導入欧州種ブドウの試作成績について(第2報)

岩野 貞雄・矢富 良宗・沢登 晴雄

(農業科学化研究所)

S. IWANO, Y. YATOMI, and H. SAWANOBORI: On the results of trial growing of newly introduced European grape varieties (*Vitis vinifera* L.). II.

Summary

In the results of successive trial growing of the newly introduced European grapes, the following varieties were observed to grow well even outdoors in Tokyo district of Japan and to have special quality; 1) For table use: Incrocio Pirovano No. 28, Incrocio Pirovano No. 150 (Angelo Pirovano),

Incrocio Pirovano No. 192 (Tereza Pirovano). 2) For table and wine use: Seyve-Villard 20-365 (Dattier de St-Vallier), Seyve-Villard 18-285, Seyve-Villard 12-375, Seibel 10076, Moscato bianco, Moscato nero. 3) For brewing of wine: Riesling Italico, Verdiso.

I. は し が き

筆者らは昭和 32 年以来、欧州種ブドウを導入して試作栽培を行ない、すでにその一部については発表⁽¹⁾したが、さらに毎年新しい品種を導入しているの、そのうちからわが国で栽培可能な品種について報告したい。導入した品種のうちから、試作結果をみて、わが国の気候、風土においても栽培が容易であり、かつキャンベルス・アーリーやデラウェアよりも品質がすぐれ、甲州やマスカット・ベリー A よりも酒質が良いという点を選択の基準とした。今回報告する品種のうち、Seibel 9110, Seibel 10076, Seyve-Villard 12-375 などはフランス、カナダなどにおいて良い成績を示し、ブドウ酒産業に役立つており、わが国においても今後この産業に有望と認められる品種である。この他、Riesling Italico は省力栽培が可能であつて、これも実用化が待たれる品種である。また Incrocio Pirovano No. 28 は特殊の生食用品種として割合に栽培が容易な点からも従来の品種に並びうるものと考ええる。これらの品種を中心として報告する。

II. 栽培試験の条件

第 1 報と同様に、農業科学化研究所(東京都国立町)の圃場にて行なつた。その際の整枝、剪定、施肥、病虫害駆除などは前報に準じて行なつた。

III. 試験品種

1) インクローチェ・ピローパノ No. 28 (Incrocio Pirovano No. 28, イタリア産) ピローパノ氏の交配品種で、Sciamblesse×Pizzutello bianco による交配組合せ。

2) インクローチェ・ピローパノ No. 150 (Incrocio

Pirovano No. 150, イタリア産) 一名 Angelo Gagneri と呼ばれ、交配組合せは、Moscato dell' Adda × Pirovano No. 61 [Bicane × (Regina × Terra Promessa)]。

3) インクローチェ・ピローパノ No. 192 (Incrocio Pirovano No. 192, イタリア産) 一名 Tereza Pirovano と呼ばれ、交配組合せは、Angelo Pirovano × Pirovano No. 48 (Barbarosa × Ferdinando de Lesseps)

4) セイベル 9110 (Seibel 9110, フランス産) 交配は Seibel 5455 × Seibel 4939 の組合せで、Seibel 5455 は (Clarette Ganzin × Herbemont) × Berlandieri-Jacque の交配によつてつくられたもの。

5) セイベル 10076 (Seibel 10076, フランス産) 交配は Seibel 5455 × Seibel 5163 の組合せで、Seibel 5163 は、[Gaillard × (Alicant Ganzin × Piquepoul)] との交配によつてつくられたもの。

6) セイブ・ビヤール 18-283 (Seyve-Villard 18-283, フランス産)

7) セイブ・ビヤール 18-315 (Seyve-Villard 18-315, フランス産)

8) セイブ・ビヤール 20-365 (Seyve-Villard 20-365, フランス産) 一名 Dattier de St-Vallier (ダッティエ・ド・サン・バリエール) と呼ばれている。

9) セイブ・ビヤール 20-366 (Seyve-Villard 20-366, フランス産) 一名 Pierrelle (ピエレール) と呼ばれている。

10) セイブ・ビヤール 12-375 (Seyve-Villard 12-375, フランス産) 交配は Seibel 6468 × Seibel 6905 によつてつくられている。

1963 年 4 月 10 日受理

- 11) モスカート・ピアンコ (Moscato bianco, イタリア産)
 12) モスカート・ネーロ (Moscato nero, イタリア産)
 13) リースリング・イタリコ (Riesling Italico, イタリア産)
 14) ベルディーソ (Verdiso, イタリア産)

IV. 生育状況

いずれの品種も一般に耐病性が強くて特殊な病害の発生をみず、栽培が割合に容易であつた。

生育の状況からみて、Moscato bianco 種は耐寒性が弱く本邦においては関東以西の暖い地方での栽培品種であるように観察された。I. P. 150 および I. P. 28 は果粒や果房の形態に特徴があるので生食用として利用すべきであり、これも東南部以西に適する品種のように認められた。熟期の早い品種は萌芽が少しおそい傾向があり、開花期から硬核期までの期間が短いことが早生種の特徴といえる。Seibel 9110, Seibel 10076 の両品種は北海道池田町における 1961 年の状況では、開花期から果粒肥大期にかけて異常な低温がない場合には完全に成熟することがわかつた。北海道では 1962 年 7 月後半か

ら 8 月にかけて低温が続き、水稻などは異常を示したが、Seibel 9110 および Seibel 10076 は糖度においてそれぞれ、20.3%, 19.2% を示し、平年とまったく変らなかつた。この様な状況から Seibel 9110, Seibel 10076, Seyve-Villard 12-375, Seyve-Villard 18-315, Seyve-Villard 18-283 のこれら 5 品種は栽培地域の適応性が広いように認められた。Riesling Italico, Verdiso の 2 品種も従来本邦において知られているブドウ酒用品種よりも耐病性が強く、かつ豊産性である。第 1 表に全品種の萌芽期、開花期、完熟期を掲げた。

V. 熟度について

完熟の度合はそれぞれの品種の糖度および酸度で表示した。各品種について第 2 表にまとめて掲げ、あわせて生食およびワイン用の用途についても表示した。いずれの品種も本邦における従来の栽培品種の程度、あるいはそれ以上の糖度を示している。2・3 の品種の成熟経過については第 1 図および第 2 図に示した。8 月中旬にはいつてどの品種においても急激な糖度の上昇および酸度の減少がみられた。そして、これはちょうど着色現象と平行していた。

第 1 表 品種別の生育状況 (1961 年調査)

品 種 名	萌 芽 期	開 花 期	完 熟 期
インクローチエ・ ビローバノ No. 28	4月10日 ～25日	6月 3日 ～12日	8月20日 ～9月 3日
インクローチエ・ ビローバノ No. 150	4月15日 ～25日	6月10日 ～20日	8月25日 ～9月 7日
インクローチエ・ ビローバノ No. 192	4月13日 ～19日	6月 7日 ～20日	8月25日 ～9月 5日
セイブ・ビヤール 20-365	4月15日 ～25日	6月 2日 ～10日	8月27日 ～9月10日
セイブ・ビヤール 20-366	4月13日 ～19日	6月 2日 ～10日	8月15日 ～8月30日
セイベル 9110	4月18日 ～25日	5月23日 ～6月3日	8月10日 ～20日
セイベル 10076	4月15日 ～25日	5月23日 ～6月3日	8月10日 ～20日
セイブ・ビヤール 12-375	4月10日 ～20日	6月10日 ～15日	9月10日 ～20日
セイブ・ビヤール 18-283	4月10日 ～25日	6月 5日 ～15日	8月15日 ～25日
セイブ・ビヤール 18-315	4月15日 ～25日	6月 5日 ～15日	8月10日 ～20日
モスカット・ピアンコ	4月10日 ～20日	6月 5日 ～15日	9月 3日 ～15日
モスカット・ネーロ	4月10日 ～20日	6月 5日 ～15日	9月10日 ～20日
リースリング・ イタリコ	4月 8日 ～15日	6月10日 ～20日	9月10日 ～20日
ベルディーソ	4月 6日 ～18日	6月10日 ～20日	9月10日 ～30日

第 2 表 品種別の糖度および酸度 (1961 年調査)

品 種 名	糖 度 %	酸 度 % (酒石酸 換算)	用 途 別
I. P. No. 28	16.4	0.710	生食用
I. P. No. 150	15.6	0.856	生食用
I. P. No. 192	15.3	0.875	生食用
SV-20-365	17.5	0.710	生食兼醸造用
SV-20-366	18.9	0.705	生食兼醸造用
S-9110	19.0	0.710	醸造兼生食用
S-10076	16.4	0.830	醸造兼生食用
SV-12-375	16.7	0.875	醸造兼生食用
SV-18-283	16.0	0.670	醸造兼生食用
SV-18-315	17.3	0.850	醸造兼生食用
Moscato bianco	16.3	0.680	醸造兼生食用
Moscato nero	16.1	0.710	醸造兼生食用
Riesling Italico	16.9	0.725	醸造用
Verdiso	17.1	0.800	醸造用

VI. 栽培成績について

全品種の栽培成績をまとめると、第 3 表のとおりである。完熟期の糖度はやや低かつたが、10a 当りの収量を 1.2t 程度にまで下げるとほぼ欧州諸国でつくられる程度の糖度が得られることも一部の試験で認められた。火山灰地における本試験での欧州種の栽培に対してはテレキ 5BB を台木に使ったものが好成績であつた。次に主要品種について二・三記述する。

第1図 2, 3 の品種の成熟に伴う酸度と糖度の変化

第2図 2, 3 の品種の成熟に伴う酸度と糖度の変化

a) Incrocio Pirovano No. 28 (生食用) (第3図)

長卵形をした果粒の品種では、ピツテロ・ビアンコ(レディ・フィンガー)種が従来本邦において知られていたが、この品種は栽培管理が困難であり、一部において温室栽培が行なわれているにすぎず、熟期もおそい品種であつた。I. P. No. 28 はネオマスカットを栽培しうる気象条件と技術がみたられば露地栽培が可能であることが生食用としてその経済性を高める一因と考えられる。

果肉はマスカット・オブ・アレキサンドリアのように固くなく崩壊性であり、果皮との分離も割合容易である。降雨による裂果性は多少みられるが、これは多窒素栽培をさけることによつて防止できる。黒痘病にやや弱い熟期が早い品種であるから P. C. P. などで処理することにより安全性があるとみられる。また、芳香も一般に好まれるものと思われる。

b) Seibel 9110 (醸造・生食兼用) (第4図) 日本

第3表 栽培成績表

区 別 品 種 名	系 統	熟 期	色	糖 度 %	酸 度 %	(酒石酸換算)	粒 形	粒の 大き さ	果 房形 状	雨に よる 裂果 性	香 気	肉 質	果 房の 大き さ	房 摘 み 易 い	脱 粒 性	密 着 性	耐 輸 送 性	花 振 い 性	耐 風 性	耐 黒 痘 性	耐 炭 疽 病 性	耐 白 粉 性	台 木	耐 乾 燥 性	抗 性 量	豊 産 性	耐 寒 性	用途		
I.P. No. 28	ウイニ エラ	8月下旬	黄緑	14.6	0.710		長円 筒	大	大	長円 錐	やや あり	貴香	崩壊 性	大	大	良	なし	中	良	なし	強	やや 弱い	中	強	5BB	強	大	大	やや 弱い	生食用
I.P. No. 150	〃	8月下旬 9月上旬	黄緑	15.6	0.856		円	中	大	円錐	やや あり	貴香	ちみつ やみ	大	大	良	なし	大	良	なし	良	中	中	強	5BB	強	中	中	中	生食用
I.P. No. 192	〃	8月下旬	黄金	15.3	0.875		卵	大	小	円錐	やや あり	マスカ ット	やみ やみ	大	小	良	なし	中	良	なし	強	中	中	強	5BB	強	中	中	強	生食用
SV-20-365	ウイニ エラ系	9月下旬	黄金	17.5	0.710		卵	大	小	円錐	やや あり	マスカ ット	やみ やみ	大	中	良	なし	中	良	なし	強	中	中	強	5BB	強	大	大	強	生食・ 醸造
SV-20-366	〃	8月下旬 9月上旬	黄緑	18.9	0.705		長卵 形	大	中	円錐	やや あり	マスカ ット	崩壊 性	大	中	良	なし	中	良	なし	良	中	中	強	5BB	強	大	大	中	生食・ 醸造
S-9110	〃	8月中旬	黄緑	19.0	0.710		卵	中	大	長円 錐	なし	—	ちみつ	大	中	良	なし	中	良	なし	良	強	強	中	5BB	強	中	大	強	醸造・ 生食
S-10076	〃	8月中旬	黄金	16.4	0.830		円	中	中	長円 筒	なし	—	ちみつ	大	小	良	なし	中	良	なし	良	強	強	中	5BB	強	中	大	強	醸造・ 生食
SV-12-375	〃	9月中旬	白黄	16.7	0.875		卵	大	小	円錐	なし	貴香	ちみつ	大	小	良	なし	中	良	なし	良	中	強	強	5BB	強	中	中	強	醸造・ 生食
SV-18-283	〃	8月中 下旬	黒紫	16.0	0.670		円	中	中	長円 錐	なし	—	やや 固い	中	中	良	なし	やや 密	良	なし	良	強	強	強	5BB	強	中	大	強	醸造・ 生食
SV-18-315	〃	8月中旬	黒紫	17.3	0.850		円	中	中	短円 錐	なし	—	軟塊	中	中	良	なし	中	良	なし	良	強	中	強	5BB	強	大	やや 大	強	醸造・ 生食
Moscato bianco	ウイニ エラ	9月上旬	黄緑	16.3	0.680		楕円 大	中	大	円錐	なし	マスカ ット	ちみつ	中	中	良	なし	中	良	なし	良	やや 強	中	強	5BB	強	中	中	中	醸造・ 生食
Moscato nero	〃	9月中旬	黒紫	16.1	0.710		円	大	小	円錐	なし	マスカ ット	ちみつ	大	中	良	なし	中	良	やや あり	良	中	中	強	5BB	強	大	中	強	醸造・ 生食
Riesling Italico	〃	9月中旬	黄緑	16.9	0.725		円	中	中	円錐	なし	—	ちみつ	中	大	良	なし	大	良	なし	良	強	強	強	5BB	強	大	大	強	醸造
Verdiso	〃	9月下旬	白黄	17.1	0.800		楕円 中	中	中	三角 錐	なし	—	ちみつ	中	大	良	なし	中	良	なし	良	中	強	強	5BB	強	中	中	強	醸造

国内のほとんどの地域で栽培できる品種として注目に値する。果粒は卵形でデラウェア種よりやや大きく、色は

黄金色、果房は円錐型、裂果もなく、摘房、摘果を行なう必要がない。病虫害

第3図 Incrocio Pirovano No. 28
(インクローチエ・ピローパノ No. 28)

の抵抗性も一般に強いので省力栽培が可能である。1961年度における本試験地での糖度は19.0%，また各地の収穫果の糖度は、北海道池田町 21.6%，北海道小樽地方 19.8%，山梨県牧丘町 22.7%，長野市近郊 20.6%，愛知県刈谷市 21.2% であった。すなわち、寒地、暖地のいずれにおいても栽培が可能であり、生食用のみならず酒質もすぐれワイン用としても普及されるべき品種であると考えられる。

と考えられる。欧州系としては豊産性である。

c) Seyve-Villard 12-375 (醸造・生食兼用) (第5図) Seyve-Villard が1939年に交配作出した品種であつて、これも最近の直産品種のうちで推奨され

第4図 Seibel 9110 (セイベル 9110)

第5図 Seyve-Villard 12-375
(セイブ・ビヤール 12-375)

るべき品種の一つであるといえる。フランスにおいても酒質が良いために広く栽培されている。果粒は白黄色で卵形、大きさはネオマスカットよりやや大で果房は円錐型で果肉軟質。香りは粗野な感じで少々苦みを感じるが酒質は優良である。耐病性もひじょうに強く、フィロキセラ抵抗性も強く自根にてもよいが、テレキ 5BB またはリパリアメルベストリス 3309 が好成績を示している。収量は 10a 当り 1.5~1.7t 程度見込まれる。

d) Seyve-Villard 20-366 (ピエレール) 生食・醸造兼用(第6図) 直産品種で生食用としてはネオマスカットよりも栽培が容易であり、軽いマスカットの香りがある。比較的北方まで栽培が可能であり、将来発展が待たれる品種である。果粒はネオマスカットより大きく黄金色で、果肉もあまり硬くなく果皮ごと食べることも可能である。糖度もネオマスカットより高い。耐病性もネオマスカットより強いのでこれに代りうるとも考えられる。

e) リースリング・イタリコ(醸造用)(第7図) 原産はイタリア北東部ベネチア地方で栽培されている品種で、ライン・リースリングとは異なるものである。原種のコレクションはイタリアの Stazione sperimentale di Viticoltura e di Enologia di Conegliano に保存されている。この品種は Office International de la Vigne et du Vin にも登録されている。果粒は球形で白黄色、大きさはデラウェア程度で、果房は円筒形で

第6図 Seyve-Villard 20-366 (Pierreller)
(セイブ・ビヤール 20-366, ピエレール)

さほど大きくなく密着性、ワイン用品種で良質な酒を造ることができる。このタイプの酒は日本人の嗜好に合うものと思われる。徒長性もなく耐病性も強く強健であり熟期は9月中旬、北方地域においても収量を制限することによって栽培が可能な品種である。収量は 10a 当り 1.5~1.8t もありワイン用品種としては収量の多い方である。第3~7図に前記の5品種の果房を、第8図に SV-12-375 とリースリング・イタリコの葉形を掲げた。

第7図 Riesling Italico (リースリング・イタリコ)

第8図 SV-12-375 (左) と Riesling Italico (右) の葉形
(Riesling Italico は葉厚く裏面に毛がない。標準的な5片葉)

VII. 結 論

Sevye-Villard 20-365, Sevye-Villard 20-366 は果粒が大きく、マスカット・オブ・アレキサンドリアよりは小さい程度である。この品種は本邦の気象条件下でも露地栽培ができ、肉質も良く欧州系特有の芳香をもつ良品であるから大いに普及されるべき品種である。

Seibel 9110, Seibel 10076 と Sevye-Villard の5種は栽培適地地域が広く、かつ品質が優良である上に栽培も容易なのでワイン用、生食用として役立つ品種である。この他の Seibel 種, Sevye-Villard 種などは近年順次フランス、カナダ、スイスなどにおいて従来栽培品種に代り、生食用およびワイン用品種として栽培普及されつつあることは、その栽培管理および品質の点で認められてきたことを裏書きするものと思われる。本邦においても、この点をよく参考にして普及すべきものと思われる。

I. P. No. 150 (アンジェロ・ガジョネリ) および I. P. No. 28 はネオマスカットより耐病性がすぐれ、熟期も早く品質が良いので特色の発揮できるところを選べば生食用として発展するものと考えられる。

モスカート・ネーロは従来本邦でみられなかった黒色のマスカット香のあるブドウで露地栽培の可能なことはブドウ産業に大いに役立つものと思う。関東および東北部の地域では花流れなども防止できるのでつくり易いものと考えられる。

モスカート・ピアンコは暖地での新しい品種として発展が考えられ、ネオマスカットに比較してジベレリンの利用が可能なので、生食用としての利用価値が高い品種である。

リースリング・イタリコおよびベルディーソはいずれもブドウ酒用の品種で栽培も容易であり、酒質も良く、

本土の北方地域において省力栽培にも利用し、役立つものと考えられる。

VIII. 摘 要

昭和32年以来、毎年欧州諸国から導入したブドウ品種を試作栽培し、その一部についてすでに発表した。今回はさらに次の14種について報告した。
すなわち生食用品種：

Incrocio Pirovano No. 28

[I. P. 28]

Incrocio Pirovano No. 150

(Angelo Pirovano)

[I. P. 150]

Incrocio Pirovano No. 192

(Tereza Pirovano) [I. P. 192]

生食・ワイン兼用品種：

生食に重点がおかれるもの

Sevye-Villard 20-365 (Dattier de St-Vallier)

Sevye-Villard 20-366 (Pierrelle)

ワインに重点がおかれるもの

Seibel 9110, Seibel 10076, Sevye-Villard 18-283

Sevye-Villard 18-315, Sevye-Villard 12-375

Moscato bianco, Moscato nero

ワイン専用品種：

Riesling Italico, Verdiso

これらの品種はいずれも本邦の気象条件下で露地栽培が可能であることが認められた。

参考文献

1. COSMO, I. 1957. Viticoltura Pratica. (Italia). Vallecchi editore.
2. DALMASSO, G. 1946. Le Uva da Tavola (Italia). Societa Editrice Internazionale.
3. . 1958. Viticoltura Pratica (Italia). Uerico Hoepli editore, Milano.
4. GALET, P. 1956~1960. Cépages et Vignobles de France. Tome I. II. III. (France).
5. 岩野貞雄・矢富良宗・沢登晴雄. 1963. 園学雑誌 32(2) : 15~19.
6. LONGO, A. 1948. Viticoltura. (Italia). Ramo editoriale degli Agricoltori.
7. MICHARD, P. 1956, 1961. Plantation et culture de la Vigne. (France). Frammarion, Paris.
8. Office International de la Vigne et du Vin 1960. Registre Ampelografie. Tome I. II.
9. PIROVANO, A. 1942. Le Uve da Tavola (Italia) Ed. Dante Alighieri.
10. 土屋長男. 1956. 葡萄栽培新説, 養賢堂.