

東京エコポニック®を用いたトマト黄化葉巻病耐病性品種の特性把握

木下沙也佳・野口 貴\*・海保富士男・沼尻勝人・遠藤拓弥  
(園芸技術科) \*現島しよセ八丈

---

【要 約】東京エコポニックを用いてトマト黄化葉巻病耐病性品種 10 品種を「りんか 409」と比較したところ、「桃太郎ピース」は可販果収量が多く、下物果の発生も少ないため、有望である。

---

【目 的】

トマト黄化葉巻病耐病性の新品種が次々と育成されているが、耐病性品種に関する情報は少なく、品種選定上の課題となっている。また、都内で普及が進んでいる「東京エコポニック」における黄化葉巻病耐病性品種の特性は明らかでない。そこで、半促成の作型で最近の耐病性品種を東京エコポニックで栽培し、生育、果実特性や収量性を明らかにする。

【方 法】

黄化葉巻耐病性を有する「桃太郎ピース（以下「ピース」とする）」以下 10 品種および対照の「りんか 409（以下、「りんか」とする）」を 2019 年 1 月 21 日に東京エコポニックに 2.5 株/m<sup>2</sup>の栽植密度で定植した。区制は 1 区 3 株の 2 反復とした。散乱光フィルムを展張した高軒型ハウスで 7 月下旬まで栽培した。

【成果の概要】

1. 耐病性品種の第 12 果房までの茎長はいずれの品種も「りんか」よりも長かった(表 1)。茎径は、全体に「りんか」より太く、草勢が強いと考えられた。
2. 収穫開始日は、「りんか」が最も早く、耐病性品種の中では「ピース」が最も早かった(表 1)。収量をみると、総収量は、「りんか」と比べ「ピース、桃太郎ホープ（以下、「ホープ」とする)、麗旬、麗妃、豊作祈願 1103、有紗 014、TY みそら 86」が多かった(図 1)。そのなかでも「ピース、ホープ、有紗 014、TY みそら 86」は可販果収量が「りんか」に比べて多かった。(表 2)。
3. 総収穫果数は、「りんか」と比べすべての品種で多かった(表 2)。可販果数は、「りんか」に比べ「ピース、麗旬、有紗 014、有紗 014」で多かった。しかし、「ピース、ホープ、有紗 014、TY みそら 86」は可販果収量が「りんか」に比べ多く、1 果重も大きかった(表 2)。果実硬度は「豊作祈願 1102」は「りんか」と同等で、「麗旬」が最も固かった。糖度は「りんか」に比べ「秀福」で高く、「豊作祈願 1102、TY みそら 86」で同程度であった。
4. 下物果の発生は、「りんか」に比べ「ピース」で少なかった(図 2)。特に「ピース」は放射状裂果が少なかった。
5. すべての区において黄化葉巻病の発生はなかった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 他の作型（抑制栽培）やさらに新しい品種について品種特性を明らかにしていく。

表1 トマト黄化葉巻病耐病性品種の生育特性

品種	種苗会社 <sup>a</sup>	収穫開始日	茎長 (mm)			
			第3果房	第6果房	第9果房	第12果房
桃太郎ピース	タキイ	4/15	75	142	205	269
桃太郎ホープ	タキイ	4/18	84	158	230	301
麗旬	サカタ	4/19	93	167	242	322
麗妃	サカタ	4/20	99	181	260	348
豊作祈願1102	トキタ	4/20	78	149	218	287
豊作祈願1103	トキタ	4/22	73	141	203	264
有紗014	朝日工業	4/17	84	157	230	312
有紗017	朝日工業	4/18	81	153	222	299
TY秀福	カネコ	4/18	79	152	220	281
TYみそら86	みかど協和	4/18	74	148	221	294
りんか409(対照)	サカタ	4/8	64	123	186	256

表1 続き

品種	茎径 (mm) (果房の下の節間の中央)				7/31地点での収穫段数 <sup>b</sup>
	3段果房	6段果房	9段果房	12段果房	
桃太郎ピース	15.6	11.9	10.7	10.3	13
桃太郎ホープ	15.1	11.7	13.1	13.0	13
麗旬	13.4	10.7	11.3	10.2	14
麗妃	13.4	11.0	10.8	10.4	12
豊作祈願1102	14.8	14.9	13.2	11.1	12
豊作祈願1103	16.3	15.4	13.4	13.6	11
有紗014	12.4	10.7	11.8	10.1	11
有紗017	13.4	10.9	12.5	11.0	12
TY秀福	16.3	14.7	15.5	16.2	13
TYみそら86	15.5	12.1	11.3	11.3	12
りんか409 (対照)	13.4	11.4	11.1	9.7	12

a) 種苗会社凡例：タキイ (タキイ種苗株), サカタ (株サカタのタネ), トキタ (トキタ種苗株)  
朝日工業 (朝日工業株), カネコ (カネコ種苗株), みかど協和 (みかど協和株) b) 尻腐れ果を除く

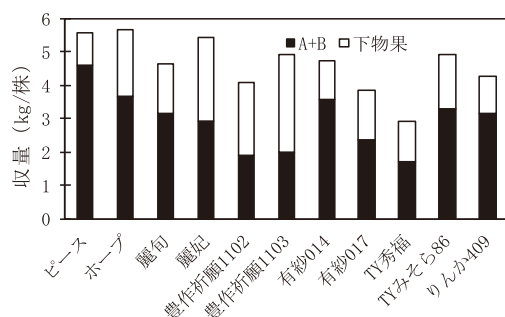


図1 トマト黄化葉巻病耐病性品種の規格別収量  
収穫期間：2019年4月8日～7月31日

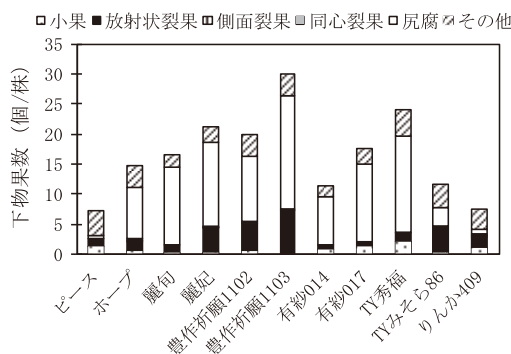


図2 トマト黄化葉巻病耐病性品種の下物果数とその内訳

表2 トマト黄化葉巻病耐病性品種の収穫果数、収量、1果重、硬度および糖度

品種	総収穫果		可販果				
	果数 (個/株)	収量 (g/株)	果数 (個/株)	収量 (g/株)	1果重 (g)	果実硬度 <sup>a</sup> (kg)	果実糖度 (Brix)
桃太郎ピース	35.8	5583	28.5	4610	162	0.55	5.7
桃太郎ホープ	34.5	5681	19.8	3675	185	0.56	5.8
麗旬	40.0	4630	23.5	3137	133	0.63	5.9
麗妃	40.3	5419	19.0	2944	155	0.61	5.8
豊作祈願1102	33.5	4099	13.7	1909	140	0.54	6.0
豊作祈願1103	44.5	4919	14.5	1998	138	0.55	5.7
有紗014	35.2	4738	23.8	3561	149	0.62	5.4
有紗017	38.8	3871	21.3	2366	111	0.62	5.8
TY秀福	41.8	2923	17.7	1731	98	0.58	6.2
TYみそら86	32.5	4920	20.8	3307	159	0.55	6.0
りんか409 (対照)	29.0	4282	21.4	3156	147	0.54	6.1

a) 果実硬度計 (円錐型Φ12mm プランジャー) の陥入抵抗値