

# 高知県内で育成されたスモモ新品種‘鯨山’の品種特性

農業技術センター果樹試験場

## [背景・ねらい]

‘鯨山’は民間育種家が育成し、2004年3月3日に品種登録された‘ソルダム’の交雑実生であるが、果実の安定生産における品種特性に不明な点があり、普及を行う上で問題である。

そこで、‘鯨山’の品種特性について明らかにする。

## [新技術の内容・特徴]

1. ‘鯨山’の樹姿は開帳性で、樹の大きさ、樹勢および枝梢の長さは中である。開花始めは3月24日、開花終わりは3月31日と、‘大石早生’や‘ソルダム’とほぼ同じである(表1)。
2. ‘鯨山’に‘大石早生’と‘ソルダム’の花粉を受粉した場合、結実率はそれぞれ17.9%、25.8%であり、‘ソルダム’との交配親和性が高い(表2)。
3. 現地での出荷基準における果実の重さおよび大きさは‘大石早生’と‘ソルダム’の間で、果肉硬度は最も低く、糖度とpHは最も高い(表3)。
4. 果皮色は紅紫で全面に着色する。果肉色は紅色で、果汁量はやや多く、核の大きさが小さい(写真1)。収穫始めは6月14日、収穫終わりは6月20日であり、‘大石早生’と‘ソルダム’の間に収穫できる(表4)。
5. ‘大石早生’、‘ソルダム’の果実糖度は7分着色期以降、急激に上昇するのに対し、‘鯨山’では4分着色期以降である(表5)。
6. 収穫適期は、着色程度が7~8分である。収穫6日後の食味は、貯蔵温度15℃より25℃で良好となる(表6)。
7. 収穫果実のエチレン発生は、‘大石早生’では4分着色以上、‘ソルダム’では7分着色以上の果実で認められるのに対し、‘鯨山’では10分着色果にならないと認められない(図1~3)。
8. ‘鯨山’の葉における黒斑病発生率は‘大石早生’や‘ソルダム’より低い(表7)。

## [留意点]

1. 本調査は高知市五台山植栽の平成5年定植の2樹を使用。
2. ウイロイド(HSVd)に感染した既存樹への高接ぎは、果実品質が著しく低下するため行わない。
3. 発生原因は特定できていないが、年次により空洞果が発生することがある。
4. 苗木の購入は、JAを経由して果樹研究協議会(事務局:園芸連)へ申し込む。

## [評価]

‘鯨山’の安定生産に係る品種特性が明らかとなった。7~8分着色で収穫しても常温流通で6日程度の日持ち性があり、糖度も高いことから、‘大石早生’と‘ソルダム’のリレー出荷の間を埋めるだけでなく、高知県産スモモを全国へ発信できる有望な品種である。

[具体的データ]

表1 ‘鯨山’の樹性、枝梢および花の特性と開花期

品 種	樹姿	樹の 大きさ	樹勢	枝梢の 長さ	花の 大きさ	花粉 の量	開花期	
							始	終
鯨 山	開張	中	中	中	中	中	3/24	3/31
大石早生	中	中	強	長	大	少	3/25	4/1
ソルダム	開張	中	中	中	大	少	3/24	4/1

注1) 表記は農林水産省種苗特性分類調査報告（審査基準）による

注2) 開花期は2004年～2007年の平均

表2 ‘鯨山’の交配親和性(2004)

組み合わせ	処理花数	結実数	結実率 (%)
♀ 鯨 山 × ♂ 鯨 山	146	0	0.0
♀ 鯨 山 × ♂ 大石早生	168	30	17.9
♀ 鯨 山 × ♂ ソルダム	132	34	25.8
♀ 大石早生 × ♂ 鯨 山	152	16	10.5
♀ ソルダム × ♂ 鯨 山	194	28	14.4

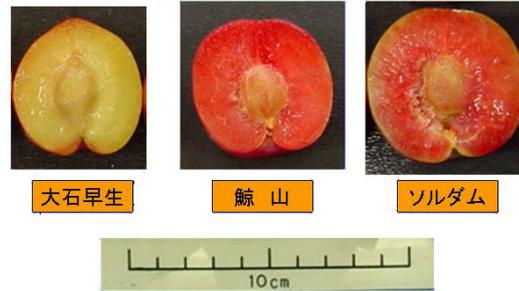


写真1 果実断面と核の大きさ

表3 現地での出荷基準における果実品質

品 種	果重 (g)	横径 (mm)	縦径 (mm)	糖度計示度	硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )	pH
鯨 山	73.9	50.6	48.8	12.0	1.3	3.7
大石早生	56.6	47.5	50.0	10.0	1.8	3.3
ソルダム	99.1	57.0	56.6	10.8	1.7	3.2

注1) 数値は2003、2004、2006年の平均

注2) 現地での出荷基準は‘鯨山’7分着色、‘大石早生’1分着色、‘ソルダム’4分着色

表4 ‘鯨山’の果実特性

品 種	果皮色	果粉の 多少	果肉 の色	果汁量	核の 大きさ	収穫期	
						始	終
鯨 山	紅紫	中	紅	やや多	小	6/14	6/20
大石早生	紅	少	黄	中	中	6/1	6/11
ソルダム	紅紫	多	濃紅	多	中～大	6/21	7/6

注1) 表記は農林水産省種苗特性分類調査報告（審査基準）による

注2) 収穫期は2001年～2005年の平均

表5 着色歩合別の果実品質（2006）

品 種	着色 程度	果実重 (g)	果径 (mm)		糖度計示度	硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )	pH
			横径	縦径			
鯨 山	1分	57.1	47.6	45.9	10.7	2.1	2.9
	4分	63.0	49.1	47.8	11.2	1.8	3.1
	7分	78.5	53.2	50.7	12.7	1.3	3.6
	10分	83.2	54.2	51.7	13.7	1.0	4.3
大石早生	1分	63.3	49.0	50.5	10.2	1.4	3.6
	4分	85.8	54.6	54.5	10.7	1.1	3.9
	7分	83.1	54.5	54.8	11.3	0.9	3.8
	10分	86.5	54.8	54.9	12.7	0.8	3.9
ソルダム	1分	89.5	54.4	54.4	10.6	1.7	3.0
	4分	100.2	56.1	57.3	10.8	1.6	3.5
	7分	104.4	57.1	57.1	11.3	0.9	4.2
	10分	121.6	60.4	58.8	12.6	0.5	4.5

注) 果実品質は各品種、各着色ごとに10果ずつ調査した

表6 ‘鯨山’の収穫時着色程度・貯蔵温度と果実品質 (2005)

収穫時の着色程度	貯蔵温度	収穫後の日数	果実重 (g)	減量歩合 (%)	着色歩合 (kg/cm <sup>2</sup> )	硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )	糖度計示度	pH	食味
2~3分	15℃	当日	58.6	-	2.6	2.3	12.1	3.0	-
		3日後	58.1	0.9	4.9	1.9	12.1	2.9	果皮・果肉の酸味きつい
		6日後	57.6	1.7	6.5	1.6	12.2	3.4	果皮・果肉の酸味あり、果肉やや硬い
	25℃	当日	61.2	-	2.5	2.3	12.1	3.0	-
		3日後	59.1	3.4	5.3	1.7	12.9	3.1	果皮・果肉の酸味きつい
		6日後	57.4	6.2	8.4	1.2	13.0	3.5	果皮・果肉酸味あり
4~6分	15℃	当日	67.8	-	4.9	2.1	12.4	2.9	-
		3日後	67.1	1.1	6.9	1.9	12.7	3.2	果皮・果肉の酸味きつい
		6日後	66.5	2.0	7.9	1.6	13.2	3.6	果皮・果肉の酸味あり、果肉やや硬い
	25℃	当日	61.6	-	5.0	2.1	12.4	2.9	-
		3日後	60.0	2.8	6.4	1.6	12.9	3.4	果皮・果肉酸味あり
		6日後	58.2	5.6	9.0	1.2	13.5	3.8	食味適、果皮酸味あり
7~8分	15℃	当日	73.4	-	7.3	1.9	13.8	3.3	-
		3日後	72.4	1.4	8.4	1.7	13.7	3.3	果皮・果肉酸味あり
		6日後	71.5	2.6	8.9	1.4	13.8	3.8	食味良好で多汁、果皮酸味あり
	25℃	当日	70.0	-	7.3	1.9	13.8	3.3	-
		3日後	67.5	3.4	8.8	1.2	14.4	3.7	食味良好で多汁、果皮酸味あり
		6日後	65.0	1.7	10.0	1.1	14.6	3.9	甘味多く多汁、果皮酸味あり

注) 着色歩合: 0 (無着色) ~ 10 (完着) の11段階とした

表7 葉における黒斑病発生率 (%) の推移

品 種	5/12	5/19	5/26	6/3	6/10
鯨山	4.5	6.0	6.5	9.8	10.9
大石早生	19.2	15.7	16.4	20.0	18.1
ソルダム	13.8	13.4	13.8	16.5	16.6

注) 2005年~2006年の平均

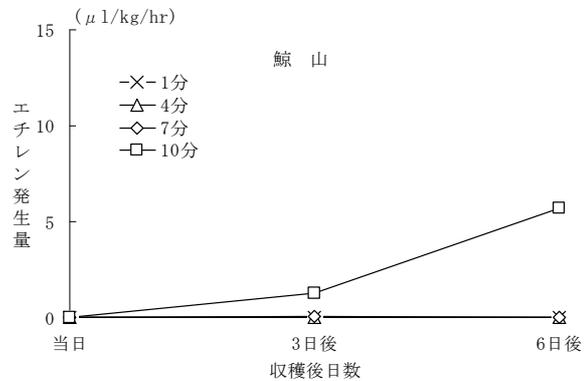


図1 ‘鯨山’の着色別のエチレン発生の推移

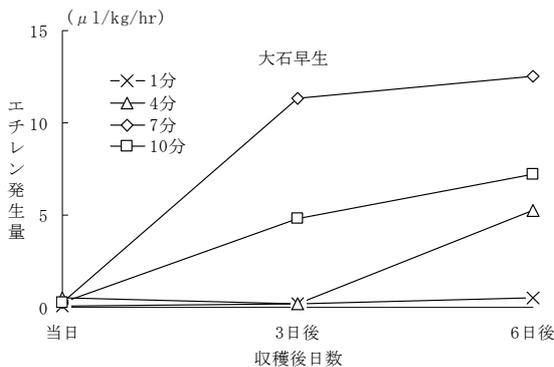


図2 ‘大石早生’の着色別のエチレン発生の推移

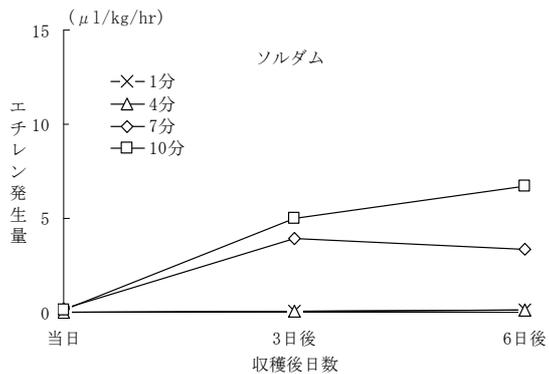


図3 ‘ソルダム’の着色別のエチレン発生の推移

[その他]

研究課題名: スモモ県内育成品種の安定生産技術の確立

研究期間: 平成15~19年度、 予算区分: 県単

研究担当科: 落葉果樹担当

分類: 普及