

ブドウ新品種 ‘グリーントパーズ’

岡本 敏¹⁾・高橋 国昭²⁾・山本 孝司³⁾・小豆澤 斉⁴⁾
宮川 煦²⁾・今岡 昭⁵⁾・安田 雄治⁶⁾・藤本 順子³⁾

New Grape Cultivar ‘Green Topaz’

Satoshi Okamoto, Kuniaki Takahashi, Koji Yamamoto, Hitoshi Azukizawa
Atushi Miyagawa, Akira Imaoka, Yuji Yasuda and Junko Fujimoto

I 緒 言

島根県におけるブドウ栽培面積は約400haであり、その約80%以上がハウス栽培である。栽培品種は‘デラウェア’が90%以上を占めており、残り10%が大粒系品種の‘巨峰’や‘ピオーネ’である。一般に高品質であるが、栽培の難しいとされる欧州種は少ない。

近年、国や一部都道府県の試験研究機関においてもブドウの品種育成が盛んになっている(山根ら, 1988; 山根ら, 1991; 山根ら, 1992a; 山根ら, 1992b; 山根ら, 1992c; 山根ら, 1993; 角ら, 1993a; 角ら, 1993b; 松本ら, 1995; 鈴木ら, 1996; YAMANEら, 1998; MIYAKEら, 1998; BESSHOら, 1998)。それらの新品種の多くは大粒化や品質向上に加え、耐寒性や早熟性、無核化を目標とし、交配親の一方もしくは両親に欧米雑種を用いている。このような育種の流れがあるものの、本県には‘デラウェア’のハウス栽培によって培われた高度な栽培技術の蓄積があり、ハウス栽培を前提とした欧州種の栽培に適した背景がある。また、今後の消費者嗜好の多様化を考慮すれば、高品質で、他県にはない独自の新品種育成は重要である。

島根県農業試験場では、1963年より生食用ブドウの育種を続け、ハウス栽培に適した高品質な品種の育成を行っており、赤色系大粒種の‘ネオマート’ (高橋ら, 1988; 高橋ら, 1994) と‘出雲クイーン’ (高橋ら, 1993; 高橋ら, 1996) を登録した。その後1997年12月5日に‘グリーントパーズ’が登録番号第5864号で登録されたので、育成経過と特性の概要を報告する。

本品種の育成を行うにあたり多くの便宜と有益なご教示を賜った、元農業試験場次長竹下修博士に心から厚く感謝の意を表するものである。また、元島根県農業試験場浜田分場長故角田重資氏には育成上の便宜とご教示を賜った。衷心より感謝の意を表する。

なお、元島根県農業試験場浜田分場職員並びに島根県農業試験場園芸部果樹グループ職員各位には種々協力して頂いた。ここに厚く感謝の意を表する。

II 育成経過

1. 育種経過

本品種は、1974年島根県農業試験場の旧浜田分場において欧州系白色品種‘イタリア’に欧

1)環境部 土壌環境グループ 2)元農業試験場 3)木次農林振興センター 4)園芸部
5)生産振興課 6)出雲農林振興センター

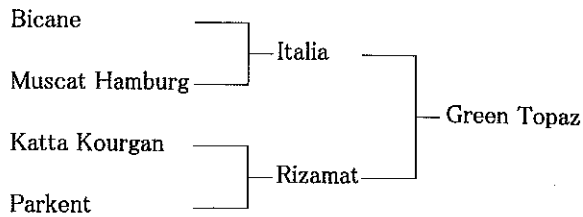


図1 'グリーントパーズ' の系図

州系赤色品種'リザマート'を交配して得た交雑実生である(図1)。種子は同年の10月に100個体採取し、殺菌剤で消毒後川砂の中に貯蔵した。翌年3月にガラス室内に設置した電熱温床に播種し、発芽した実生21個体を旧浜田分場育種圃場に定植した。

その後果樹科の新設に伴い、1977年に当场果樹科のブドウ圃場に移植したが、その中の1個体が'グリーントパーズ'である。母本、父本ともに旧浜田分場で栽培していたものであり、'グリーントパーズ'の初結実は1978年であった。

2. 栽培条件

'グリーントパーズ'の原木は、当场果樹グループ試験圃場内のハウスブドウ園に定植した。ハウスは間口4mのアーチ型連棟で、作型は雨よけ栽培である。

一般的な栽培管理は防除を含め慣行に準じた。なお、1984年から、SO4台木に高接ぎ木して特性調査を行った。

育成の担当者と年数は次の通りである。高橋国昭(1964.4~'95.3)、宮川 照(1973.4~'77.3)、山本孝司(1978.4~'97.12)、小豆澤 斉(1980.4~'97.12)、今岡 昭(1983.4~'90.10)、安田雄治(1988.4~'97.12)、岡本 敏(1994.4~'96.3)、藤本順子(1996.4~'97.12)。

III 特 性

1. 形態的特性

1) 樹 性

雨よけ栽培樹の特性については、表1及び図2に示した。なお、調査基準は農林水産省農蚕園芸局による種苗特性分類調査委託事業によって策定されたものに基づいた。

樹の拡がりは大きく、植え付け後数年の樹冠拡大は早い。樹勢は強く、母親の'イタリア'

表1 'グリーントパーズ'及び対照品種の樹性(1995)

品種	樹齢	台木	樹の拡がり	樹勢	熟梢の太さ
グリーントパーズ	10	SO4	大	強	太
イタリア	3	SO4	中	中	太

以上である。幼梢の先端は、黄緑で綿毛の着生は粗い。熟梢は太く、断面は丸く、色は黄色である。熟梢の綿毛の密度は粗く、表面に細かい溝がある。

成葉の大きさは中位、形は五角形、五片葉、葉柄裂刻は閉じ、葉上裂刻は互いに重なる。成葉上面、下面共に黄緑色で、下面の綿毛の密度は極めて粗である。葉柄の色は淡紅色、太さは中位である。

巻きひげの着生は3以上、花穂の着生数は多い。花穂は副穂円錐形で'イタリア'より長くなる。穂梗は長く、色は淡緑色である。花蕾は両生花であり、大きさは'イタリア'より小さい。花粉の量は中位、結実は比較的良好である。

2) 果実の外観

雨よけ栽培における年次別の果実の外観を表2及び図3、4に示した。

果房は大きく、有岐円筒形である。果粒の形はSO4台木では'イタリア'同様短楕円形であり、1粒重は8~10gであるが、摘粒を徹底するとさらに重くなると考えられる。果皮の色は'イタリア'同様、黄緑~黄白色である。果梗は'イタリア'より太く、色は黄褐色である。

3) 果実の品質

果実の品質を、表3に示した。

果粉の着生は'イタリア'同様、中位である。果皮の厚さは'イタリア'より薄く、皮ごと食べることができる。果皮と果肉の分離は困難である。肉質は崩壊性、甘みは強く屈折計示度で16%程度、酸味は少なくあっさりしている。'イタリア'やその枝変わり'ルビーオクヤマ'において従来から問題となっていた渋みは、それらと比較して少ない。香気はない。

2. 栽培特性

発芽期、開花期は、'イタリア'とほぼ同時期である。雨よけ栽培の収穫期は、8月下旬頃であり、'リザマート'より7~10日遅いものの、'イタリア'より14~20日も早く、欧州種

表2 雨よけ栽培‘グリーントパーズ’果実の外観

年	台木	樹齢	花振り性	果房の形	房長	1房重	粒着の粗密	果粒の形	1粒重	果皮の色 ^{a)}
					cm	g			g	
1983	原木	7	少	円錐形	13.5	238		長楕円	9.1	黄緑(6.0)
1984	〃	8	中	円筒形	18.2	327		長楕円	7.9	黄緑(5.0)
1985	〃	9		円筒形	17.8	396	中	長楕円	11.7	黄緑(4.0)
1986	〃	10		円筒形	17.1	413	やや粗	長楕円	9.8	黄白(6.0)
1987	〃	11		円筒形	17.6	307	やや粗	長楕円	8.1	黄白(6.0)
1989	SO4	8		円筒形	14.3	278	中	短楕円	10.1	黄白(5.5)
1992	〃	9		円筒形	18.1	398		短楕円	10.0	黄白(5.0)
1994	〃	10		円錐形		440	粗	短楕円	7.8	黄緑(5.5)
1995	〃	11	中	円錐形	16.2	442	中	短楕円	9.1	黄緑
平均					16.6	360			9.3	(5.4)

a) 数字は農林水産省果樹試基準カラーチャート値

表3 雨よけ栽培‘グリーントパーズ’果実の品質

年	はく皮の難易	肉質	屈折計示度	遊離酸	香気	渋味	種子数	食味	裂果性	収穫日
			%	g ^L ⁻¹						月・日
1983	難	崩壊性	16.0	5.1	なし		1.8	中	なし	8・25
1984	難	崩壊性	14.6	4.9	なし		2.3	中	少	8・30
1985	難	崩壊性	15.0	3.0	なし	中		下		9・5
1986	難	崩壊性	13.8	3.7	なし	中	1.3	下		8・30
1987	難	崩壊性	16.4	5.9	なし	中	2.4	中の下		8・25
1989	難	崩壊性	17.0	4.5	なし	なし		中	中	9・13
1992	難	崩壊性	17.0	4.9	なし	微		上	中	9・16
1994	難	崩壊性	15.4	4.5	なし	少	2.0		少	8・22
1995	難	崩壊性	17.6	4.8	なし	少	2.1		少	8・31
平均			15.9	4.6			2.0			9・1

では早生の部類に入り、‘巨峰’と同程度である。花振り、無核果粒の混入は少ない。収量性は、樹冠面積1m²当たり1.3~1.4kgで十分な品質のものが得られており(図5)、それ以上の収量も期待できることから、かなり豊産性と考えられる。裂果の発生は、果皮は薄いものの少ない。果梗は強く、脱粒しにくい。果実の日持ちは長い部類に入る。病虫害抵抗性は、‘イタリア’同様全般に弱い。

IV 栽培上の留意点

‘グリーントパーズ’は、ハウス栽培に適した高品質なブドウの作出を目的に交配育成された品種である。

樹勢は強く、樹冠の拡大は早い、単位面積

当たりの新梢数が多い場合には、棚面が混み合うため、摘心や夏季せん定を行う。また、花穂の着生数が多いことから、収量確保は容易であるが、着果過多による樹勢低下に注意する必要がある。

着果数は、目標にする果房や果粒の大きさによって加減する。400~500gの果房で収量目標を10a当たり1,500kgにすれば、10a当たりの必要房数は3,000~3,500房になる。

花穂は大きく、そのままでは商品価値のある果房に仕上げる事ができないので、開花期までに花穂整形を行う必要がある。整形方法は花穂の上部と先端を摘み、18~20段を残す。長い二次花穂を残す場合には、後に果粒と果粒の間が空く場合があるので、着粒を向上させるため、その二次花穂の基部1~2段を残して切る

と良い。

摘粒は、結実が比較的良好で、無核果の混入も少ないため、ほぼ結実が判明した時点で行う。1房当たりの粒数は、1果粒重9~10g、1果房重400~500gを目標にすれば、1果房当たりの粒数は45~50粒になる。

収量性はかなり高いが、過度の着果負担は食味の低下につながると考えられ、白色系の本品種では着果過多の状態を果皮色で判断することが困難なため、樹冠面積1m²当たり着房数を3~3.5とする。

前述の通り病虫害抵抗性は弱いですが、本品種は白色系のため、特に、うどんこ病やスリップスは果面汚損の原因となりやすく、これらの防除を徹底する。

成熟期において、降雨が続くとハウス内であっても裂果が発生することがある。したがって、ハウスに谷樋を設置するなどして雨水がハウス内に流入しないようにしておく必要がある。

V 摘 要

1. 'グリーントパーズ' は、1974年に旧浜田分場において、'イタリア' に 'リザマート' を交配して得られた交雑実生で、1997年12月5日に登録番号5864号として登録された。
2. 樹勢は強く、結実が良く豊産性である。病虫害抵抗性は 'イタリア' など他の欧州種同様に弱い。
3. 果房は有岐円筒形で、粒着は中位である。果粒は短楕円形で9~10gである。果皮色は黄緑~黄白色で、外観は優れている。果皮と果肉の分離は困難であるが、果皮は薄く皮ごと食べられる。糖度は高く16度程度になり、酸は少なく、渋みも少ない。香気はない。
4. 成熟期は育成地における雨よけ栽培で、8月下旬である。

引用文献

高橋国昭・今岡 昭・山本孝司 (1988) ブドウの新育成系統 'S3003号' について。園学中四国支部要旨, 21.
高橋国昭・宮川 照・山本孝司・今岡 昭

(1994) ブドウ新品種 'ネオマート' について。島根農試研報28, 1-8.

高橋国昭・山本孝司・今岡 昭・安田雄治・宮川 照 (1993) ブドウ新品種 '出雲クイーン'。園学雑62別2, 114-115.

高橋国昭・山本孝司・今岡 昭・安田雄治・宮川 照 (1996) ブドウ新品種 '出雲クイーン'。島根農試研報30, 175-181.

山根弘康・栗原昭夫・永田賢嗣・岸 光夫・山田昌彦・松本亮司・角 利昭・平林利郎・金戸橋夫 (1988) ブドウ新品種 '安芸シードレス' について。果樹試報E7, 1-8.

山根弘康・栗原昭夫・山田昌彦・永田賢嗣・吉永勝一・松本亮司・小澤俊治・角 利昭・平林利郎・角谷真奈美 (1991) ブドウ新品種 'ノースレッド'。果樹試報20, 41-48.

山根弘康・栗原昭夫・山田昌彦・永田賢嗣・吉永勝一・松本亮司・岸 光夫・小澤俊治・角利昭・平林利郎・角谷真奈美・佐藤明彦 (1992a) ブドウ新品種 '安芸クイーン'。果樹試報22, 1-11.

山根弘康・栗原昭夫・山田昌彦・永田賢嗣・吉永勝一・松本亮司・小澤俊治・角 利昭・平林利郎・角谷真奈美・佐藤明彦 (1992b) ブドウ新品種 'ノースブラック'。果樹試報22, 13-21.

山根弘康・栗原昭夫・山田昌彦・永田賢嗣・吉永勝一・松本亮司・岸 光夫・小澤俊治・角利昭・平林利郎・角谷真奈美・佐藤明彦・平川信之 (1992c) ブドウ新品種 'ハニーブラック'。果樹試報23, 25-36.

山根弘康・栗原昭夫・永田賢嗣・山田昌彦・岸光夫・吉永勝一・松本亮司・金戸橋夫・小澤俊治・角 利昭・平林利郎・飯塚宗夫・小崎格・角谷真奈美・佐藤明彦 (1993) ブドウ新品種 'ハニーシードレス'。果樹試報25, 45-56.

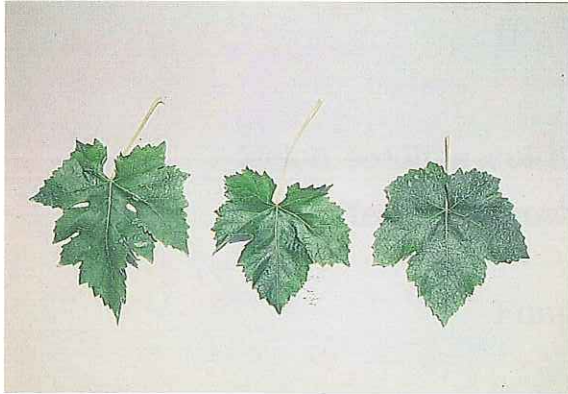
角 利昭・能塚一徳・白石眞一・平川信之・山根弘康・栗山隆明・鶴 丈和・清水博之・松本亮司 (1993a) ブドウ新品種 '宝満' の育成。福岡総農試研報B-12, 39-42.

角 利昭・能塚一徳・白石眞一・平川信之・山根弘康・栗山隆明・鶴 丈和・清水博之・松本亮司 (1993b) ブドウ新品種 '博多ホワイ

- ト’の育成. 福岡総農試研報B-12, 43-46.
- 松本亮司・能塚一徳・角 利昭・白石眞一・平川信之・山根弘康・栗山隆明・鶴 丈和・清水博之・井樋昭宏 (1995) ブドウ新品種 ‘翠峰’の育成. 福岡総農試研報14, 133-136.
- 鈴木勝征・能塚一徳・角 利昭・白石眞一・平川信之・松本亮司・山根弘康・栗山隆明・鶴 丈和・井樋昭宏・清水博之 (1996) ブドウ新品種 ‘陽峰’の育成. 福岡総農試研報15, 73-76.
- YAMANE, H., M. YAMADA, A. KURIHARA, K. YOSHINAGA, N. HIRAKAWA, K. NAGATA, A. SATO, H. IWANAMI, R. MATSUMOTO, T. OZAWA, T. SUMI, T. HIRABAYASHI, M. KAKUTANI and I. NAKAJIMA. (1998) ‘SUNNY ROUGE’, A NEW EARLY-RIPENING OF SEEDLESS GRAPE. Suppl. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 67(1)’ 62.
- MIYAKE, M., H. BESSHO, M. KONDO, K. KOIKE, N. SAITO, T. SHOJI, T. OZAWA, K. FURUYA, T. HIRABAYASHI, T. AMEMIYA, T. MOCHIZUKI and T. ANDO. (1998) ‘MIR-EI’: A NEW SEEDLESS GRAPE. Suppl. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 67(1)’ 63.
- BESSHO, H., M. MIYAKE, M. KONDO, K. KOIKE, T. SATO, N. SAITO, T. SHOJI, T. OZAWA, T. AMEMIYA, J. FURUYA, K. FURUYA, T. HIRABAYASHI, T. MOCHIZUKI and T. ANDO. (1998) ‘SUMMER BLACK’: A NEW SEEDLESS GRAPE. Suppl. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 67(1)’ 64.

Summary

1. 'Green Topaz' is a new grape cultivar for table use, which is a progeny from 1973 a cross between 'Italia' and 'Rizamat' made by Hamada Blanch of Shimane Agricultural Experiment Station. Based on the nursery law it was registered on December 5, 1997 (the registered number: 5864).
2. The vine is vigorous, and fruit set and productivity are enough. But it tends to be susceptible to diseases similar to 'Italia'.
3. The clusters are winged cylindrical in shape, and numbers of berries per cluster are moderate. The berries are shortoval. The average berry weight is 9~10g. The skin color of berry is yellow-green or yellow-white with attractive appearance. The separation of skin and fruit flesh is difficult, but the skin is thin, so the berries can be eaten with skin. The flesh is juicy and brix of berry is about 16 with low acidity. Astringment of berry is low. Fruit has no flavor.
4. If it is grown under the plastic without sidefilm, the fruit ripens in late August in Izumo.



‘イタリア’ ‘グリーントパーズ’ ‘リザマート’
図2 成葉の形態



図3 新品種 ‘グリーントパーズ’



‘イタリア’ ‘グリーントパーズ’ ‘リザマート’
図4 果房の形態



図5 成熟期の着果状況