

促成トマトの新品種の特性

1. 試験のねらい

栃木県のトマト栽培は9月播種の促成栽培が多く、品種はハウス桃太郎を中心に栽培されているが、小玉果、空どう果、窓あき果等の不良果の発生、果実の軟化などが問題となっている。そこで、不良果等の発生が少なく、果実が硬く良食味な品種を選定するため、各種苗会社から売り出された新品種の特性を明らかにする。

2. 試験方法

- (1) ハウス桃太郎を対照品種（台木：ジョイント）としてマイロック、麗容、優美を供試した。
- (2) 品種の特性をみるために定植時期を第1花房がく割れ、1花咲きの2水準とした。
- (3) 播種は平成12年9月6日、接ぎ木は9月25日、定植は11月7～15日で行い、栽植方法は畝間180cm、株間40cmの2条植え、施肥量は窒素でa当たり3.0kgとした。その他の栽培は県内の標準的な栽培で行い、収穫は第10花房まで行った。

3. 試験結果および考察

- (1) 収穫終了時の茎径は、第3花房以降マイロック、麗容が対照品種よりも太かった。また、がく割れ区ではいずれの品種も第3、5花房付近まで1花咲き区より太い傾向であった（表-1）。
- (2) 開花日はいずれの品種もがく割れ区でやや早い傾向であった。開花日の進みは生育前半では着花節位が低かったマイロックがやや早く、生育後半ではいずれの品種も対照品種のハウス桃太郎よりやや遅かった（表-2）。
- (3) 収量はいずれの品種も対照品種と同等であったが、1果重はいずれも対照品種より優れた。また、いずれの品種も収量、1果重に対する定植ステージの影響は判然としなかった（表-3）。
- (4) 品質はいずれも対照品種より健全果率が高く、特にマイロックは空どう果が少ないため他品種より優れた。窓あき果はマイロック、麗容で発生が認められなかった。また、定植ステージの影響はがく割れ区で空どう果の発生が多い傾向であったが、マイロックはがく割れ区でも発生が少なかった（表-3）。
- (5) 糖度は1花咲き区が高い傾向で、品種間では優美がいずれの時期も高く優れた。果肉硬度はマイロックが明らかに硬く、次いで麗容が硬かった（表-4）。

4. 成果の要約

いずれの品種も対照品種のハウス桃太郎より1果重が優れた。マイロックは空どう果、窓あき果等の不良果が少なく果実が硬いことが明らかとなり、優美は不良果の発生、果実硬度は対照品種と大差ないが糖度が高いことが明らかとなった。

（担当者 野菜研究室 羽石重忠）

表 - 1 定植時、収穫終了時の生育及び着花数

定植ステージ	品種名	定植時			草丈 (cm)	収穫終了時					着花数 (花/株)
		草丈 (cm)	茎径 (mm)	着花節位 (枚)		各花房下の茎径(mm)					
						1	3	5	7	9	
がく割れ	マイック	39.7	6.1	10.1	292	15.0	18.7	19.5	18.3	16.4	52.8
	麗容	40.7	6.1	10.4	305	14.2	19.1	18.7	16.5	15.0	62.3
	優美	43.5	5.9	11.1	301	15.5	19.3	17.3	15.1	13.0	51.9
	ハウス桃太郎	46.2	6.2	11.5	285	15.4	18.1	17.7	15.3	13.3	53.6
1花咲き	マイック	45.9	6.2	10.4	286	14.4	17.7	19.2	18.1	15.6	55.3
	麗容	49.1	6.2	10.7	301	13.2	15.5	18.8	17.1	15.0	62.4
	優美	50.7	6.0	11.2	293	14.3	17.9	18.2	16.2	14.5	52.7
	ハウス桃太郎	50.9	6.2	11.7	285	14.7	16.8	17.2	15.7	14.0	52.3

注) 定植時の茎径は第1花房下約1cmの短径。

表 - 2 各花房の開花日、収穫日

定植ステージ	品種名	開花日(月/日)					収穫日(月/日)				
		1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
がく割れ	マイック	11/ 9	12/14	1/ 4	1/28	2/20	2/10	3/20	4/ 6	4/16	5/ 2
	麗容	11/10	12/15	1/ 4	1/29	2/23	2/ 5	3/19	4/ 2	4/18	5/ 5
	優美	11/13	12/17	1/ 8	2/ 2	2/26	2/ 6	3/19	4/ 9	4/21	5/ 9
	ハウス桃太郎	11/12	12/15	1/ 2	1/24	2/16	1/31	3/13	3/30	4/13	4/27
1花咲き	マイック	11/12	12/17	1/ 8	2/ 2	2/24	2/10	3/21	4/ 8	4/18	5/ 6
	麗容	11/13	12/19	1/10	2/ 5	2/28	1/31	3/16	4/ 8	4/19	5/ 5
	優美	11/15	12/19	1/10	2/ 6	3/ 1	2/ 9	3/19	4/ 9	4/22	5/ 9
	ハウス桃太郎	11/14	12/18	1/ 8	2/ 1	2/25	2/ 3	3/12	4/ 4	4/17	5/ 4

表 - 3 収量及び品質

定植ステージ	品種名	総収量		可販果収量		可販果率 (%)	1果重 (g)	品質割合(%)													
		果数 (果/株)	果重 (kg/株)	果数 (果/株)	果重 (kg/株)			健全	空	どう	だ	円	窓	あ	き	尻	腐	れ	乱	形	其
がく割れ	マイック	36.7	7.22	35.5	6.89	97	194	75	9	12	0	1	1	1	1						
	麗容	36.2	6.61	33.8	6.05	93	179	51	31	12	0	3	2	2							
	優美	34.1	6.50	33.1	6.29	97	190	51	34	9	4	0	1	0							
	ハウス桃太郎	39.8	6.91	38.3	6.55	96	171	41	42	12	3	1	2	0							
1花咲き	マイック	33.2	6.56	31.7	6.14	95	194	79	4	12	0	2	1	2							
	麗容	35.9	6.73	33.5	6.16	93	184	67	17	10	0	3	1	2							
	優美	33.7	6.11	32.9	5.94	98	181	63	27	5	4	0	1	0							
	ハウス桃太郎	37.2	6.68	36.7	6.56	99	179	59	27	10	2	0	0	1							

表 - 4 果実品質

定植ステージ	品種名	糖度(brix)				酸度 (%)	果肉硬度(kg/3mm)				果色	花落ち
		前期	中期	後期	平均		前期	中期	後期	平均		
がく割れ	マイック	5.3	5.6	6.3	5.7	0.72	0.35	0.28	0.25	0.30	濃桃	大
	麗容	5.5	5.7	6.3	5.8	0.67	0.35	0.22	0.18	0.25	濃桃	中
	優美	5.7	6.3	6.5	6.2	0.68	0.26	0.21	0.16	0.21	濃桃	小
	ハウス桃太郎	5.2	5.7	6.2	5.7	0.60	0.30	0.17	0.16	0.21	濃桃	小
1花咲き	マイック	5.7	6.2	6.1	6.0	0.73	0.39	0.30	0.26	0.31	濃桃	大
	麗容	5.4	5.9	6.4	5.9	0.68	0.30	0.24	0.21	0.25	濃桃	中
	優美	5.8	6.4	7.5	6.6	0.68	0.22	0.17	0.18	0.19	濃桃	小
	ハウス桃太郎	5.1	5.8	6.1	5.7	0.58	0.25	0.22	0.21	0.23	濃桃	小

注) 糖度: アタゴ RX-5000、酸度: フジヒラ アシライ model3、果肉硬度: 今田式PPSで測定した。