

12 商品性の高い丸系八つ頭の親芋をつくる栽培技術

高度利用・生産性向上研究担当 高収益畑作研究 道祖土 博一

(1) ねらい

「丸系八つ頭」は埼玉県が選抜・育成した親芋型品種で、在来の「八つ頭」と比較すると形状が丸く調理しやすい特徴があります。栽培面積が拡大する一方、形状や大きさのばらつきが生産上の課題となっています。そこで、この課題を解決するため、株間と土寄せ高および畝間と株間の関係について検討しました。

(2) 研究内容

ア 株間・土寄せ高と収量・規格別割合について

植え付けは2017年4月に行い、7月に土寄せ、12月に収穫調査しました。本試験は20～30g程度の種芋を使用し、植え付けは種芋の肩の部分が地表面から7cmの深さに行いました。畝間は1.2mで、株間を35(標準)、25、20cmの3水準、それぞれの株間に対して土寄せ高を0、5、10cmと変えた合計9処理を行いました。その結果、10a当たりの収量は、株間が狭くなるにつれ多くなる傾向がありました。規格別の割合では、株間35cm、土寄せ高5cmでL規格の割合が高く、土寄せ高0cmではM規格の割合が高くなりました(表1)。

イ 畝間・株間と収量・規格別割合について

植え付けは2018年4月に行い、7月に土寄せ、11月に収穫調査しました。種芋の大きさと植付深さは試験1と同様に行いましたが、土寄せ高は5cmで一定としました。試験区は、畝間を1.0と1.2mの2水準、株間を35、25、20cmの3水準とした組み合わせ合計6処理を行いました。その結果、畝間1.0m、株間20cmで収量が多くなりましたが、親芋が細長くなりほとんどがB規格となりました。しかし、畝間1.2m、株間35cmにすると収量は少なくなりましたが、形状が丸くなり、LおよびM規格の割合が高くなりました(表2)。

まとめ

畝間1.2m、株間35cm、土寄せ高を5cmにすると、M・L規格の割合が高くなり、10a当たりの粗収入(試算値)は高くなりました(図1)。また、時間当たりの粗収入も同様に、畝間1.0mの場合と比較すると、畝間1.2m、株間35cm、土寄せ高5cmで高くなり、この栽植密度が適すると判断されました(図2)。

なお、土寄せ高0cmは、年によって扁平になる危険が高く、また土寄せを高くし過ぎてもB品が増加するので避けて下さい。

(3) 今後に向けて

今後は、丸系八つ頭の産地での生産拡大に向けて、種芋を効率的に生産するための研究を進め、関係機関と協力、連携しながら産地を支援していきます。

表1 株間・土寄せ高と収量・規格別割合

株間 (cm)	土寄せ高 (cm)	収量 (t/10 a)	規格別割合 (%)				
			L	M	S	A	B
35	0	1.73	34	63	3	0	0
	5	1.91	44	36	3	0	17
	10	1.88	21	34	0	0	45
25	0	1.83	10	61	27	2	0
	5	2.06	19	59	16	2	4
	10	2.03	8	29	3	3	57
20	0	2.02	13	45	35	7	0
	5	1.99	10	28	47	5	10
	10	2.28	4	40	19	4	33

※1 規格:L;800~1200g未満、M;500~800g未満、S;300~500g未満、A;300g未満または縦横比1.3以上、B;300~1200g未満かつ縦横比1.3以上

※2 畝間は1.2 mで一定

表2 畝間・株間と収量・規格別割合

畝間 (m)	株間 (cm)	収量 (t/10 a)	規格別割合 (%)				
			L	M	S	A	B
1.0	35	1.75	0	0	0	0	100
	25	1.97	0	5	0	3	92
	20	2.28	0	0	0	0	100
1.2	35	1.53	7	59	0	0	34
	25	1.64	0	45	17	0	38
	20	1.85	0	18	22	0	60

※1 規格は表1と同じ

※2 土寄せ高は5cmで一定

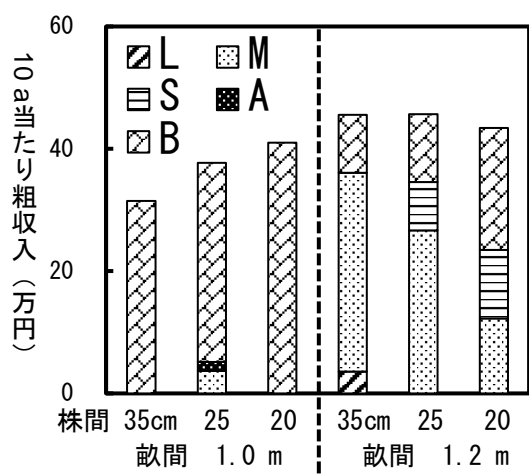


図1 10 a 当たりの粗収入 (試算値)

※単価は2017、2018年の県内産地の販売単価を聞き取りし平均した価格とした

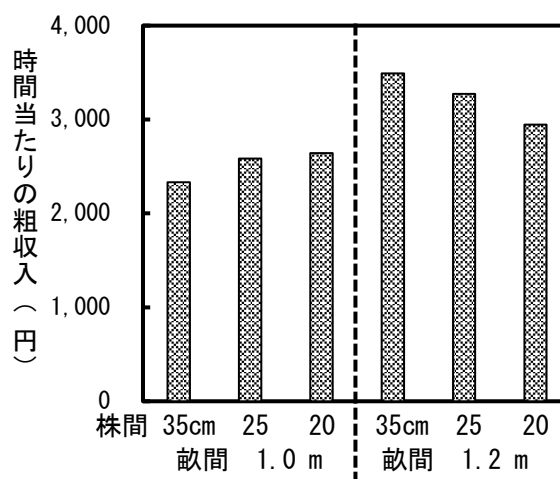


図2 10 a 当たりでみた1時間あたり粗収入 (試算値)

※作業労働時間は県農業支援課資料(さといも)を用いた