ブラジルの試験、ミナスジェライス州のブドウ畑で8品種が殺菌剤使用を大幅削減

PIWI品種は2つの栽培サイクルでべと病対策の殺菌剤を必要とせず、持続可能なワイン生産への可能性を示した

2026年11月11日（水）



ミナスジェライス州南部で実施された圃場試験で、8つの耐病性ブドウ品種は、ワイン生産への可能性を示しながら、ブドウ畑での殺菌剤の必要量を大幅に減らせることが分かった。ブラジルのミナスジェライス農業研究公社（EPAMIG）が明らかにした。

2021年から2025年にかけて行われたこの研究では、PIWI群の品種に焦点を当てた。PIWIはドイツ語に由来する用語で、真菌性病害への抵抗性を持つよう育種されたブドウ品種を指す。研究はミナスジェライス州アンドラダスにあるワイナリー、Stella Valentinoのブドウ畑で、イタリアの苗木業者Vivai Cooperativi Rauscedoから提供された植物材料を用いて実施された。

プロジェクトでは、地域の栽培条件下でブドウ樹がどのように生育するかに加え、果実から技術面・官能面で許容できる特性を備えたワインを造れるかどうかも検証した。研究を統括したEPAMIGの研究者Cláudia Souzaによると、品質を損なうことなく、より持続可能なブドウ栽培を後押しできる選択肢を見いだすことが目的だった。

試験対象は、白ブドウ4品種（Sauvignon Kretos、Sauvignon Rytos、Fleurtai、Soreli）と、赤ブドウ4品種（Merlot Kanthus、Merlot Khorus、Cabernet Eidos、Cabernet Volos）。研究期間中に、夏季の収穫を2回、冬季の収穫を1回行った。

品種に応じて、収量は樹1本当たり1.5キログラムから3.5キログラムだった。ただし研究者が主な成果として挙げたのは、病害防除のための薬剤散布が限られていた点だ。

Souzaによると、直近の夏季生産サイクルと冬季サイクルでは、ブドウ樹の主要病害の一つであるべと病の防除に殺菌剤は必要なかった。うどんこ病についても、2つの生産サイクルを通じた散布は3回にとどまった。

この成果は、ブラジルのワイン生産者にとって重要な意味を持つ。殺菌剤の使用は、特に真菌性病害が発生しやすい多湿条件下で、ブドウ畑の主要なコスト要因であり、栽培管理上の負担でもあるためだ。同様の成果がより大規模な商業栽培でも確認されれば、耐病性品種はワイナリーの薬剤使用量や労務費、散布コストの削減に役立つ可能性がある。また、生産者が気象パターンの変化への適応を進めるなか、持続可能性に関する訴求を強化することにもつながり得る。

EPAMIGが試験したPIWI品種は、高級ワイン用に伝統的に使われてきたVitis viniferaと、耐病性遺伝子を持つ別のブドウ種との交配によって生まれた。研究機関によると、それでも植物の遺伝的背景の85％超はVitis viniferaが占める。EPAMIGはまた、これらの品種は欧州の品種カタログとブラジル農牧省において、同種に属するものとして登録されていると説明した。

ブドウ畑での生育に加え、8つの品種すべてについて、商業的な導入を広げる前に醸造適性を評価する小規模なワイン醸造試験、マイクロヴィニフィケーションも行われた。EPAMIGによると、試験結果は、ミナスジェライス州南部で調査した条件下において、これらの品種に醸造の可能性があることを示した。

今回の成果は、作物保護剤に大きく依存せずに病害圧力により強く耐えられるブドウの開発を目指す国際的な取り組みに、ブラジルの圃場データを加えるものだ。収量と果実品質を保つために繰り返し散布が必要となる地域では、耐病性品種が環境負荷を抑え、生産の強靱性を高める手段として注目されている。

近年、冬季収穫方式によって成熟期をより乾燥した時期に移す取り組みなどを通じ、ミナスジェライス州ではワイン生産地としての存在感が高まっている。そのため、同州の条件下で耐病性品種を試験することは、欧州の環境で開発されたPIWI品種がそこで良好な成績を示すかだけでなく、地域の生産モデルに適応できるかどうかを生産者が判断するうえで、より多くの情報をもたらす。

Souzaによると、この研究は地域における圃場での生育特性とワイン醸造の可能性の双方を確認するために設計された。EPAMIGによれば、結果は、環境負荷の小さいブドウ栽培を目指す生産者の選択肢をこの品種群が広げる可能性を示している。また、環境負荷のより小さい農業慣行に関心を持つ消費者にも訴求し得る。

飲料業界にとって、こうした動きは最終的に農法以上の影響を及ぼす可能性がある。耐病性ブドウが商業的に成立すれば、ブドウ畑への投資や品種構成に関する判断に加え、製法だけでなく味わいや産地にも関心が高まる市場で、ブラジルのワイナリーが製品をどう位置付けるかにも影響するかもしれない。