

## 促成栽培における単為結果性ナス系統 '96-1' の特性

石坂 晃・井上恵子・柴戸靖志・吉田建実<sup>1)</sup>  
(福岡県農業総合試験場・<sup>1)</sup> 野菜茶業研究所)Akira ISHIZAKA, Keiko INOUE, Yasushi SHIBATO and Tatemu YOSHIDA:  
Characters of Parthocarpic Eggplant '96-1' on Forcing Culture

ナスの促成栽培は、自然結果では落花や石ナス果が発生しやすいため、着果促進に合成オーキシン剤の単花処理が行われている。しかし、単花処理は多くの労力を要するため、着果促進を必要としない品種の育成が求められている。本報では、農林水産省が育成した単為結果性系統について、促成栽培における適応性を明らかにして優良系統を選定するとともに、選定した系統について収量を向上させる主枝仕立方法を検討した。

## 1. 材料および方法

試験1：着果および果実品質が良好な系統の選定

'筑陽'を対照品種として、農林水産省育成の単為結果性系統 '95-24', '95-41' および '96-1' を1999年11月15日に定植し、翌年7月まで生育、開花、結果状況および収量を調査した。主枝仕立方法は4本V字仕立(主枝本数4本1条植, 株間60cm)とし、供試株数は1区3株とした。

試験2：主枝仕立方法と生育・収量

試験1で供試した '96-1' を2000年9月25日に定植し、主枝仕立方法として、①2本垂直仕立区(主枝本数2本2条植, 株間60cm), ②3本垂直仕立区(主枝本数3本2条植, 株間90cm), ③4本垂直仕立区(主枝本数4本2条植, 株間120cm), ④4本V字仕立区(主枝本数4本1条植, 株間60cm)を設け、供試株数は1区3~6株3反復とした。

なお、試験1, 2ともに、畦幅200cm, 主枝本数を3.33本/m<sup>2</sup>とし、最低気温13℃に設定し、最大果径が4cmに達した果実を収穫した。'筑陽'は、定植後~収穫終了15日前までトマトーン60倍液の単花処理を行い、単為結果性系統は自然結果させた。

## 2. 結果および考察

試験1：主枝摘心日は、'96-1'は主枝の生長が遅いため'筑陽'や他の系統に比べ30日程度遅くなった。

開花数は、'筑陽'に比べて '95-24' および '95-41' が同程度で、'96-1'は76%と少なかった。結果率および正常肥大果率は、'96-1'が '95-24' および '95-41' より高く、単花処理を行った'筑陽'と同程度であった。総収量は'筑陽'が最も多く、次いで '95-41' であった。上物収量は'筑陽'が最も高く、次いで他系統より不良果の発生割合が少ない '96-1' であった(第1表)。以上から、供試した3系統の中では '96-1' が結果率および正常肥大果率が高く、不良果の発生が少ないため有望であると考えられた。また、'96-1'で開花数が少ない原因は主枝の生長が遅いためであると考えられた。

試験2：主枝摘心日は、'筑陽'が最も早く2月7日であり、'96-1'では2本垂直仕立区が最も早く2月24日であった。3本垂直仕立区, 4本垂直仕立区および4本V字仕立区は'筑陽'より40~50日程度遅くなった。'96-1'の2本垂直仕立区の開花数は'筑陽'より多く、結果率は'筑陽'と同程度であったが、果重が'筑陽'の86%と軽かったため、総収量は'筑陽'と同程度であった。'96-1'の他の試験区では、開花数および結果率が'筑陽'と同程度であったが、収量は年内を除き'筑陽'より低かった。'96-1'の上物品率は、主枝仕立方法による差はみられず、どの区も'筑陽'より高かった。'96-1'の整枝作業時間は何れの主枝仕立方法も'筑陽'より短かった(第2表)。

以上の結果から、単為結果性ナス系統 '96-1' は、促成栽培の全期間において単花処理を省略しても大部分の果実が正常に結果肥大し、整枝作業時間が短いため、省力的な系統であると考えられた。また、'96-1'は、4本V字仕立では主枝の生長が遅いため'筑陽'より収量が低い、2条植垂直2本仕立にすると主枝の生育が早くなり'筑陽'と同程度の収量が得られた。

第1表 農水省育成単為結果性ナス系統の着果特性および収量・品質(試験1)

品種・系統名	主枝摘心日	開花数(個/m <sup>2</sup> )	結果数(個/m <sup>2</sup> )	結果率(%)	正常肥大果数(個/m <sup>2</sup> )	正常肥大果率(%)	収量(kg/m <sup>2</sup> )		不良果発生割合(%)			
							総数	上物のみ	曲がり	首細	つやなし	その他
95-24	5/8	160	92	58	85	92	9.5	3.1	49	16	8	7
95-41	5/13	140	109	79	104	95	12.5	4.6	55	3	6	6
96-1	6/11	114	95	85	94	99	9.8	7.8	17	2	2	1
筑陽	5/12	150	124	83	122	98	15.8	8.5	38	4	3	5

注) a) 開花数、結果数、正常肥大果数：7/15開花分までを集計、収量：7/31収穫分までを集計

b) 結果率：開花数/(開花数-落花数)×100、正常肥大果率：結果数/(結果数-摘果数)×100

第2表 主枝仕立方法と単為結果性ナス系統の着果、収量、上物品率および整枝時間(試験2)

品種・系統名	主枝仕立方法	主枝摘心日	開花数(個/m <sup>2</sup> )	結果率(%)	果重(g)	収量(kg/m <sup>2</sup> )			上物品率(%)	整枝時間(分/m <sup>2</sup> )	
						年内	1~3月	4~7月			
96-1	2本垂直	2/24	160a	94	105b	1.9a	3.8ab	10.1ab	15.8ab	69.2	22.4
	3本垂直	3/19	149ab	94	103b	1.6ab	3.5b	9.3b	14.4b	72.9	18.5
	4本垂直	3/27	131b	96	101b	1.2b	3.0c	8.4c	12.6c	72.8	17.6
	4本V字	3/17	139b	95	101b	1.2b	3.3bc	8.8bc	13.3c	68.2	19.4
筑陽	4本V字	2/7	147ab	94	122a	1.7ab	4.3a	10.8a	16.8a	45.3	33.1

注) a) 開花数、正常肥大果数：6/18開花分までを集計、収量：7/2収穫分までを集計、結果率：第1表に同じ

b) 整枝時間：誘引、摘葉、摘心、芽の整理時間の合計

c) Tukeyの検定により異符号間に5%水準で有意差あり