

〔ハウスエダマメの出荷形態に適した栽培管理技術開発〕  
半促成栽培における各出荷形態に適する品種と栽培方法の検討

馬場 隆・宮澤直樹  
(江戸川分場)

---

【要 約】初生葉の摘芯処理は、枝付き束出荷および切り枝出荷において、草丈と分枝数、主茎の着莢数などに優れ、品種は「福だるま」が適する。しかしながら、多粒莢重は対照区の62%に止まる。莢もぎ出荷では収量と3・4粒莢率で「とびきり」が優れる。

---

【目 的】

エダマメの栽培においては、収量と3粒莢数のほか、枝付き束、切り枝、莢もぎの、出荷形態ごとに、求められる草姿などの特性が異なる。今回、半促成栽培において各品種に初生葉の摘芯処理を行い、各出荷形態に適した品種と摘芯の効果を明らかにする。

【方 法】

ハウス内に黒マルチ9215を張ったベッドを作成し、マルチ下にエバーフローを設置した。エダマメ6品種を3月7日に育苗箱に播種し、同21日に定植した。摘芯処理は定植前日に初生葉を切除した。調査は5月30日～6月15日に莢厚9mmを目安に行った。

【成果の概要】

1. 枝付き束出荷では、草丈が60cm以内で、分枝数・分枝長ともに小さいコンパクトな特性が求められる。草丈、着莢幅、分枝数は「とびきり」以外で、摘芯区で小さくなり、「初だるま、福だるま、陽恵、おつな姫」の順であった。分枝長も「初だるま、福だるま、陽恵」の順に摘芯区で短くなった。しかしながら収量において、「とびきり」以外の5品種は減少し、「初だるま、夏枝、陽恵」の減少率が大きかった(表1)。
2. 切り枝出荷では、切断強度、莖径、節間長が何れも小さく、切断回数が少ない特性が求められる。莖径は全品種とも摘芯区が小さく、「福だるま」は5.1mmと最も優れた。節間長も「とびきり」以外では摘芯区が短く、「初だるま」では3.5cmと対照区より2cm短くなった。10莢当たり切断回数は対照区に対し摘芯区で「夏枝、とびきり、陽恵」は増加したものの、「福だるま」で1.3回と減少した(表2)。
3. 莢もぎ出荷では、最下着莢高が高く、収量と3・4粒莢率が高いことが重視される。最下着莢高は5品種で摘芯により高くなり、「初だるま、福だるま」は7cm以上となった。多粒莢重は、摘芯により「とびきり」で増加したが、他の品種では48～74%に減少した。3・4粒莢率は「おつな姫、とびきり、夏枝」で増加したが、品種で異なった(表3)。
4. まとめ：供試6品種は、摘芯処理により草姿や収量が対照区と異なり、枝付き束出荷では、草丈と分枝が小さく、側枝への着莢が多い点で、また切り枝出荷では、莖径と切断回数が小さい点で、何れも「福だるま」が優れた。ただし、収量は対照区の62%に止まった。莢もぎ出荷では、収量と3・4粒莢率が高い「とびきり」の摘芯区が優れた。

【残された課題・成果の活用・留意点】

摘芯による減収について、施肥・灌水条件や作型の検討を要する。また、半促成栽培では天候の影響が大きいため、データを蓄積し安定した技術にする。

表1 枝付き束出荷に適した特性

(調査株:16株)

品種	処理	草丈 (cm)	着莢幅 (cm)	分枝		各莢の割合(%)		莢数 (個/株)	主茎・側枝 の着莢数
				数	長(cm) <sup>a</sup>	3・4粒莢	2粒莢		
とびきり	摘芯	77.2	31.4	5.8	26.7	44.8	42.5	42.0	26.9
	対照	63.2	29.0	5.2	29.2	23.3	50.3	38.6	13.0
夏枝	摘芯	71.8	24.9	4.4	20.9	37.2	46.9	22.6	12.8
	対照	77.1	34.0	5.4	35.1	28.5	41.7	42.1	20.6
初だるま	摘芯	54.8	14.8	2.0	7.5	14.9	46.8	23.5	19.0
	対照	55.3	25.2	6.3	27.3	18.0	48.9	44.3	16.0
福だるま	摘芯	52.2	18.8	2.7	9.2	21.2	56.7	34.7	28.0
	対照	60.8	26.8	5.7	28.3	22.4	51.9	44.7	19.7
おつな姫	摘芯	62.2	20.0	3.7	10.5	36.5	44.2	17.3	14.7
	対照	62.7	25.7	5.0	26.3	8.5	53.7	27.3	13.5
陽恵	摘芯	61.6	19.4	3.4	9.5	24.8	45.6	17.9	13.8
	対照	62.3	26.4	4.8	23.4	29.9	45.5	33.5	11.2

a) 分枝長は最大分枝長

表2 切り枝出荷に適した特性

品種	処理	茎径 <sup>a</sup> (mm)	節間長 <sup>b</sup> (cm)	各莢の割合(%)		莢数 (個/株)	多粒莢重 (g/株)	10莢当たり <sup>c</sup> 切断回数
				3・4粒莢	2粒莢			
とびきり	摘芯	6.9	7.1	44.8	42.5	42.0	113.6	2.4
	対照	7.7	5.9	23.3	50.3	38.6	86.6	1.9
夏枝	摘芯	7.0	6.9	37.2	46.9	22.6	57.2	3.2
	対照	9.3	7.1	28.5	41.7	42.1	86.4	2.3
初だるま	摘芯	5.9	3.5	14.9	46.8	23.5	44.2	1.7
	対照	7.4	5.5	18.0	48.9	44.3	91.5	1.8
福だるま	摘芯	5.1	5.0	21.2	56.7	34.7	70.8	1.3
	対照	8.2	6.1	22.4	51.9	44.7	113.6	1.7
おつな姫	摘芯	6.7	5.2	36.5	44.2	17.3	37.7	2.7
	対照	8.2	5.7	8.5	53.7	27.3	51.1	2.6
陽恵	摘芯	6.7	4.9	24.8	45.6	17.9	42.3	2.2
	対照	8.6	5.3	29.9	45.5	33.5	85.3	1.8

a) 摘芯区は側枝径、対照区は主茎径

b) 節間長は最大節間長

c) 主茎、側枝、分枝を15cmに切断した時の10莢当たり切断回数

表3 莢もぎ出荷に適した特性

品種	処理	最下着莢高 (cm)	各莢の割合(%)		莢数 (個/株)	多粒莢重 <sup>a</sup>	
			3・4粒莢	2粒莢		(g/株)	(%)
とびきり	摘芯	6.8	44.8	42.5	42.0	113.6	(131)
	対照	5.5	23.3	50.3	38.6	86.6	(100)
夏枝	摘芯	6.0	37.2	46.9	22.6	57.2	(66)
	対照	4.5	28.5	41.7	42.1	86.4	(100)
初だるま	摘芯	9.3	14.9	46.8	23.5	44.2	(48)
	対照	5.8	18.0	48.9	44.3	91.5	(100)
福だるま	摘芯	7.8	21.2	56.7	34.7	70.8	(62)
	対照	5.9	22.4	51.9	44.7	113.6	(100)
おつな姫	摘芯	5.0	36.5	44.2	17.3	37.7	(74)
	対照	5.0	8.5	53.7	27.3	51.1	(100)
陽恵	摘芯	6.4	24.8	45.6	17.9	42.3	(50)
	対照	4.5	29.9	45.5	33.5	85.3	(100)

a) ( )は対照区に対する%