

# 寒冷地に適する ワイン原料用ブドウ品種

北海道立中央農業試験場 松井文雄

## 1 はじめに

近年、我が国においてはワインの消費量が増加し、全国的にワインの生産が増加している。北海道においても各地でワイン醸造所が設立されており、ワイン原料用ブドウの需要が高まっている。

これまでも生食用として栽培されたブドウの一部がワイン原料として使われてきているが、北海道における生食用品種は大部分が米国種系品種であるため、果実に狐臭と呼ばれる特有の香りがあり、醸造した場合にワインとしての評価は低い。従って、ワイン原料用としては、フランス、西ドイツなどワインの主産地で栽培されている欧州種系品種を選定することが必要であると考えられた。

中央農試では、国の内外から欧州種系品種を収集し、その北海道における適応性を検討してきた。北海道のような寒冷地では、生産性、醸造適性だけでなく、特に冬期の低温による寒害が問題と

なるので、枝の登熟が良く耐寒性の高いことが条件となり、また生育期間が短いので、熟期が早く、完熟することが条件となる。

その結果、ヨーロッパのブドウ栽培地帯の中では北に位置する西ドイツ、オーストリアで栽培されている品種及びフランスにおいて欧州種と幾つかの種との交雑により育成された品種が北海道のような寒冷地に適するものと考えられた。

## 2 主要品種

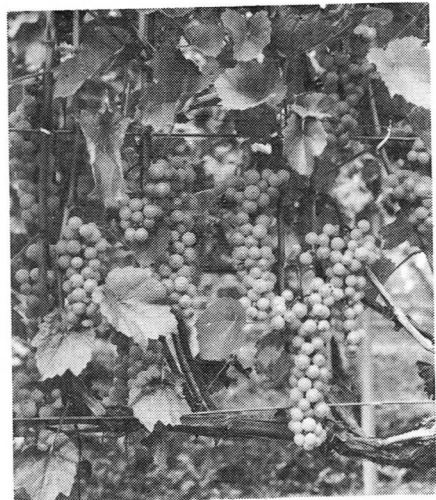
### (1) 白ワイン用品種

① ミュラー トルガウ リースリング×シルバーナーの交配により育成された欧州種である。現在、西ドイツでは主要品種の一つになっている。

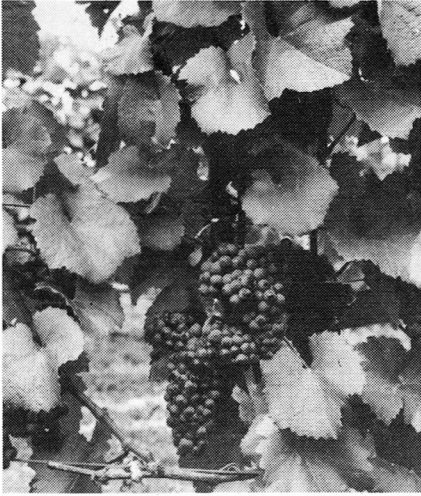
果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は有岐円筒形で、粒着は密着性である。果房の大きさは中位で、果房重は150～200gになる。果粒はほぼ円形で、2.0～2.5gである。



ミュラー トルガウ



セイベル 5279



ツバイゲルトレーベ



セイベル 13053

耐寒性は中位で、冬期間低温の著しい地帯では寒害を受ける危険性がある。生産性は高く、10 a 当り 1.5 t 程度の収穫が可能である。熟期は欧州種の中では早い方で、後志地方では9月下旬～10月上旬に成熟する。果汁の糖度は18%、酸度は1.0～1.2%になる。

灰色かび病にやや弱いので、適切な防除が必要であり、またフィロキセラに対する抵抗性がないので、フィロキセラ免疫台接木苗を用いることが必要である。

醸造適性は高く、白ワイン特有の香りが豊かでコクのあるワインになる。

② セイベル 5279 本品種はフィロキセラ抵抗性を主目的とし、欧州種と幾つかの種との交雑によりフランスで育成されたフレンチハイブリッドと呼ばれている品種群の一つである。

果皮色は黄白色となる。果房は円筒形で、粒着はやや疎である。果房の大きさは中位で、150～200 g になる。果粒は扁円形で、2.0 g 程度である。果皮が薄く、過熟になると裂果することがあり、また脱粒しやすい。

枝の登熟が良好で、耐寒性は高く、上川以南では冬期間の枝伏せ等の管理により広く栽培が可能である。収量は10 a 当り1.0～1.5 t 程度である。熟期は早く、上川地方でも9月下旬～10月上旬に成熟する。

樹勢はやや強く、枝の伸びが旺盛で、花振いを起しやすく、収量がやや不安定である。

酒質は香り、味ともやや軽いがバランスがとれており、一般に好まれるものと思われる。成熟期に温度較差のある道央北部産の果実で良いワインができるようである。

#### (2) 赤ワイン用品種

① ツバイゲルトレーベ リンベルガー×サンローランの交配により、オーストリアで育成された欧州種である。

果皮色は紫黒色となる。果房は有岐円錐形で、粒着は極密着性である。果房は大きく、果房重は300 g 前後になる。果粒は円形で、2.3～2.5 g である。

枝の登熟が良好で、耐寒性は欧州種の中では高い方であるが、冬期間の低温が著しい地帯では寒害を受ける危険性がある。生産性は高く、10 a 当り 1.5 t 程度の収穫が可能である。熟期は早い方で、後志地方では9月下旬に成熟し、糖度は18%程度になる。

灰色かび病にやや弱く、フィロキセラに対する抵抗性がない。

酒質は着色がやや淡く、味も渋味、コクがやや乏しく赤ワインとしては淡白であるが、香りが繊細で良質のワインになる。

② セイベル 13053 セイベル 5279 と同様フレンチハイブリッドの一品種である。

果皮色は黒色となる。果房は有岐円筒形で、粒着は中位である。果房重は150 g 程度になる。果粒は円形で、1.8～2.0 g である。

枝の登熟は良好で耐寒性は高く、上川以南であれば枝伏せ等の管理により広く栽培が可能である。収量は10a当り1.0~1.5t程度である。熟期は早く、上川地方でも9月下旬~10月上旬に成熟する。

果房の着生は良好であるが、年により花振いを起し、これが収量をやや低下させる要因になる。

酒質は香りがやや乏しく、酸味が強いが、着色が良く、コクもあり良好である。

### 3 その他の品種

前記の主要4品種のほかにも幾つかの品種が北海道で栽培可能であると考えられる。しかし、これらの品種は各々耐寒性、生産性、熟期、耐病性あるいは酒質等に問題があるので、栽培に当たっては注意が必要である。

#### (1) 白ワイン用品種

① オルテガ 西ドイツにおいて、ミュラー トルガウ×ジーガーレーベの交配により育成された品種である。

果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は有岐円錐形で、粒着は密着性である。果房の大きさは中位で200g程度になる。果粒は円形で2.5g前後である。

耐寒性は中程度である。熟期は早く、9月中・下旬に成熟し、糖度は19~20%に達する。

灰色かび病に弱く、収穫期に壊滅的な被害を受ける危険性があり、これが最大の難点である。

② オプティマ 西ドイツにおいて(シルバーナー×リースリング)×ミュラー トルガウの交配により育成された品種である。

果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は円錐形で、粒着は密着性である。果房は小さく、果房重は120~150gである。果粒は円形で1.5~2.0gである。

枝の登熟は良く、耐寒性は中程度である。熟期は10月上・中旬で、糖度は18%程度になる。

果房が小さいため生産性が低く、灰色かび病に弱い。

③ ケルナー 西ドイツにおいて、トロリンガー×リースリングの交配により育成された品種である。

果皮色は黄緑色となる。果房は円錐形で、粒着は密着性である。果房の大きさは中位で、果房重

は200g程度である。果粒は円形で2.0~2.5gである。

耐寒性、生産性はミュラー トルガウとほぼ同じであるが、熟期はやや遅く、後志地方では10月中旬に成熟する。糖度は高く、18~20%になる。

果実にマスカット香に似た香りがあり、醸造すると香りが極めて強い個性的なワインになる。

④ バイスブルグンダー フランスではピノー ブランと呼ばれており、ヨーロッパで広く栽培されている品種である。

果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は円筒形で、粒着は密着性である。果房の大きさは中位で果房重は200g程度になる。果粒は円形で2.0g程度である。

耐寒性はやや低い。熟期は10月上・中旬で、糖度は18~20%になる。

灰色かび病に弱く、収穫期の被害により収量が低下する危険性がある。

酒質は香り、味ともやや軽いが良質のワインになる。

⑤ リースリング ドイツで古くから栽培されてきた品種である。現在も西ドイツにおける主要品種の一つになっており、そのワインとしての品質には定評がある。

果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は塊状あるいは円筒形で、粒着は極密着性である。果房はやや小さく、150g程度である。果粒は円形で、多くの微斑点がある。果粒重は1.5g程度である。

耐寒性がやや低く、熟期が遅いため本道における栽培は限定される。

⑥ セイベル 9110 果皮色は黄緑色から黄白色となる。果房は有岐円錐形で、粒着は密着性である。果房は大きく、果房重は300~400gになるが、短梢剪定では花振いが多く、果房重が低下し、収量は不安定である。果粒は卵形で、2.5~3.0gである。年により裂果がみられる。

耐寒性がやや低く、熟期もやや遅い。

⑦ セイベル 10076 果皮色は黄緑色となり、陽向面は褐色に着色する。果房は有岐円筒形で、粒着はやや密着性である。果房は大きく、果房重は300gをこえ、豊産性である。果粒は円形で、2.5g程度である。果実にはやや強い香りがある。

枝の登熟がやや不良で、耐寒性はやや劣る。熟期は10月中旬である。

⑧ ラバー 578 果皮色は黄緑色から黄色となる。果房は円筒形で、粒着は中程度である。果房の大きさは中位で、150~200gである。果粒は扁円形で、1.6~1.8gである。果皮が薄く、裂果することがある。

枝の登熟は良い方ではないが、耐寒性は高い。花振いが少なく、豊産性である。熟期は9月下旬~10月上旬である。糖度は16%程度である。

酒質は色、香り、味とも薄く淡白である。

#### (2) 赤ワイン用品種

① リンベルガー オーストリアではブラウフレンキッシュと呼ばれ、赤ワイン用主要品種の一つとなっている。

果皮色は黒色となる。果房は円錐形で、粒着はやや密着性である。果房は大きい、開花期の灰色かび病の被害により、果房重が低下し、収量が減少することが多い。果粒は円形で、2.0g程度である。

耐寒性は中程度である。熟期は10月中旬で、糖度は18~20%になる。

酒質は香りがやや乏しいが、色が良く、味も渋味、コクがある。

② ブラウブルグンダー フランスではピノー ノールと呼ばれ、ヨーロッパで広く栽培されている品種である。

果皮色は紫黒色である。果房は円筒形で、粒着は極密着性である。果房はやや小さく、180g程度である。果粒は円形で2.0g程度である。

耐寒性は中程度であるが、熟期はやや遅く、収穫期の糖度は18%に達したが酸含量が多く、やや未熟であった。

③ カステル 19637 果皮色は黒色となる。果房は長円錐形で、粒着はやや疎である。果房の大きさは中位であるが、花振いがみられ、果房重は平均で150gに達しない。果粒は円形で小さく、1.2~1.5gである。

枝の登熟が良く、耐寒性は高い。熟期は早く、9月下旬には成熟し、糖含量、酸含量ともに高い。

酒質は色は濃厚であるが、香り、味とも欧州種とは異なる独得のワインとなる。

表 ヨーロッパ主要国のワイン原料用ブドウ栽培面積と白・赤ワインの比率 (1972)

| 国名     | 栽培面積 (千ha) | 白・赤ワインの比率(%) |    |
|--------|------------|--------------|----|
|        |            | 白            | 赤  |
| イタリア   | 1,600      | 30           | 70 |
| フランス   | 1,119      | 30           | 70 |
| ポルトガル  | 330        | 33           | 67 |
| アルジェリア | 300        | 5            | 95 |
| ハンガリー  | 220        | 70           | 30 |
| 西ドイツ   | 80         | 85           | 15 |
| オーストリア | 42         | 90           | 10 |

## 4 ワインの種類

これまで白ワイン用と赤ワイン用に分けて品種を概説してきた。赤ワイン用としては果皮に色素の含まれる品種を用いるが、また醸造方法も異なる。白ワインは搾汁して果汁だけを発酵させるが、赤ワインは果皮、種子を含めて発酵させる。ロゼワインは発酵途中で果皮と種子を取り除く方法が一般的で、白ワインと赤ワインの中間的な色あいと味になる。

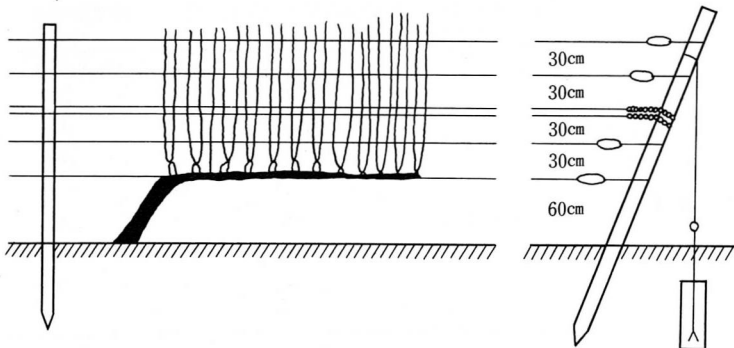
またシャンパンなどの発泡性ワイン、シェリーなどの酒精強化ワインなどがあるが、いずれも製造方法の違いである。

世界各国で生産されている白と赤のワインの比率をみると、アルジェリアやフランス、イタリアなどでは赤ワインの比率が高く、西ドイツ、ハンガリーなどでは白ワインの比率が高くなっている。これはその国々の嗜好の違いはあるにしても、温暖な地帯では赤ワイン原料用ブドウの生産に適し、冷涼な地帯では逆に白ワイン原料用ブドウの生産に適しており、また各々の気候が醸造の条件に適していることによるものと考えられる。

北海道でも白ワインで優秀なものが生産されるようである。

## 5 ワイン原料用ブドウの栽培

これまで述べた欧州種系品種はいずれも醸造専用種であるため、ワインに醸造されてはじめてその価値が生ずるものである。従って、これらの栽培はワイン醸造所との契約栽培という形をとることが多い。この場合、果実品質の良否によりその価格が異なるが、外観ではなく中身そのものが重要であり、一般には果実糖度によりその単価が決



列間隔 2.0~2.5m  
樹間隔 2.0~4.0m  
支柱間隔 4.0~5.0m

図 垣根図(片側水平コルドン整枝—剪定前)

定されることが多い。

従って、ワイン原料用ブドウの栽培に当たっては高品質の果実を安定して生産することがたいせつであり、同時に省力化を図り生産コストを下げることが必要である。

我が国のブドウ栽培では一般に棚仕立て栽培が行われている。この栽培方法は、我が国の気象条

件、品種及び集約的な管理作業に適しているものである。欧州種系品種はこの棚仕立て栽培のほか垣根仕立て栽培にも向いている品種である。垣根仕立ては棚仕立てに比べ施設費が少なくすむほか、機械化がしやすく、労力的にも省力栽培が可能である。垣根仕立ての模式図を示したが、北海道における欧州種系品種の栽培では冬期間の低温による寒害の回避及び積雪による折損の防止のため、剪定後主枝を架線から下ろし、枝伏せ

することが必要となるので、枝伏せしやすいよう斜めに植付け、整枝は片側水平コルドンとするのが適当であると考えられる。結果枝は剪定と芽かきにより1m当り10本程度とし、伸長に応じ架線に誘引する。水平のダブル線(図では第3段目)を張り、結果枝をその間に通すようにすると結束の手間を省くことができる。

## 白紋羽病対策としての ケンタッキーブルーグラスの草生栽培

雪印種苗(株)東京支社 伊藤雅巳

### 白紋羽病とは…

果樹栽培地帯に広範囲に発生が見られ、果樹の根に寄生し枯死へと導く。この病原菌を防除できる有効な方法が無く、誰もがその対策に苦慮している状況です。

白紋羽病病原菌は子のう菌類に属するかびの一種で、土壤中では宿主が無い場合でも長期間生存し、完全に退治する事がほとんど不可能な土壤微生物の一種です。この白紋羽病の汚染地域ではたえず発病の危機にさらされているのが現状です。

(詳細は表1参照)

### 白紋羽病対策

それでは発病を回避するためにはどうしたら良いのでしょうか。そのためには樹勢の強化並びに土壤の物理性の改善、土壤殺菌、白紋羽菌に対抗する土壤微生物の増殖等、**土壤中の病原菌の菌密度を下げる必要があります。**

**土壤の物理性の改善**と一口で言っても、そう簡単に行えるものではありません。

毎年堆肥を投入しても、その大部分は即座に土壤微生物に分解され、腐植質として土壤中に残留するのはわずかで、土壤の物理性の改善には長年