

〔草勢管理技術の改善による夏果菜の高品質化〕

### 黄化葉巻病抵抗性トマト品種の高品質化

#### ～（３）トマト黄化葉巻病抵抗性品種の抑制栽培における生育および収量～

海保富士男・野口 貴・沼尻勝人

（園芸技術科）

---

【要 約】抑制栽培では裂果が少なく可販収量がある品種が望まれる。新しい抵抗性品種なかで、裂果が少なく収量性のある「麗旬」、収量や裂果の発生が「CF 桃太郎ヨーク」程度の「TY 桃太郎ピース」の２品種が「アニモ TY-12」に次いで実用性が高いと考える。

---

#### 【目 的】

昨年まで、抵抗性品種を抑制栽培で検討した結果、可販収量には裂果の発生が影響し、品種間差が大きいこともわかった。新しい抵抗性品種が次々と育成されている。そこで、最新の育成品種について、抑制栽培における生育特性や収量性を把握する。

#### 【方 法】

黄化葉巻病抵抗性の「TY 桃太郎ピース」以下 10 品種および対照の「CF 桃太郎ヨーク」を供試し、2014 年 7 月 10 日にベッド幅 100 cm、株間 40cm の 2 条植えで定植した。施肥は、10 a あたり成分量で N : 18 kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 25 kg, K<sub>2</sub>O : 19 kg を施用した。1 区 6 株の 2 連性とし、8 段階摘心で 7 段階花房までに生育、収量および果実特性の調査を行った。

#### 【成果の概要】

1. 生育をみると、開花日および収穫開始日は「みそら 86, ピース」で「ヨーク」よりやや早かった。草丈は「ピース, 豊作祈願 1103」を除き「ヨーク」よりやや大きかった。茎径は「ヨーク」と比べ「TTM-077, 大安吉日」で大きく、「秀麗」で小さかった（表 1）。
2. 抵抗性品種の総収量は、対照の「ヨーク」と比べ「豊作祈願 1103」が多く、「ピース, ヶク, 豊作祈願 1103, 秀麗」で同程度だった以外少なかった。しかし、可販果収量は「TY-12, 麗旬, ピース, TY-10」が「ヨーク」より多かった（表 1, 図 1）。
3. 抵抗性品種の収穫果数は、「ヨーク」と比べ「TY-12, 秀麗」でやや多く、「大安吉日, みそら 86」でやや少なかった（表 1）。可販率は、「TY-12, 麗旬, TY-10」で「ヨーク」より高かった。また、平均 1 果重は、「豊作祈願 1102, 豊作祈願 1103」で大きく、「TY-12, TY-10」でやや小さかった（表 1）。
4. 果実特性をみると、「ヨーク」と比べ「ピース, TTM-077」でやや扁平、「豊作祈願 1102, 秀麗, 麗旬」で腰高の果形であった。硬度は、「麗旬」でやや高かったが、他の品種は「ヨーク」と同程度だった。糖度は「みそら 86」でやや高かったほか「ヨーク」と同程度だった。酸度は、「秀麗」でやや高いほか「ヨーク」と同程度かやや低かった（表 1）。
5. 下物果の発生をみると、下物果の多い「大安吉日, TTM-077」で放射状裂果が多く、「豊作祈願 1102」で側面裂果が多かった。一方、下物果の少ない「TY-12, 麗旬」で裂果の発生も少なかった。また、「秀麗」で尻腐れ果の発生がやや多かった（図 2）。
6. まとめ：新しく育成された抵抗性品種について比較した結果、「麗旬」は果実が腰高でやや硬くて裂果の発生が少なく、可販収量も「CF 桃太郎ヨーク」を上回った。また、「TY 桃太郎ピース」は可販収量、品質、裂果の発生が「CF 桃太郎ヨーク」程度である。

表1 トマト黄化葉巻病抵抗性品種の生育特性

No.	品種	(種苗会社) <sup>a</sup>	抵抗性遺伝子	1段果房		生育調査(収穫終了時)						
				開花日 <sup>b</sup> (月/日)	収穫開始 (月/日)	草丈 <sup>c</sup> (cm)	1段 <sup>d</sup> (cm)	葉数 <sup>e</sup> (枚)	茎径(1) <sup>f</sup> (mm)	茎径(3) (mm)	茎径(5) (mm)	茎径(7) (mm)
1	桃太郎ピース	(夕)	Ty-3a	7/15	8/18	160	37.6	7.8	18.7	20.8	16.4	12.8
2	TTM-077	(夕)	Ty-3a	7/16	8/22	181	39.9	8.0	18.7	20.5	18.0	17.2
3	TYみそら86	(み)	Ty-3a	7/15	8/18	172	34.3	8.0	16.8	18.6	17.4	14.0
4	豊作祈願1102	(ト)	Ty-3a	7/16	8/22	178	38.0	8.5	17.0	19.3	17.2	16.3
5	豊作祈願1103	(ト)	Ty-3a	7/15	8/22	159	35.3	7.8	17.8	19.5	17.4	16.5
6	麗旬	(サ)	Ty-3a	7/18	8/23	177	47.1	7.6	17.5	20.1	16.0	14.9
7	秀麗	(サ)	Ty-2	7/17	8/22	184	47.3	8.5	16.4	17.5	15.9	14.4
8	大安吉日	(ナ)	Ty-3a	7/22	8/23	187	49.6	9.3	19.7	20.7	16.9	14.9
9	アニモTY-10	(朝)	Ty-1, Ty-3	7/22	8/26	194	55.7	9.2	18.4	19.8	16.2	15.9
10	アニモTY-12	(朝)	Ty-1, Ty-3	7/17	8/25	172	42.8	7.5	19.2	20.6	17.9	13.9
11	CF桃太郎ヨーク	(夕)	-	7/15	8/22	155	37.2	7.6	18.0	20.1	16.6	14.5

a)種苗会社凡例 (夕):タキイ種苗, (み):みかど協和, (ト):トキタ種苗, (サ):サカタのタネ, (ナ):ナント種苗, (朝):朝日工業  
 b)各花房とも3花以上開花した日  
 c)地際から7段果房までの高さ  
 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(3):3段果房, 茎径(5):5段, 茎径(7):7段果房直下の茎の太さ

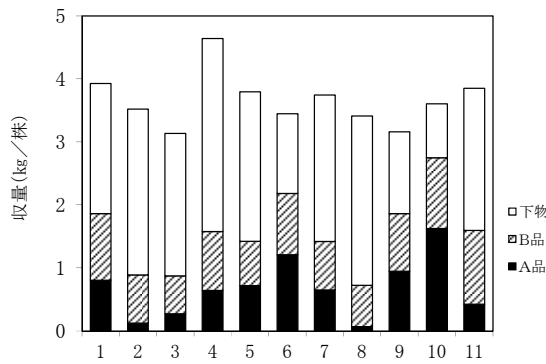


図1 規格別収量  
番号は表1に準拠

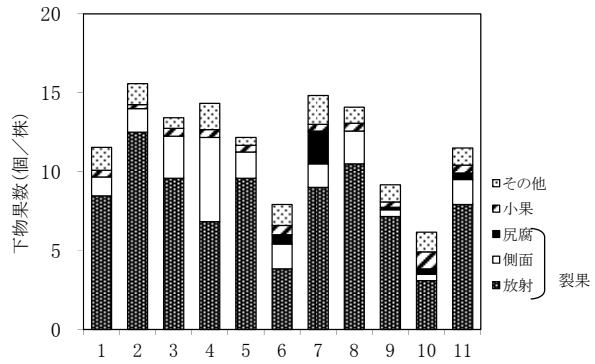


図2 下物果の収穫個数  
番号は表1に準拠

表2 トマト黄化葉巻病抵抗性品種の収量および果実特性

No.	総収穫果			可販果 <sup>a</sup> (A品+B品)				果実特性			
	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	可販率 (%)	果径比 <sup>b</sup>	硬度 (kg)	糖度 (%)	酸度 (%)
1	21.2	3927	185	9.5	1862	196	44.8	0.83	0.60	5.4	0.84
2	19.9	3522	177	4.2	889	213	20.9	0.82	0.60	5.4	0.77
3	18.3	3134	172	4.9	872	177	26.9	0.86	0.61	5.7	0.71
4	21.7	4642	214	7.3	1577	215	33.8	0.91	0.59	5.3	0.61
5	19.2	3794	198	6.8	1423	208	35.7	0.85	0.60	5.3	0.71
6	20.0	3446	172	11.8	2182	184	59.2	0.92	0.63	5.3	0.71
7	22.5	3745	166	7.4	1421	192	33.0	0.91	0.61	5.5	0.90
8	18.3	3410	187	3.7	723	197	20.1	0.86	0.60	5.5	0.71
9	19.8	3159	159	10.6	1860	176	53.4	0.89	0.61	5.4	0.80
10	22.6	3605	160	16.2	2747	170	71.6	0.90	0.62	5.2	0.68
11	20.4	3850	189	8.7	1594	184	42.4	0.87	0.59	5.3	0.85

品種の番号は表1に準拠

a)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

b)果径比:果実の縦径/横径