

〔遺伝資源の収集・評価・保存〕

ハウス雨よけ栽培におけるトマト品種「桃太郎シリーズ」の収量および生育

海保富士男・荒木俊光・野口 貴

(商品開発科)

【要 約】ハウス雨よけ栽培における「桃太郎シリーズ」の収量性は、発表の新しい品種ほど高かった。また、生育は夏秋用品種で草丈が低く草勢は強い。逆に、冬春用品種で草勢が弱い。

【目 的】

トマト「桃太郎シリーズ」の品種は、各作型に適した品種がある。都内で作付の多い無加温半促成～雨よけ栽培では、この作型に適した「桃太郎ファイト」の栽培が多いが、他の作型に適した「桃太郎シリーズ」やそれ以外の品種の栽培も少なくない。一方、品種特性などのデータは、適する作型以外のものは少ない。そこで、現地指導の際の資料とするため、ハウス雨よけ栽培での「桃太郎シリーズ」と最近都内で栽培されている主な品種の特性を明らかにする。

【試験方法】

品種は、「桃太郎シリーズ」12品種と「麗夏」、「麗容」「スーパー優美」を供試し、2007年2月8日に播種した。4月6日にベッド幅80cm、株間50cmの2条植えで定植し、4月23日までべたがけとトンネル被覆を行った。7段果房の上2葉を残して摘心し、各果房とも無摘果とした。施肥は10aあたり成分量でN:13kg、 P_2O_5 :27kg、 K_2O :12kgを施用した。1区6株の2連性とし、栽培管理は「桃太郎ファイト」と同様にした。

【成果の概要】

- 1) 「桃太郎シリーズ」は発表順に並べているが、総収量は「桃太郎ファイト」まで新しい品種ほど多く、それ以後上梓された品種は同程度となり、品種の適作型とは無関係であった。A品とB品を合わせた可販果収量も総収量とほぼ同様であった。しかし、その中で「桃太郎コルト、麗容」の可販果収量が低かった(図1)。
- 2) 旬別可販果収量をみると、「桃太郎シリーズ」では新しい品種ほど初期収量の割合が高くなる傾向にあった(図2)。
- 3) 平均1果重は、「桃太郎」を除き新しい品種ほど大きくなった。可販果収量の低い「桃太郎コルト、麗容」で裂果の発生が多かった。(表1)。
- 4) 糖度は「桃太郎T-93, 8」、滴定酸度は「麗容、麗夏」で高かった。糖/酸比は「桃太郎T-93, ファイト、スーパー優美」で高かった。また、食味の評価は、甘味、酸味ともに強く感じられた「桃太郎ファイト、コルト」で高かった(表2)。
- 5) 生育は、「桃太郎8, ヨーク, なつみ、麗夏」などの夏秋用品種で草丈が低く、茎が太くて草勢が強かった。冬春品種の「桃太郎はるか、コルト」で草勢が弱かった(表1)。
- 6) 以上の結果、雨よけ栽培での「桃太郎シリーズ」は、適作型に関係なく収量性は最近の品種ほど高かった。生育は、夏秋用品種で草丈が低く草勢が強い、逆に冬春用品種で草勢が弱いことが明らかとなった。

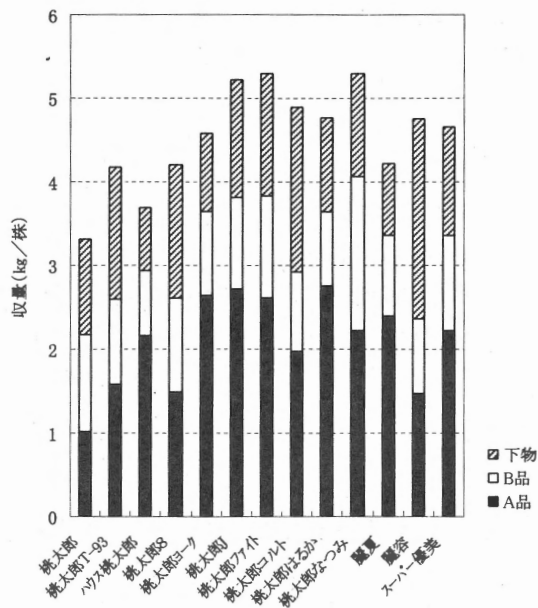


図1 規格別収量

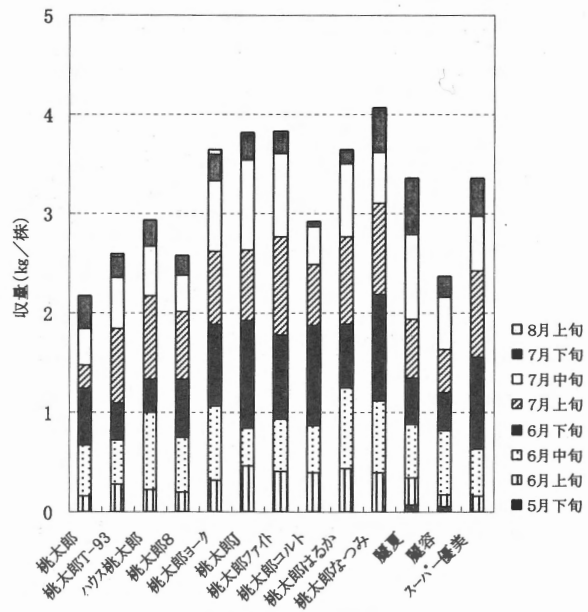


図2 旬別可販果収量

表1 収量

品種	適作型 ^a	可販果 ^b		可販率	1果重	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	日焼け	着色不良	小玉	条腐
桃太郎	夏・抑	12.5	2167	65.4	173	0.0	0.0	0.2	8.5	0.0	0.2	0.0	1.0	
桃太郎T-93	夏・抑	17.3	2588	61.9	149	0.7	0.3	0.8	8.0	0.3	0.0	0.0	0.3	
ハウス桃太郎	促・半	21.8	2938	79.8	135	0.2	0.2	0.3	3.5	0.2	0.0	0.0	2.2	
桃太郎8	夏・抑・半	15.8	2610	62.1	166	0.8	0.3	0.3	7.3	0.7	0.0	0.0	1.0	
桃太郎ヨーク	抑・半	20.9	3647	79.6	174	0.2	0.1	0.1	4.2	0.4	0.1	0.0	0.8	
桃太郎J	促	20.5	3817	73.0	186	0.2	0.6	0.8	4.1	0.3	1.5	0.1	1.7	
桃太郎ファイト	半・抑	20.8	3823	83.0	183	0.0	0.5	0.3	6.3	0.0	1.0	0.2	0.5	
桃太郎コルト	半・抑	15.8	2926	59.8	185	0.2	0.0	0.0	8.7	0.3	1.5	0.0	1.2	
桃太郎はるか	促・抑・半	22.0	3648	76.6	166	0.3	0.2	0.2	3.5	0.3	1.7	0.2	1.5	
桃太郎なつみ	夏・半	22.8	4067	76.8	178	0.2	1.0	0.0	6.0	0.2	0.0	0.0	1.2	
麗夏	夏	22.5	3356	79.7	149	0.3	0.4	0.0	2.7	1.3	0.4	0.3	0.8	
麗容	促・半	15.1	2366	49.8	157	0.3	0.2	0.3	11.6	0.9	0.4	0.3	0.4	
スーパー優美	半・夏・抑	17.7	3356	72.1	190	0.1	0.7	0.2	5.5	0.3	0.5	0.0	1.5	

^a作型 促:促成, 半:半促成, 夏:夏秋(トンネル早熟・露地普通・夏秋雨上げ), 抑:抑制

^b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)を合わせてたもの

表2 果実品質および食味調査

品種	果実品質						食味調査 ^c			生育特性					
	硬度	種子 ^a	グリーン ^b ゼリー	糖度 (Brix%)	滴定 酸度	糖/酸比	甘味	酸味	食味	草丈 (cm)	1段果房 ^d (cm)	葉数 ^e (枚)	茎径(1) ^f (mm)	茎径(4) ^f (mm)	茎径(7) ^f (mm)
桃太郎	0.50	1.7	3.3	5.7	0.59	9.7	52.3	67.7	61.5	188	25.5	5.8	13.2	14.8	11.9
桃太郎T-93	0.48	1.8	3.2	6.0	0.58	10.3	60.0	40.0	61.5	194	27.0	6.3	12.9	14.9	11.3
ハウス桃太郎	0.50	1.6	3.5	5.7	0.62	9.1	55.4	53.8	50.8	189	26.8	6.5	12.5	14.1	11.5
桃太郎8	0.51	2.4	3.0	5.9	0.61	9.6	65.4	60.0	66.2	185	28.7	6.4	12.4	14.7	11.9
桃太郎ヨーク	0.48	0.5	3.8	5.5	0.61	9.1	69.2	63.8	73.1	179	23.4	6.0	12.0	14.4	10.6
桃太郎J	0.47	1.2	3.6	5.3	0.58	9.2	72.3	61.5	66.2	201	27.4	6.6	13.4	15.9	11.5
桃太郎ファイト	0.48	1.9	3.5	5.8	0.57	10.2	86.2	80.0	86.2	206	30.5	6.0	12.9	16.1	12.0
桃太郎コルト	0.48	0.4	3.8	5.6	0.63	8.9	81.5	81.5	80.8	201	26.8	6.0	12.4	15.5	11.4
桃太郎はるか	0.51	1.3	3.6	5.4	0.61	8.9	69.2	69.2	73.8	192	25.3	6.0	12.9	13.7	10.4
桃太郎なつみ	0.51	1.3	3.4	5.7	0.59	9.7	81.5	80.0	66.2	182	25.1	6.1	13.0	16.4	13.0
麗夏	0.54	3.3	3.7	5.4	0.67	8.0	52.3	83.8	58.5	187	28.0	6.1	13.9	16.4	13.2
麗容	0.50	3.2	3.5	5.3	0.76	7.1	66.9	70.8	67.7	198	26.1	6.2	12.1	15.4	12.6
スーパー優美	0.48	0.0	3.8	5.5	0.54	10.2	66.9	76.2	70.0	202	25.9	5.7	12.7	15.4	12.6

^a 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: $(4 \times \text{多} + 3 \times \text{中} + 2 \times \text{少} + \text{微}) / (4 \times \text{調査果数}) \times 100$

^b 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: $(4 \times \text{濃} + 3 \times \text{中} + 2 \times \text{淡} + \text{微}) / (4 \times \text{調査果数}) \times 100$

^c 食味調査 7月2日13人にアンケートを調査実施

甘味(弱〜強), 酸味(弱〜強)の5段階に評価して次式により算出: $(5 \times \text{強} + 4 \times \text{やや強} + 3 \times \text{中} + 2 \times \text{やや弱} + \text{弱}) / (5 \times \text{調査人数}) \times 100$

食味(不良〜良)の5段階に評価して次式により算出: $(5 \times \text{良} + 4 \times \text{やや良} + 3 \times \text{中} + 2 \times \text{やや不良} + \text{不良}) / (5 \times \text{調査人数}) \times 100$

^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(4):4段果房, 茎径(7):7段果房直下の茎の太さ