

ブドウ新品種 ‘翠峰’ の育成

松本亮司¹⁾・能塚一徳・角 利昭²⁾・白石眞一³⁾・平川信之⁴⁾
山根弘康⁴⁾・栗山隆明⁵⁾・鶴 丈和・清水博之・井樋昭宏

‘翠峰’は温暖多雨地帯の施設栽培用・生食用品種として、1975年に‘ピオーネ’に‘センテニアル’を交配して得られた交雑実生で、系統名‘ブドウ福岡1号’として1988年から系統適応性検定試験に供試され、1994年8月に‘ぶどう農林13号’として農林登録された。特性の概要は次のとおりである。

- 1 樹勢は強く、新梢の伸びは旺盛で、樹冠の広がりも‘巨峰’と同程度である。新梢の登熟は容易である。
- 2 果房の大きさは350～400gで、着粒程度は粗～中で、果房の外観は優れている。
- 3 果粒の形は短楕円から長楕円で、果粒重は平均13.7gと極めて大きく、果皮は黄緑色である。
- 4 果肉特性は中間～崩壊で果肉硬度は中、香気、渋みは特になし。脱粒性は中～難である。
- 5 花穂の着生は中位で、1結果枝に2花穂着生し、花振るいは強い。
- 6 病害抵抗性は、欧州系ブドウの血が濃厚である割には比較的強いが、うどんこ病にはやや弱い。裂果は少なく、縮果症は認められない。
- 7 熟期は、育成地である福岡での雨よけ栽培では8月下旬～9月上旬で、‘巨峰’とほぼ同時期に熟する品種である。

[キーワード：ブドウ，新品種，生食用]

New Grape Cultivar ‘SUIHOU’. MATSUMOTO Ryoji, Kazunori NOTSUKA, Toshiaki SUMI, Shinichi SHIRAISHI, Nobuyuki HIRAKAWA, Hiroyasu YAMANE, Takaaki KURIYAMA, Takekazu TSURU, Hiroyuki SHIMIZU and Akihiro IBI (Fukuoka Agric. Res. Cent., Chikushino, Fukuoka 818, Japan) *Bull. Fukuoka Agric. Res. Cent.* 14: 133-136 (1995)

‘SUIHOU’ is a green-yellow, seeded table grape cultivar, a cross product of ‘PIONE’ and ‘CENTENIAL’, released in 1994 by Fukuoka Agriculture Research Center. The vines are very vigorous. Canopy surface area is broad as that of ‘KYOHOU’ and the canes are easy to ripen. The fruit clusters are large, weighing about 350～400g, sparse in density of berries and cylindrical in shape. The berries are very large, weight is 14g on average, are oval, and skin color is green-yellow. The taste and flesh texture of berries are excellent similar to ‘KYOHOU’ and keeping quality is medium. Most of the canes form 2 flower clusters. The vines of ‘SUIHOU’ are moderately productive. ‘SUIHOU’ is relatively resistant to diseases as compared with *vinifera* table grape cultivars, but susceptible to powdery mildew. ‘SUIHOU’ grapes ripe between late August to early September under plastic tunnels in Kyushu, Japan, and is same that of midseason-ripening cultivar ‘KYOHOU’.

[Key words : *Vitis*, Fruit breeding, Table grape, New cultivar]

結 言

‘巨峰’は本県のブドウを代表する高品質品種であり、近年の消費者の高品質・大粒品種への嗜好化とも相まって、徐々に栽培面積を増加し、1990年には全体の59%を占め、施設栽培面積も増加した。しかし、4倍体品種であるため、花振るいは強く、生産が安定しない品種でもある。したがって、本県の気候に適し、‘巨峰’より高品質で、より大粒の多収性を有する施設栽培専用の品種育成が要望されていた。筆者らは、系統‘ブドウ福岡1号’を育成し、関係機関に配布して適応性の検定を行ってきた。その結果、優秀と認められ、1994年8月にぶどう農林13号、‘翠峰’として農林水産省新品種命名登録規定により命名登録されたので、その特性について報告する。なお、品種名‘翠峰’は、緑色で、大粒種の巨峰の後代品種の意をこめて命名した。

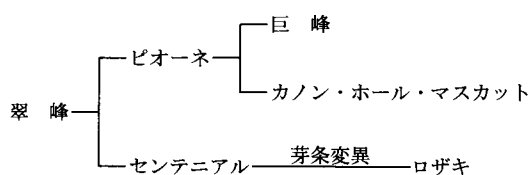
報告するに当たり、系統適応性検定試験を担当された道府県試験場の方々に深謝の意を表する。

試 験 方 法

‘翠峰’は、早熟性、大粒性、良食味性等を育種目標に交配を実施した‘ピオーネ’×‘センテニアル’の組み合わせの1系統である。‘翠峰’の育成系統図は第1図のとおりである。母親の‘ピオーネ’は早生で果粒が極めて大きく、外観と食味が良好な、耐病性が中位の紫黒色の品種であり、父親の‘センテニアル’は中生で果粒が大きく、耐病性が弱い黄白色の高品質の欧州系ブドウである。

交配は1975年に行い、1976年に播種し、7ヵ月間苗圃で育成した後、個体番号を‘F-354’として施設下へ定植した。1983年に初結実、比較的早熟で甘味が高く、果粒が大きく、品質及び外観が良いことなどから1985年に選抜して調査を継続した。1988年から‘福岡1号’の系統名で第6回系統適応性検定試験に供し検討した。

1) 現果樹試験場口之津支場 2) 現福岡県農政部農業技術課
3) 現九州大学農学部 4) 現果樹試験場安芸津支場
5) 前福岡県農業総合試験場



第1図 翠峰の系統図

結果及び考察

1 特性

- (1) 樹性：樹勢は強く、新梢の伸びは旺盛で、樹冠の広がりには「巨峰」並みである。熟梢の色は暗褐色で、枝梢の登熟は容易である。「テレキ5 BB」台で中位～著しい台負けがみられる。葉は「巨峰」より大きく、葉形は五角形、5片葉であり、葉下面に毛じがわずかにみられる。花は両性花である。発芽期は「ピオーネ」より遅く、「センテニアル」と同じ時期である。開花期は「ピオーネ」と同じ中期で、「センテニアル」より早い。病害抵抗性はうどんこ病にやや弱いほかは、他の病害に対して欧州系ブドウの血が濃厚である割には比較的強い。なお、縮果症等の生理障害は認められない。
- (2) 果実：自然状態の果房は有岐円錐形である。通常は果房を整形し、350～400gの円筒形果房とする。花振るい性が強く、着粒程度は粗～中である。果粒の形は短楕円から長楕円で、果粒重は平均値が13.7gと極大粒であり、「巨峰」よりやや大きい。果皮色は黄緑色で、果房の外観は優れている。剥皮性は中～やや難である。肉質は崩壊と塊状の中間で、香気は特になく、果汁の糖度は平均値が17.4%で「巨峰」並み、酸含量は0.65%で中位、食味は優れている。果皮は薄い方であるが、裂果は少ない。果実の日持ちは中位である。熟期は育成地での雨よけ栽培では8月下旬～9月上旬であり、「巨峰」とほぼ同時期である。

2 試作結果

「翠峰」の樹の特性及び果実特性について、岩手園試大迫試験地、石川砂丘地農試ほか8場所と福岡県農業総合試験場における、1992年度と1993年度の試験成績の結果を第1～3表に示した。

- (1) 樹勢は11場所中8場所で強、1場所がやや強、2場所が中～やや強で、概して強いと考えられる。開花盛期は、地域、栽培条件が異なり一概にはいえないが、5月下旬から6月上旬であり、母本である「ピオーネ」と同じ中期である。
- (2) 結実性について、花振るい性は多とする場所が4場所、中～多とする場所が2場所、中とする場所が4場所、少とする場所が1場所、東北、北海道で多く、西日本では東北、北海道に比較して少なかった。概して花振るい性は中～多であり、結実確保がやや難しく、高品質である有核果の栽培には整房、樹勢の制御に熟練した技術が必要とする。収穫期は、西日本の雨よけ程度の施設栽培では9月上旬、長野では10月上旬であり、「巨峰」や「ピオーネ」とほぼ同一の熟期である。
- (3) 果房重は、166～494gの範囲にあり、各場所の平均値は370gであった。また、果粒重は8.6～18.1gの範囲にあった。ジベレリン処理を行った無核果房の大きさは513～634gの範囲で、平均値は556gであった。果粒重は15.2～19.3gの範囲で、平均値は17.8gと大粒であった。
- (4) 果汁の糖度は、16.4～19.2%の範囲にあり、全場所の平均値は17.4%と高かった。酸含量は、0.40～1.03%と範囲が広く、平均値は0.65%であり、西日本では低い、東北、北海道及び東日本ではやや高い傾向にあった。
- (5) 6年生と7年生の2年間の平均収量は場所間の差が大きく、1樹当たり0.6～39.9kgの範囲にあった。全場所の平均値は21.5kgであり、この樹齢としては収量が少なかったが、三重農業技術センターでは約40kgの収量をあげており、その他の場所でも栽培管理によって更に増収が期待できる。

福岡県農業総合試験場の筑後市における現地試験で

第1表 翠峰の樹性と果実特性の調査結果¹⁾(その1)

場 所 名 ²⁾	樹 勢	開花盛期 (月、日)	結 実 性 ³⁾ (花振るい性)	果 実 特 性			
				果房形	果粒形	果皮色	剥 皮
北海道中央農試 ¹	中～やや強	6. 10	中～多	円錐	長楕円	黄白	中～易
岩 手 園 試 ²	強	7. 5	中～多	円錐	短楕円	黄緑	やや難～中
山 形 園 試 ⁴	強	6. 23	多	円錐	短楕円	黄緑	難
山 梨 果 試 ⁴	強	6. 9	多	円筒	短楕円	黄白	難～やや難
長野中信農試 ³	強	6. 8	多	円錐	短楕円	黄緑～黄白	難
石川砂丘農試 ³	強	6. 12	多	円錐～円筒	長楕円	黄緑	やや難
三重農技センター ³	中～やや強	6. 8	中	円錐	長楕円	黄緑	やや難
大阪農技センター ³	やや強	—	中	円筒	短楕円	黄緑	難
兵庫農技センター ³	強	6. 8	少	円錐	短楕円	黄緑	中
			[少]	[円筒]	[長楕円]	[黄緑～黄白]	[中～やや難]
岡 山 農 試 ³	強	6. 5	中	円錐	短～楕円	黄緑	中～易
			[少]	[円筒]	[楕円]	[黄緑]	[やや難～中]
福 岡 農 試 ²	強	5. 23	中	円筒	短楕円	黄緑～黄白	中～易

1) 1992～1993年の2カ年の平均値

2) ¹⁾ガラス室, ²⁾無加温ハウス, ³⁾簡易被覆, ⁴⁾露地における栽培

3) [] はGA処理果房

第2表 翠峰の樹性と果実特性の調査結果¹⁾(その2)

場 所 名 ²⁾	果 実 特 性						日 持 性
	果肉特性	果肉硬度	香 気	渋 味	脱 粒 性	含 核 数	
北海道中央農試 ¹⁾	中間～崩壊	中	なし	なし	やや難～難	1.5	中
岩 手 園 試 ²⁾	中間	中	なし	なし	中～難	1.3	中～長
山 形 園 試 ⁴⁾	崩壊	やや軟～軟	なし	微～なし	少～中	0.8	中
山 梨 果 試 ⁴⁾	中間	中	なし～フォクシー	なし	中～やや難	1.4	中
長野中信農試 ³⁾	中間	中	なし	なし	難	1.3	中
		[やや軟] ³⁾	[なし]	[なし]	[中]	—	[中]
石川砂丘農試 ³⁾	中間	中	なし	なし	難	1.5	—
三重農技センター ³⁾	中間～崩壊	中	なし	なし	中	—	中
大阪農技センター ³⁾	中間～崩壊	中～やや軟	—	有	中～やや難	—	—
兵庫農技センター ³⁾	中間	やや軟	なし	なし	難	0.6	—
	[中間]	[中]	[なし]	[なし]	[難]	[0.1]	—
岡 山 農 試 ³⁾	中間	やや軟	微	なし	難	0.3	—
	—	[中]	[微]	[なし]	[難]	[0]	—
福 岡 農 試 ²⁾	中間	中	なし	なし	中	1.3	中

1, 2, 3) は第1表に同じ

第3表 翠峰の収穫期と果実特性、収量¹⁾

場 所 名 ²⁾	収穫期 (月, 日)	着粒程度	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖 度 (%)	酸 度 (%)	裂果性	収 量 (kg)
北海道中央農試 ¹⁾	9. 10	粗～やや粗	166	9.5	17.4	0.77	なし	0.6
岩 手 園 試 ²⁾	10. 25	粗	409	13.3	16.5	1.03	なし	12.3
山 形 園 試 ⁴⁾	9. 27	粗	324	9.5	18.2	0.55	少	29.9
山 梨 果 試 ⁴⁾	9. 21	中	300	15.7	17.0	0.64	少	20.4
長野中信農試 ³⁾	10. 5	粗	366	12.8	17.2	0.86	少	16.0
	[10. 18] ³⁾		[634]	[19.3]	[17.8]	[0.76]		
石川砂丘農試 ³⁾	9. 13	粗	288	9.4	19.2	0.69	なし	24.6
三重農技センター ³⁾	9. 16	中	427	14.9	17.5	0.66	なし～少	39.9
大阪農技センター ³⁾	9. 7	中	494	18.1	16.9	0.51	中～やや多	—
兵庫農技センター ³⁾	9. 3	中	445	12.2	17.5	0.44	なし	—
	[9. 1]	[中]	[513]	[15.2]	[16.5]	[0.48]	[なし]	
岡 山 農 試 ³⁾	9. 10	中	489	8.6	16.4	0.40	少	25.0
	[9. 10]	[密]	[522]	[19.0]	[16.3]	[0.37]	[少]	
福 岡 農 試 ²⁾	9. 1	やや粗	363	16.1	17.2	0.56	なし～少	24.5

1, 2, 3) は第1表に同じ

は、7年生樹(平成5年度)で10a換算で約3tの収量を確保したが、着房過多により熟期が遅延し、糖度の低下が認められた。今後の検討事項であるが、10a当たり1.5～2tに収量を制限すれば果実品質の低下を防げると思われる。

その他の所見としての病害については、3場所ですごんこ病の発生が少程度認められた。生理障害としての縮果症は全場所で全く発生しなかった。

これらの結果より、‘翠峰’は、長野県以西の西日本において、早熟・極大粒で緑色系の施設栽培用ブドウ品種として普及することが見込まれる。

欧州系ブドウの血が濃厚なため、大型簡易ハウス以上の施設下での栽培が要求されるが、施設下ではうどんこ病が発生しやすいので、適切な防除を行う必要がある。

3 両親及び巨峰との比較

‘翠峰’の両親である‘ピオーネ’、‘センテナール’及びほぼ同一時期に熟する主要品種である‘巨峰’との比較について第4表に示した。

‘ピオーネ’との比較では、果皮色は‘ピオーネ’の紫黒色に対し、‘翠峰’の黄緑色、果粒の形も‘ピオーネ’の倒卵形に対し、‘翠峰’の楕円形と異なっている。果粒重は‘ピオーネ’の13.5gに対し、13.7gとほぼ同程度で、極大粒である。果皮色は異なるものの果房の外観は両者とも良好である。糖度は‘ピオーネ’の17.6%に対し、16.5%と若干低く、酸含量は‘ピオーネ’の0.43%に対し、0.67%と若干高いが、品質としては良好である。肉質は崩壊性と塊状の中間であること、花振るい性が強く、安定生産のためには高度の栽培技術を必要とすること等は‘ピオーネ’と類似する。

第4表 翠峰とピオーネ、センテニアル及び巨峰の特性の比較¹⁾

品 種	翠 峰	ピオーネ	センテニアル	巨 峰
果 粒 形	短楕円～長楕円	倒卵	短楕円～長楕円	倒卵
果 皮 色	黄緑	紫黒	黄白	紫黒
肉 質	中間	中間	崩壊性	中間
糖 度 (%)	16.5	17.6	18.2	16.1
酸 度 (%)	0.67	0.43	0.94	0.45
果房重 (g)	337	414	285	364
果粒重 (g)	13.7	13.5	9.5	12.9
裂 果 性	なし～少	少	少	少
花振るい性	多	多	多	多
収 穫 期	8月下旬～9月上旬	8月下旬～9月上旬	9月中旬	8月下旬～9月上旬

1) 福岡農総試1993年調査結果

‘センテニアル’との比較では、果粒の形が楕円であること、また、花振るい性が強いこと等が類似している。一方、果皮色が、‘センテニアル’の黄白色に対し‘翠峰’が黄緑から黄白色であることや、果肉特性が‘センテニアル’の崩壊性に対し‘翠峰’は塊状と崩壊性の中間であること、さらに熟期においては、‘センテニアル’より‘翠峰’が早熟である点が異なる。

‘巨峰’との比較では、果皮色は‘巨峰’の紫黒色に対し、‘翠峰’の黄緑色、果粒の形も‘巨峰’の倒卵形に対し、‘翠峰’が楕円形と異なっている。果粒重は‘巨峰’より大きく、裂果性は‘巨峰’より少ない。肉質は‘巨峰’に類似しており、食味に遜色はない。花振るい性が強く、

結実が不安定であり、安定生産のためには高度の栽培技術が必要とすることも‘巨峰’と類似する。なお、‘翠峰’は、開花期前後のジベレリン花房浸漬処理により、無核・大粒化が可能である点で‘ピオーネ’に類似し、無核・大粒化が困難な‘巨峰’と異なる。

高品質果実としては、有核果房として栽培することが望ましいが、花振るい性が強く現れ、果房に無核果の混入が多い地域では、‘ピオーネ’の無核栽培と同様に、ジベレリン処理により無核・大粒果房としての栽培も可能である。しかし、ジベレリンの使用には植物生育調節剤としての登録が必要である。