vinetur

オンタリオ州の試験、地元酵母で風味豊かな低アルコールワインの生産に手応え

ブロック大学の研究で、オンタリオ州南部の酵母株が花やトロピカルフルーツの香りを高め、気候変動への対応策となる可能性が示された

2026年11月24日（火）



カナダのワイン研究者は11月23日（月曜日）、オンタリオ州で進めている試験について、地域から分離した酵母や新しいブドウ品種、発酵後の加工処理を活用することで、品質を保ちながら個性の強いスタイルを生み出し、アルコール度数を抑えたワインを生産できる可能性が示されていると発表した。

この研究は、ブロック大学のCool Climate Oenology and Viticulture InstituteでDebra Inglis氏が主導するViticulture Innovation and Next-generation Oenology（VINO）Solutionsプログラムの一環だ。Open Access Governmentが掲載した報告書で、Inglis氏とJennifer Kelly氏は、カナダのワイン産業が品質を高め、気候変動の影響に対応し、国内市場での競争力を強化できるよう支

援することが研究の目的だと述べた。

研究者によると、重点分野の一つは発酵時に在来酵母を使うことだ。酵母の選択によって、ブドウ糖や果汁に含まれるほかの成分の利用のされ方が変わり、その結果、アルコール度数や香り、風味、口当たりにも影響するという。そのため、完成するワインの特性をより精密に整えたいワイナリーにとって、酵母の選択は重要な手段となる。

研究者が注目したのは、カナダ各地のワイン産地でブドウの果皮に自然に存在する酵母種、Saccharomyces uvarumだ。カナダの同酵母の集団は、欧州で確認されているものとは遺伝的に異なる一方、商業的なワイン造りでは十分に活用されていないという。

研究者によると、オンタリオ州南部で分離したS. uvarum株を使った発酵試験では、白ワインと赤ワインの両方で、アルコール度数が低く、官能特性の異なるワインが得られた。この酵母は、糖の一部をエタノールではなくグリセロールの生成に振り向け、最終的なアルコール度数を抑えられるという。また、バラの香りに関連する化合物など、果実香や花の香りを高めることがあり、ある株はソーヴィニヨン・ブラン風のワインにトロピカルフルーツの特徴をもたらす揮発性チオールを大幅に増加させたと報告した。

研究者はまた、選抜したS. uvarum株が、温暖化し変動の大きい栽培環境に伴う品質リスクの一つに対処できる可能性があると述べた。湿潤な環境ではブドウが酸腐敗の影響を受け、収穫時の酢酸濃度が高まることがある。オンタリオ州で分離した酵母の一部は発酵中に酢酸を消費するため、エタノールを抑えつつグリセロールを増やし、揮発酸の問題を軽減する手段になり得るという。

報告書によると、オンタリオ州南部で分離された株の一部は、すでに地域で販売されている。これによりワイン生産者は、予測が難しいこともある自然発酵だけに頼らず、管理された接種によって地元の酵母を利用できる。研究者は、これがオンタリオ州のワイナリーで実用可能な発酵手段を広げ、地元のブドウや微生物の環境とより深く結びついたワインスタイルの確立に役立つ可能性があると述べた。

プロジェクトのもう一つの大きな柱は、低アルコールワインの生産だ。研究者によると、生産者はアルコール度数を抑えたワインに商機を見いだしているが、それにはバランスと風味を保つ必要がある。ブドウの選択、酵母の選択、発酵後の処理など、複数の手法を組み合わせて検証している。

ブドウ畑と醸造所での試験では、チームは欧州で開発された菌類耐性品種、白ブドウのSoreliと赤ブドウのCabernet Volosを使用した。研究者によると、これらの品種は、より広く栽培されているブドウよりも低い糖度でオンタリオ州の気候下で成熟する。試験では、選抜した地元のS. uvarum株により、両品種ともアルコール度数約10%（容量比）のワインができた。

この結果は、単一の研究プログラムにとどまらない意味を持つ。同様の手法が商業規模でも有効だと確認されれば、ワイナリーは一つの介入策だけに頼らずにアルコール度数を下げられるようになる。飲料業界にとっては、より多様なワインスタイルを生み出し、変化する消費者需要への対応を助けるとともに、多くの地域で気候条件の変化によりブドウの糖度と潜在アルコール度数が上昇するなか、新たな選択肢となる可能性がある。

チームは、完成したワインのアルコール度数をさらに下げる発酵後の手法として、逆浸透法も評価している。逆浸透法は世界のワイン産業の一部ですでに利用されているが、今回のケースで組成や

消費者の受容性を損なわずにどこまでアルコール度数を下げられるかを判断するには、化学的・官能的な検査がなお必要だという。この研究について最終的な結論は示しておらず、評価を通じてワインの化学的特性や知覚への影響を明らかにすると説明した。

ブドウ品種の研究は、VINO Solutionsプログラム全体におけるレジリエンス強化の取り組みにも結びついている。Inglis氏とKelly氏によると、有望な品種を栽培特性だけでなく、どのようなワインを生み出すかという観点からも評価できるよう、ブドウ畑での生育状況と醸造適性を併せて調べている。優れた成績を示す品種は、カナダ国内の生産者に健全な植栽用資材を供給することを目的としたClean Plant Programに採用される可能性がある。

このプログラムは、Ontario Research Fund Research Excellenceプログラムと、Agriculture and Agri-Food CanadaのSustainable Canadian Agriculture Partnershipプログラムの支援を受けている。研究者によると、産業界との連携は、科学的な課題をワイナリーの生産ニーズにつなげ、成果のあった技術を商業利用へと移行させるうえで、研究の中核を担っている。

オンタリオ州のワイン産業は長年、価格よりも品質を競争力の柱としてきた。研究者は今回の取り組みをその文脈で位置づけている。生産者に、香りや風味を高め、扱いにくいブドウの状態に対処し、必要に応じてアルコール度数を抑え、競争の激しい市場で際立つワインを造るための、より実用的な手段を提供することが狙いだという。

Inglis氏とKelly氏は、ワイナリーが市場の圧力と気候変動の影響の双方に直面するなか、より広い意味での課題はレジリエンスを強化することだと述べた。発酵技術の向上、新たなブドウ品種の選択肢、逆浸透法などの技術の慎重な検証により、カナダのワイナリーは生産に関する判断をより的確に行い、市場に送り出すワインの幅を広げられる可能性があるという。