

醸造用「甲州」推奨3系統の特性

試験研究計画名：日本ワインの競争力強化に向けたブドウ栽培及びワイン醸造技術の実証研究

地域戦略名：醸造用ブドウの生産拡大戦略

研究代表機関名：（独）酒類総合研究所

地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい

日本ワインとして最も多く生産されている甲州ワインのさらなる安定生産・増産技術体系が求められる中、山梨県では山梨県ワイン酒造組合と連携し、原料となる「甲州」の優良系統選抜を行ってきました。本研究では、山梨県果樹試験場に植栽されているウイルスフリー「甲州」7系統の中から、慣行栽培より収量が多い多収系統、糖度が高い高糖度系統、収穫が早い早熟系統、香気性成分やワインの官能評価が優れる系統など、山梨県に適しワインメーカーが希望する特徴ある優良系統を選抜し、ワイン産地の競争力強化を図ることをねらいとしました。

開発技術の特性と効果：

山梨県果樹試験場で行った特性調査と平成28年度に実施した官能評価の結果から、得られたKW01、KW02、KW05の3系統の特徴は以下のとおりです。また、平成29年度、30年度も栽培特性や官能評価に再現性が認められました（表1、図1、図2）。

KW01（フレッシュタイプ）：樹の生育や果実品質などは平均的です。柑橘系の香り、生き生きとしたフレッシュな味わいのワインとなります。

KW02（高収量タイプ）：収量が多く、樹の生育が旺盛です。柑橘系の香り、繊細で味がやさしい上品なワインとなります。

KW05（凝縮タイプ）：小房だが、糖度が高く、熟期が早い。力強くしっかりした凝縮感のあるワインとなります。

表1 「甲州」推奨3系統の特性（山梨果樹試、2016～2018）

系統	収穫日 ^z	果房重 (g)	糖度 (° Brix)	pH	酸含量 (g/L)	収量 (kg/10a)	樹勢 ^y	官能 ^x 評価
KW01	9/17	355	17.6	3.18	6.6	2380	強	13.4
KW02	9/18	435	17.0	3.15	6.8	3099	強	13.0
KW05	9/13	243	18.6	3.10	7.3	1751	中	12.5

山梨果樹試（標高450m）、棚仕立て短梢剪定H型整枝、樹齢：9～11年生、3ヶ年の平均値

^z総酸含量7.5g/Lに達した日を目安とした日、^y達観により、弱中強で判定、^xのべ157人による官能評価の総合（0～20点）：官能審査の実施要項（山梨県ワイン酒造組合）に基づく合計点の平均

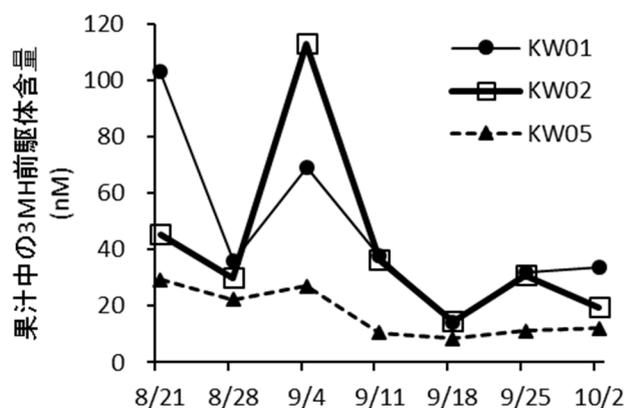


図1 果汁中の3MH（柑橘系の香気成分）前駆体含量の推移（麒麟（株）ワイン技術研究所、2017）

KW01、KW02 は果実中の3MH前駆物質が多いことから、ワインの柑橘系の香気成分が多いと推察されます。

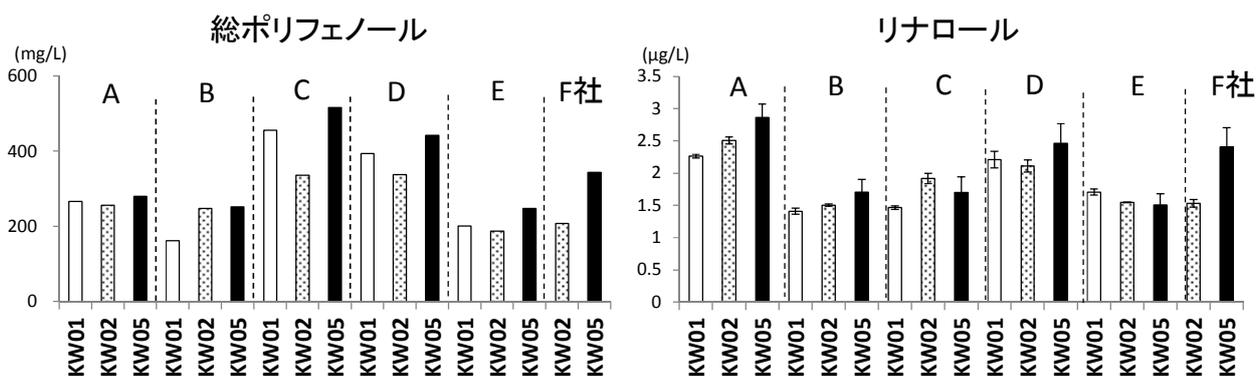


図2 「甲州」ワイン中の品質関連成分含量（2016年）

KW05はワイン中のテルペン化合物など香気成分や総ポリフェノール含量が高い傾向がみられ、官能評価結果と矛盾しない結果でした。

開発技術の経済性：

一般的な「甲州」の収量が10aあたり1.8t（山梨県農業経営指標より）に対し、特に高収量タイプ（KW02）は3t前後の収量が得られることから生産量の増加が期待されます。また、一例として山梨県甲州市原産地呼称ワイン認証制度における「甲州」認証基準の糖度が15度以上に対し、凝縮タイプ（KW05）は糖度が18度以上であることから、取引価格の向上（例、糖度による取引協定：山梨県甲州市）が期待されます。一部のワイナリーでは香気性成分に優れるワインについて1.5倍程度高価な有利販売を行っていることから、フレッシュタイプ（KW01）は香気性成分や官能評価が優れるため、ワインの特徴を生かした有利販売が期待されます。

山梨県では「山梨ワイン産地確立推進計画」（H27）に基づき、「甲州」の供給量をH32年までに3,700t（約15%増）、H37年までに4,200t（約30%増）へ増産することを目標としています。H30年度に山梨県農業振興公社にて、推奨3系統約1000本の苗木を県内希望者に配布しました。今後も推奨系統の増産・普及を図る予定であり、これらの目標の達成に寄与し、「甲州」生産の維持・拡大の推進に貢献できると考えています。

こんな経営、こんな地域におすすめ：

「甲州」の導入を希望する栽培者およびワイナリーが対象となります。柑橘系の香気性成分に特徴があり、フレッシュな味わいのワインを生成したい場合は、KW01（フレッシュタイプ）を、収量が多く柑橘系の香りに特徴があるワインを生成したい場合はKW02（高収量タイプ）を、また、収量は慣行栽培程度であるが果実の糖度が高く、熟期が早く、力強くしっかりした凝縮感のあるワインを生成したい場合はKW05（凝縮タイプ）を選択することをおすすめします。

技術導入にあたっての留意点：

- この成果は山梨県果樹試験場（山梨市江曾原、標高450m）において、棚仕立て短梢剪定H型整枝により栽培した結果です。
- 収穫は総酸含量7.5g/Lに達した日を目安に行い、表1にある果実品質はその時点の値です。
- 山梨県果樹試験場で行った特性調査と平成28年度に実施した官能評価の結果から、山梨県のワインに関係する団体等で構成される「山梨ワイン産地確立推進計画」推進連絡会議において、先行して導入した5系統のうち、KW01、KW02、KW05の3系統が推奨系統として指定されました。

研究担当機関名：山梨県果樹試験場、山梨県ワイン酒造組合、（独）酒類総合研究所

お問い合わせは：山梨県果樹試験場 栽培部 醸造ブドウ栽培科

電話 0553-22-1921

E-mail watanabe-ahxr@pref.yamanashi.lg.jp

執筆分担（山梨県果樹試験場 渡辺晃樹）