

トマト黄化葉巻病抵抗性品種の促成長期どり栽培での品種特性

海保富士男・荒木俊光・野口 貴
(園芸技術科)

【要 約】促成長期どり作型でのトマト黄化葉巻病抵抗性品種の特性は、4～6段果房での頂裂果の発生が多く、可販果収量も感受性品種よりやや低い。また、抵抗性品種の果形はやや扁平で、果実品質は同程度である。しかし、頂裂果の発生は実用性に問題となる。

【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、抵抗性を有する実用品種が育成されているが、その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促成長期どり栽培の作型において都内で栽培されている主な品種と比較し、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」と感受性の「桃太郎はるか」他4品種を供試し、2007年8月31日に播種し、9月15日に「がんばる根3号」に接ぎ木した。11月6日にベッド幅80cm、株間50cmの2条植えで定植した。主枝1本仕立てで、斜め誘引により21段摘心し、各果房とも無摘果とした。施肥は10aあたり成分量でN：41kg、P₂O₅：46kg、K₂O：40kgを施用した。1区5株の2または4連性とした。

【成果の概要】

- 1) 抵抗性品種「TY桃太郎さくら、TY桃太郎アーク」の総収量は「桃太郎はるか」と同程度で、他の感受性品種より低かった。また、A品とB品を合計した可販果収量も感受性品種より少なく、可販果の収穫個数は少ない品種と同程度であった。(図1, 表1)。
- 2) 月別可販果収量をみると、抵抗性品種は収穫初期の2～3月で感受性品種より多かったが4月では少なく、これは4～6段果房で下物果が多くなったためである(図2)。
- 3) 抵抗性品種の平均1果重は、大きい「桃太郎J」と小さい「桃太郎はるか、ハウス桃太郎」の中間程度であった(表1)。
- 4) 下物果の内訳をみると、抵抗性品種で乱形果が多くなったが、4～6段果房で特に、頂裂果(個数は乱形果に含む)の発生が多かった(表1, 図3)。
- 5) 果実形質をみると、抵抗性品種の果径比は低く、「TY桃太郎さくら」はやや扁平な果形であった。抵抗性品種の糖度は感受性品種と同程度で、「TY桃太郎さくら」の滴定酸度はやや高く、このため糖/酸比は「TY桃太郎さくら」でやや低かった。(表2)。
- 6) 生育をみると、抵抗性品種の草丈および草勢は冬春用品種の「桃太郎はるか、ハウス桃太郎」と同程度で、草勢はやや弱かった(表2)。
- 7) 以上の結果、促成長期どり作型でのトマト黄化葉巻病抵抗性品種の特性は、4～6段果房での頂裂果の発生が多くなり、可販果収量も感受性品種よりやや少ない。また、抵抗性品種の果形はやや扁平で、果実品質はほぼ同程度であった。特に、本作型において4～6段果房での頂裂果の発生は実用性に問題となる。

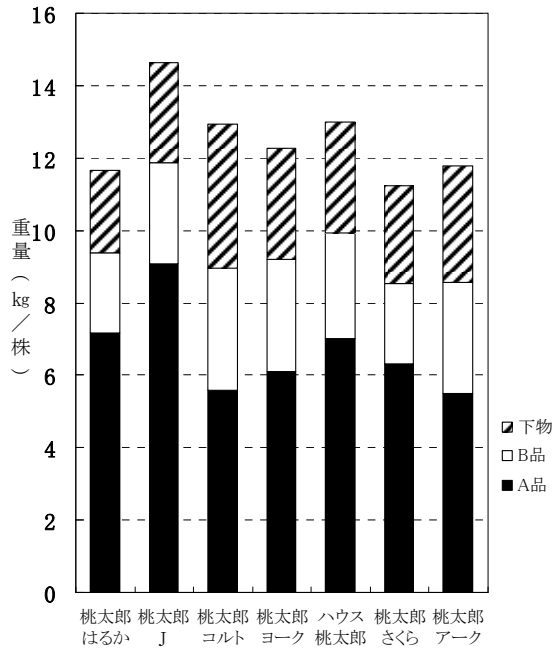


図1 規格別収量

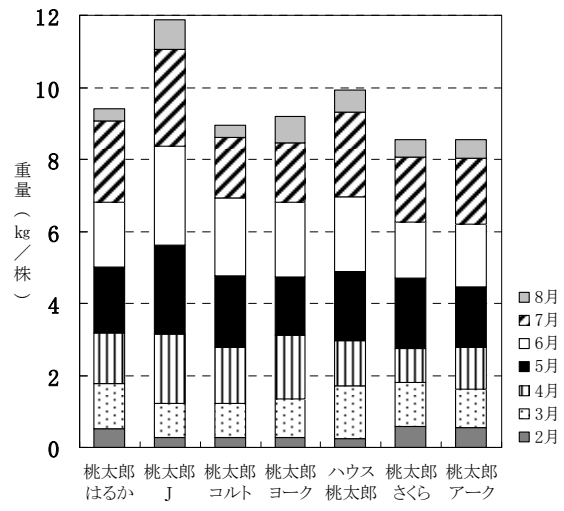


図2 月別可販果収量



図3 頂裂果

表1 収量および下物果の内訳

品種 ^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	
桃太郎はるか	S	56.8	9392	80.7	165	2.8	2.0	0.3	2.7	0.3	0.6	0.0	1.2	2.2	
桃太郎J	S	67.1	11871	81.2	177	1.4	3.4	0.2	3.4	0.4	0.9	0.0	1.5	0.8	
桃太郎コルト	S	49.7	8946	69.2	180	4.0	1.5	0.2	7.0	2.2	1.4	0.1	0.8	1.6	
桃太郎ヨーク	S	48.3	9203	75.0	190	2.3	1.8	0.3	2.4	0.5	1.2	0.8	2.0	0.3	
ハウス桃太郎	S	59.9	9915	76.2	166	3.4	3.2	0.3	4.2	0.5	1.3	0.1	0.6	1.3	
TY桃太郎さくら	R	49.6	8540	76.0	172	3.7	2.8	0.1	2.7	0.4	0.4	0.2	0.7	1.3	
TY桃太郎アーク	R	48.8	8556	72.6	175	3.5	3.8	0.4	3.1	1.1	1.5	0.3	1.6	0.8	

^a 種苗会社はすべてタキイ種苗

^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%)	滴定酸度	糖/酸比	草丈 (cm)	1段果房 ^d (cm)	葉数 ^e (枚)	茎径(1) ^f (mm)	茎径(9) ^f (mm)	茎径(18) ^f (mm)
桃太郎はるか	0.81	0.42	12.6	69.1	5.4	0.58	9.3	561	51.8	10.4	15.4	12.8	14.0
桃太郎J	0.84	0.41	11.2	66.0	5.4	0.58	9.3	555	50.7	10.9	17.2	13.5	14.3
桃太郎コルト	0.85	0.41	8.4	63.0	5.6	0.61	9.3	556	50.5	10.3	15.9	13.3	14.5
桃太郎ヨーク	0.87	0.42	23.9	63.1	5.4	0.59	9.1	531	48.3	10.5	15.9	13.5	14.5
ハウス桃太郎	0.87	0.42	20.1	64.5	5.4	0.57	9.5	556	51.6	10.5	15.5	12.8	14.1
TY桃太郎さくら	0.80	0.41	8.4	70.7	5.4	0.64	8.5	563	51.3	10.4	15.4	12.9	13.9
TY桃太郎アーク	0.83	0.41	16.8	57.4	5.6	0.59	9.4	552	50.8	10.4	15.5	13.1	14.0

^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

^e 1段果房までの葉数

^f 茎径(1): 1段果房, 茎径(9): 9段果房, 茎径(18): 18段果房直下の茎の太さ