vinetur

ボトル栓が白ワインのミネラル感に影響、研究で判明

酸素透過性の低い栓は白ワインのミネラル感を保ち、透過性の高い栓は瓶内熟成に伴う香りを強めることが研究で判明

2026年11月11日（水）



OENO Oneに掲載され、11月10日火曜日にFalstaffが報じた官能評価研究によると、白ワインに使うボトル栓の種類は、保管後に飲み手が感じるミネラル感の強さに影響する。酸素の流入が少ない栓で密封したワインは、ミネラル感がより強く、還元的な香りがあると評価される傾向が強かった。一方、酸素透過性の高い栓を使ったワインでは、熟成に関連する香りとの対比がより際立った。

研究者らは、異なるヴィンテージの白ワイン6組を調べた。それぞれの組では、同じワインを酸素透過性の異なる2種類の栓で瓶詰めし、保管した。目的は、栓を通って入る酸素の量が、テイスターによるミネラル感の評価に影響するかどうかを検証することだった。ミネラル感はワインの世界で広く使われる一方、正確に定義するのが難しい言葉でもある。

報告によると、ワインにすでに含まれている酸素は、硫黄化合物の組成を変化させることがある。そのため生産者は、酸素透過量の異なる栓を使うことで、時間の経過に伴うこれらの化合物の変化、ひいてはワインの感じられ方に影響を与えられる。影響を評価するため、研究では専門家によるミネラル感の採点と、訓練を受けたテイスティングパネルによる記述的官能評価を組み合わせた。また、揮発性硫黄化合物と基本的な醸造学的指標も定量した。

結果を見ると、ミネラル感の採点は、単純に有無で分かれるのではなく、サンプル間で段階的に分布していた。記述的分析では、感じられるミネラル感と還元的な香りとの関連が裏付けられた。また、ミネラル感と、報告書が「熟成ブーケ」と表現した香りとの間には対立関係が見られた。これは、瓶内熟成に伴う香りの発達によって、一部のワインではミネラル感の印象が弱まる可能性を示唆している。

酸素透過性の低い栓で密封したサンプルは、透過性の高い栓で保管したものより、感じられるミネラル感との結び付きが強かった。この傾向を踏まえ、研究は、酸素透過量の少ない栓がワインのミネラル感をより長く保つのに役立つ可能性を示した。今回の結果は、すべての白ワインに最適な栓が一つあることを意味するものではないが、栓の選択と官能評価の結果との間に測定可能な関係があることを示している。

この結果は飲料業界、とりわけワインの目指すスタイルに合わせて包装を選ぶ生産者にとって、実務的な意味を持つ。フレッシュさ、張りのある味わい、あるいはミネラル感を特徴として販売する白ワインでは、透過性の低い栓を使うことで、瓶内保管中にそうした特徴を保ちやすくなる可能性がある。一方、より幅広く熟成の進んだ香りを求めるスタイルでは、異なる酸素環境のほうが適している場合もある。つまり栓の選択は、包装上の技術的な判断にとどまらず、香りの発達や瓶詰め後のワインの変化の速度を管理する手段にもなり得る。

この研究は、ワイン科学や取引の現場で長く続くミネラル感の意味をめぐる議論にも一石を投じる。テイスティングノートやマーケティング、専門家による評価で広く使われる言葉であるだけに、その感じられ方を特定の保管条件や硫黄に関連する香りのパターンと結び付ける証拠は、生産者、買い手、教育関係者の関心を集めそうだ。Falstaffの報道は、ワインそのものにほかの変化がなくても、栓の酸素透過性がグラスの中での白ワインの感じられ方を左右し得ることを示す、さらなる証拠として研究結果を紹介している。