	0.0	4.0	0.6	0.1	0.1	1.6	0.6	
りんか409	(サ)	S	13.6	2362	50.1	174	0.3	1.1	0.0	10.9	0.5	0.2	0.0	0.9	0.4	
TY桃太郎さくら	(夕)	R	18.3	3654	70.2	200	1.9	1.4	0.0	2.4	0.2	0.1	0.1	1.1	1.0	
TY桃太郎アーク	(夕)	R	17.3	3481	71.9	201	1.1	0.7	0.0	2.9	0.4	0.1	0.0	1.9	0.1	
秀麗	(サ)	R	15.7	2870	55.6	183	1.1	1.0	0.1	7.5	1.1	0.2	0.0	2.1	0.3	
千果	(夕)	S	187	2326	88.6	12	0.1	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	0.7	1.2	50.6	
TY千恵	(夕)	R	174	2320	87.3	13	0.0	0.2	0.0	9.6	0.0	0.0	1.6	2.0	40.8	

^a種苗会社 (夕):タキイ種苗, (丸):丸種, (サ)サカタのタネ

^b黄化葉巻病抵抗性 R:抵抗性, S:感受性

^c可販果とはA品(市場出荷が可能)とB品(軽微な不良果だが直売可能と判断)を合わせたもの

表2 果実および生育特性

品種	果実特性							生育特性				
	果径比 ^a	硬度	種子 ^b	グリーンゼリー ^c	糖度 (Brix%)	滴定糖/酸比	糖/酸比	草丈 (cm)	1段果房 ^d (cm)	葉数 ^e (枚)	茎径(1) ^f (mm)	茎径(5) ^f (mm)
桃太郎ファイト	0.87	0.41	22.1	80.3	6.2	0.65	9.6	223	26.8	6.4	12.8	17.0
桃太郎はるか	0.81	0.43	10.6	91.8	5.7	0.66	8.7	223	26.5	6.3	12.7	16.8
桃太郎T-93	0.84	0.41	19.9	82.4	6.3	0.61	10.4	222	26.0	6.2	12.9	17.0
桃太郎コルト	0.82	0.38	10.5	95.4	5.7	0.67	8.5	222	26.6	6.3	12.9	17.1
スーパー優美	0.80	0.39	2.1	95.8	5.8	0.67	8.7	232	29.9	7.0	13.8	17.3
麗夏	0.81	0.47	62.0	90.8	5.8	0.73	7.9	222	26.9	6.4	12.8	17.0
りんか409	0.84	0.41	14.9	84.5	6.3	0.65	9.6	221	28.0	6.5	13.2	16.6
TY桃太郎さくら	0.78	0.41	8.3	93.2	5.7	0.68	8.3	223	26.5	6.3	12.6	16.9
TY桃太郎アーク	0.82	0.38	16.2	85.6	5.8	0.61	9.6	221	26.2	6.2	12.8	16.9
秀麗	0.84	0.44	38.0	79.3	6.1	0.75	8.1	223	27.1	6.5	12.6	16.4
千果	0.94	0.44	25.8	99.2	7.7	0.94	8.2	221	26.1	6.3	12.8	16.7
TY千恵	0.95	0.45	11.7	96.7	7.9	0.97	8.1	222	25.7	6.1	12.7	16.8

^a果径比:果実の縦径/横径

^b種子の含有程度を無~多まで5段階に評価して次式により算出:(4×多+3×中+2×少+微)/(4×調査果数)×100

^cグリーンゼリーの発生程度を無~濃まで5段階に評価して次式により算出:(4×濃+3×中+2×淡+微)/(4×調査果数)×100

^d地際から1段果房までの高さ

^e1段果房までの葉数

^f茎径(1):1段果房, 茎径(5):5段果房直下の茎の太さ