

〔野菜・作物優良品種の選定と育成〕
トマト無加温半促成栽培における有望品種

澁澤英城・小寺孝治・沼尻勝人・田邊範子
(園芸部)

【要 約】 トマトの無加温半促成栽培における有望品種を選定するため、5品種の収量特性および食味を含む品質を調査した。収量性や品質に優れ、消費者の評価も高い‘桃太郎ファイト’が有望である。

【目 的】

都産トマトの施設栽培において最も広く導入されている作型が無加温半促成栽培である。近年、市場出荷から直売所等を通じた直売へと転換している中、収量が高く作りやすいことはもちろん、安全でおいしく消費者の嗜好に合うトマトの生産が重視されている。そこで、収量および品質を調査するとともに消費者による食味評価を実施して、本作型に適した有望品種を選定する。

【方 法】

‘麗容’他4品種を2003年1月14日に播種し、3月14日に定植した。条間1.8m、株間50cmの2条植え(2222株/10a)とした。施肥は、堆肥2t/10a、苦土石灰100kg/10aを施用後、全量元肥でロング424-180を100kg/10a、化成8号を100kg/10a、熔リンを20kg/10a(10a当たりN:22kg, P₂O₅:24kg, K₂O:22kg)を施用した。定植後はパスライトのべたがけとベルツーカーによるトンネルを行った。主枝1本仕立てとし、7段花房で摘心した。ホルモン処理にはトマトーン100倍とジベレリン10ppmの混合液を用いた。区制は1区5株の4連制とした。

【成果の概要】

- 1) 上物収量は‘麗容、桃太郎ファイト’が10t/10a前後と高い。上物率は‘桃太郎ファイト’が最も高く、89%である。1果重は‘優美、麗容ならび桃太郎J’の順に高く、200gを超える。1株当たりの上物果数は‘麗容、桃太郎ファイト、ハウス桃太郎’が21個を超える。下物果は‘桃太郎ファイト’が最も少ない。全品種で下物果の大半は小玉であり、‘麗容、ハウス桃太郎’は特に小玉が多い(表1)。
- 2) 5月中旬の収量は‘桃太郎J’が最も高いが、6月中旬までの収量は‘麗容、桃太郎ファイト、優美’の順に高くなる。7月中旬以降の収量は全品種で少なくなる(図1)。
- 3) 収量が高い‘麗容、桃太郎ファイト’は、他の品種と比べ3段および4段花房の上物果数が多く、全花房を通じ上物果数は安定している(図2)。
- 4) 6月13日の糖度は‘優美、桃太郎J、ハウス桃太郎、桃太郎ファイト’の順に高く、‘麗容’が最も低い。7月9日の糖度は‘優美、桃太郎ファイト、桃太郎J’が‘麗容、ハウス桃太郎’に比べやや高い。この時の消費者による食味評価は‘桃太郎ファイト’が最も高く、次いで‘優美、桃太郎J’である(表2)。
- 5) まとめ：トマト無加温半促成栽培において、収量性や品質に優れ、消費者の評価も高い‘桃太郎ファイト’が有望である。

表1 無加温半促成トマトの収量特性

品種名	上物収量 (t/10a)	上物率 (%)	1果重 (g)	上物果		下物果		下物果の内訳 (個/株)							
				(個/株)	(g/株)	(個/株)	(g/株)	小玉	チヤク	窓	尻腐	裂果	乱形	空洞	他
麗 容	10.6	81	201	23.9	4786	8.5	1090	5.1	0.3	0.1	0.8	1.7	0.4	0.1	0.1
桃太郎ファイト	9.9	89	189	23.5	4443	4.1	556	2.5	0.5	0.3	0.1	0.1	0.4	0.1	0.2
ハウス桃太郎	8.4	84	178	21.2	3763	7.7	718	5.7	1.5	0.1	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0
桃太郎J	8.3	79	201	18.6	3733	7.5	989	3.5	1.1	1.4	0.9	0.2	0.2	0.0	0.2
優 美	7.8	79	210	16.8	3518	6.5	920	3.1	1.7	0.6	0.5	0.2	0.3	0.0	0.1

2003年1月14日播種, 3月14日定植.

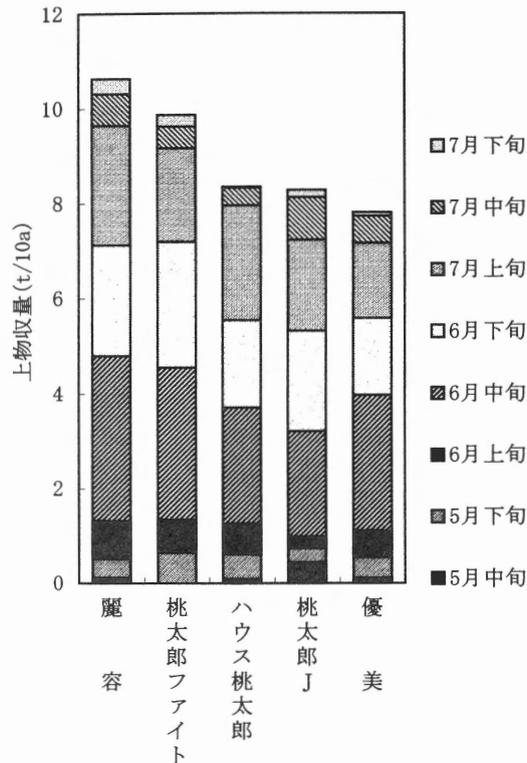


図1 無加温半促成トマトの旬別上物収量

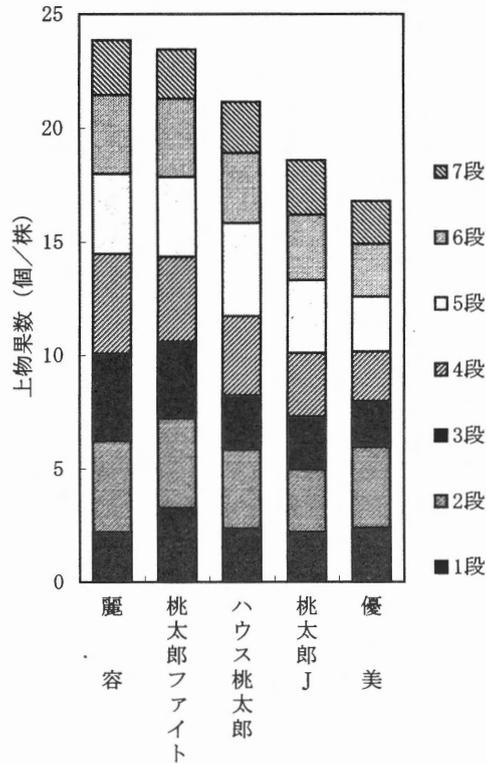


図2 無加温半促成トマトの花房段別上物果実数

表2 無加温半促成トマトの糖度および食味評価

品種名	6月13日調査				7月9日調査				食味指数
	糖度	果重	果径	果高	糖度	果重	果径	果高	
	%	g	mm	mm	%	g	mm	mm	
麗 容	5.5 ±0.5	187	73	57	5.1 ±0.5	229	78	65	45
桃太郎ファイト	5.7 ±0.3	205	75	63	5.5 ±0.4	212	76	63	63
ハウス桃太郎	5.8 ±0.4	173	71	58	5.1 ±0.4	223	79	63	36
桃太郎J	6.0 ±0.3	246	81	64	5.4 ±0.4	214	77	63	53
優 美	6.3 ±0.4	217	80	59	5.6 ±0.3	232	79	64	54

各品種各日10果の2カ所を測定.

7月9日に消費者100名がおいしかった品種の順位をつけ、以下のように指数化した.

食味指数 = (5a+4b+3c+2d+1e) / 5 a~eは、1位とした人数~5位とした人数.