

〔ハウスエダマメの出荷形態に適した栽培管理技術開発〕
枝付き束出荷と切り枝出荷に適する栽植密度および土壌水分の検討

馬場 隆・宮澤直樹
(江戸川分場)

【要 約】品種「とびきり、おつな姫」において、土壌 pF2.3～2.7 の乾燥条件で栽培すると、主茎長、着莢幅などが小さくなり、枝付き束出荷および切り枝出荷に適した草姿となる。また、株間を 15cm と栽植密度を 2 倍にすることで、収量は約 1.5 倍確保できる。

【目 的】

昨年度の試験において、初生葉の摘芯により枝付き束出荷および切り枝出荷（図 1，2）に適した草姿を形成できるが、収量が減少することが確認された。そこで、栽植密度と土壌水分の管理が草姿と収量に及ぼす影響を調査し、単位面積あたりの収量確保と、出荷形態に適した草姿形成の可能性を明らかにする。

【方 法】

品種は「とびきり、おつな姫」を供試した。ハウス内に幅 70cm のベッドを作成し、栽植密度は条間 15cm 区（4 条）と条間 45cm 区（2 条）、株間はいずれも 15cm とした。土壌水分は、地下 20cm の pF 値 1.9 以下（1.9 区）と同 2.3～2.7（2.7 区）で、開花期まで管理した。対照区は慣行栽培の pF 値 1.9・条間 45cm 区とした。9 月 2 日に播種し、収穫時調査は 10 月 24 日～11 月 4 日に莢厚 9mm を目安に行った。

【成果の概要】

1. 草姿：「とびきり」の乾燥区では、条間 15cm、45cm とともに、対照区と比較して、主茎長、着莢幅、分枝長、茎径、節間長は小さく、分枝数と節数はほぼ同等となった。
「おつな姫」では、分枝長は長くなったものの、乾燥区では両条間とも主茎長、着莢幅、分枝数、茎径、節間長、節数は小さくなった（表 1）。
2. 収量：1 m²あたりの総莢数は、両品種ともに、条間に関わらず乾燥区で減少し、同一の条間で比較した場合の比率は、「とびきり」15cm 区で 82%、45cm 区で 73.1%、「おつな姫」では、同様に 81%、75.6%となった。しかしながら、乾燥区の 3・4 粒莢数を湿潤区と比較すると、15cm 区では「とびきり」82.4%、「おつな姫」90.8%であったのに対して、45cm 区がそれぞれ 56.1%、61.3%であり、45cm 区で品質低下が顕著であった（図 3）。
3. まとめ：本試験での供試 2 品種は、土壌水分を乾燥条件で栽培することにより、主茎長、着莢幅が小さくなり、枝付き束出荷、切り枝出荷に適した草姿形成が可能であった。また、栽植密度を条間 15cm とすることで、慣行栽培と比較した収量は、総莢数で葉 1.5 倍、3・4 粒莢数は約 1.2 倍となった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

条間 15cm は 45cm と比べ株数が 2 倍となるため、種苗費および栽培管理の労力は増加する。また、江東地域の直売所では、茶豆風味品種が増加傾向にあり、今後は同品種での検討を要する。



図1 枝付き束出荷



図2 切り枝出荷

表1 条間と土壤水分の違いによる草型

品種	条間 (cm)	土壤 水分	主茎長 (cm)	着莢幅 (cm)	分枝数 (本)	分枝長 (cm)	茎径 (mm)	節間長 (cm)	節数
とびきり	15	乾燥	39.8	32.1	6.1	22.7	4.7	5.9	9.3
		湿潤	47.1	35.8	5.1	34.9	4.8	7.2	9.8
	45	乾燥	36.6	29.4	6.0	20.3	5.0	5.5	8.8
		湿潤	47.3	36.7	6.0	33.3	5.7	6.8	9.7
おつな姫	15	乾燥	34.1	23.8	4.5	20.8	4.5	6.1	8.3
		湿潤	49.0	34.1	4.1	28.1	4.1	10.1	8.8
	45	乾燥	32.9	24.3	5.0	17.5	5.0	5.6	8.5
		湿潤	39.6	26.1	6.3	14.3	4.6	7.1	9.0

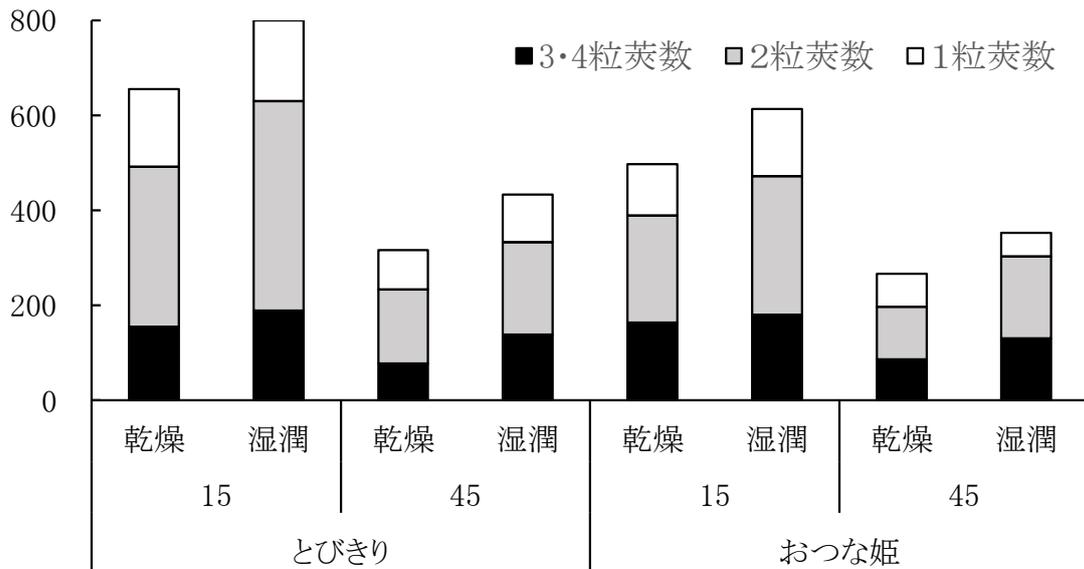


図3 土壤水分の違いによる収量(莢数/㎡)