

促成栽培におけるパプリカの栽培方式および仕立て法の違いが生育、収量に及ぼす影響

彌富道男・守屋勝行¹⁾・石田豊明
(熊本県農業研究センター・¹⁾ 玉名農業改良普及センター)

Michio YATOMI, Katsuyuki MORIYA and Toyoaki ISHIDA :
Effect of Cultivation Method and Shoot Number on Growth and Yield of Paprika in Forcing Culture

パプリカは新規野菜として国内での需要が増加しているが、熊本県における栽培技術の検討はこれまで十分になされておらず早急な栽培技術の確立が望まれている。そこで、本試験では土耕栽培と養液栽培を用いて、仕立て法及び品種特性について検討した。

1. 材料および方法

平成11年度：供試品種には赤色系‘スピリット’、‘スーザン’、黄色系‘オロベル’、橙色系‘パプリオレンジ’を用い、1999年7月23日に播種後、8月24日に定植した。養液栽培区はロックウールを用いた湛液栽培方式で行った。培養液は園試処方0.5単位～1.5単位を施用した。栽培槽は無加温とした。土耕栽培区は12cm ポリポットで育苗し、施肥量は1 a 当たりN4.0kg, P₂O₅, 8.0kg, K₂O4.0kgとした。仕立て方法は2本, 3本仕立てとし、各栽植密度は250株/a (主枝数500本), 178株/a (主枝数534本)とした。暖房は最低温度19℃で管理し、収穫は11月下旬から7月上旬まで行った。

平成12年度：栽培方法および仕立て方法では供試品種に赤色系‘スピリット’を用い、2000年7月28日に播種し、9月7日に定植した。栽培方法は前年と同様に、ロックウールを用いた養液栽培と土耕栽培で行った。仕立て方法は2本, 3本, 4本仕立て (各区の主枝数500本/a)とした。収穫は11月下旬から6月下旬まで行った。

2. 結果および考察

11年度は2本仕立て区と3本仕立て区で栽植密度がわずかに異なるが、一果重は栽培方法では土耕栽培が、仕立て法では2本仕立てが重くなる傾向があった。1株当たりの収穫個数および重量は各品種とも3本仕立てで多く、特に、養液栽培でその傾向は顕著であった。その結果、10a 当たり収量でも、養液栽培の3本仕立て区が各品種とも多く、‘スピリット’が最も多くなった。また、果実品質は橙色系‘パプリオレンジ’が糖度7.8%と高く、その他の品種は差異がなく7.0%程度であった。果肉厚は‘スーザン’が最も厚く、‘オロベル’が薄い傾向があった。果実の内訳は栽培方法および仕立て方法との関連が判然としなかったが、‘スーザン’、‘スピリット’等の品種によっては尻腐果の発生が認められた。

12年度は育苗日数41日で定植を行ったが、養液栽培では定植後の活着の遅れにより土耕栽培より若干生育が遅

れた。その後の生育は、養液栽培でやや草丈が低く、葉の大きさも小さい傾向で推移した。一果重は栽培方法および仕立て法の違いの明確な差異は認められなかった。1株当たりの収穫個数は各仕立て法に関わらず土耕栽培でやや多く、重量については1果重が同程度であったことから土耕栽培区で多く、また、仕立て数が多いほど多くなった。10a 当たりの収量は、養液栽培では2, 3本仕立てで同程度で多く、4本仕立てにすると収量が低下した。一方、土耕栽培では2本仕立てが最も多く、仕立て数が多いと収量が低下した。時期別収量では養液栽培区で年内収量が少なく、年明け後も4月まではやや少ない傾向が続いた。

以上の結果から、栽培方法の違いによる果実品質の差異はなく収量も同程度で、仕立て数は土耕栽培の場合2本仕立てが優れ、養液栽培では3本仕立てまで可能と考えられた。

第1表 収量 (1999年)

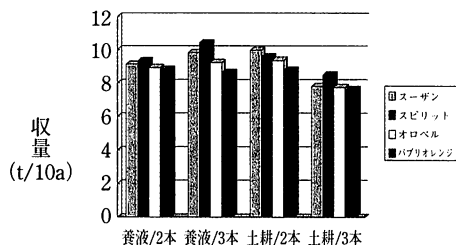
栽培方法	仕立て法	収量 (t/10a)	1果重 (g)	株当たり収穫量	
				個数(個)	重量(kg)
養液栽培	2本仕立	9.0	141	25.5	3.6
	3本仕立	9.5	139	38.4	5.3
土耕栽培	2本仕立	9.4	154	24.3	3.8
	3本仕立	7.9	147	30.2	4.4

注) 数値は4品種の平均値を示す

第2表 果実品質 (1999年, 養液栽培区)

	一果重 (g)	糖度 (%)	果肉厚 (mm)
スーザン	145	7.1	6.7
スピリット	140	6.9	6.5
オロベル	142	7.1	5.9
パプリオレンジ	128	7.8	6.0

注) 数値は2本仕立て区を示す



第1図 栽培方法および仕立て法の違いが収量に与える影響

注) 1999年, 促成栽培

第3表 収量 (2000年, 品種:スピリット)

栽培方法	仕立て法	時期別収量 (t/10a)					1果重 (g)	株当たり収穫量	
		11-12月	1-2月	3-4月	5-6月	全期間		個数(個)	重量(g)
養液栽培	2本仕立	0.7	1.6	2.1	3.7	8.1	149	21.7	3.2
	3本仕立	0.7	1.5	2.3	3.4	7.9	156	30.6	4.8
	4本仕立	0.5	1.3	1.9	3.7	7.4	160	36.1	5.8
土耕栽培	2本仕立	1.5	1.7	2.5	3.7	9.4	161	23.2	3.7
	3本仕立	1.1	1.6	2.3	3.5	8.5	164	30.9	5.1
	4本仕立	1.0	1.8	2.6	3.4	8.8	158	44.3	7.0