vinetur

研究发现 Palo Cortado 更接近 Oloroso

研究人员表示，这一难以捉摸的雪莉酒风格在化学和感官特征上介于 Amontillado 与 Oloroso 之间。

2026年6月3日星期三

一项针对西班牙赫雷斯产区雪莉酒的新研究发现，Palo Cortado 作为该类别中最难界定的风格之一，在化学和感官层面介于 Amontillado 与 Oloroso 之间，但在若干关键特征上更接近 Oloroso。

这项研究于6月1日发表在 OENO One 上，分析了来自6家酒庄的18款酒，并将品鉴小组结果与 pH 值、总多酚、颜色、红外光谱以及挥发性化合物等测量数据结合起来。作者表示，这项工作旨在为区分 Palo Cortado 提供更清晰的科学依据；这种酒款长期以来更多依赖传统和感官描述来定义，而非可测量标准。

雪莉酒是一种加强型葡萄酒，即在陈酿前向基酒中加入葡萄烈酒。在赫雷斯体系中，它们可以在名为 flor 的酵母膜下进行生物陈酿，也可以在没有 flor 的情况下进行氧化陈酿，或两者结合。Amontillado 通常先经历生物陈酿，随后转入氧化陈酿。Oloroso 则从一开始就进行氧化陈酿。Palo Cortado 更为模糊：它起初像 Fino 一样在 flor 下陈酿，但后来会转向氧化陈酿。

这种不确定性使 Palo Cortado 在商业和技术层面都难以归类。研究人员表示，他们的目标是检验分析数据是否能够支持将其与更为人熟知的风格区分开来。

这些酒样来自赫雷斯-德拉弗龙特拉地区的6家 bodegas，并按酒庄定义的风格进行识别。每种风格各有6个样本。研究团队使用 FTIR 光谱测定了 pH 值、总多酚指数、酸度、糖分及其他参数。他们还通过 CIELAB 坐标分析颜色，并利用带火焰离子化检测器的气相色谱法对挥发性化合物进行定量。一个由8名成员组成的品鉴小组评估了香气和口感属性，重点关注每款酒更像是生物陈酿还是氧化陈酿。

结果显示，各风格之间存在重叠，但也呈现出清晰规律。Palo Cortado 在数据集中总体介于 Amontillado 与 Oloroso 之间。在部分指标上，它更接近 Oloroso，包括 pH 值和若干感官特征。Oloroso 的 pH 值最高，Amontillado 最低，Palo Cortado 则居中。

研究发现，感官差异是区分这些风格最有用的标志之一。颜色参数同样有助于将它们区分开来，与陈酿相关的某些挥发性化合物也发挥了作用。乙醛是一种与 flor 下生物陈酿相关的化合物，在 Amontillado 中比在 Oloroso 中高50%，也比在 Palo Cortado 中高37%。乙酸乙酯则与氧化陈酿联系更紧密，在 Oloroso 和 Palo Cortado 中约比 Amontillado 高30%。

作者表示，这些发现反映了不同陈酿条件如何塑造每款酒的化学特征。他们还指出，尽管同一风格在不同酒庄之间存在差异，但仍能观察到分组模式。

Palo Cortado 仍然是最难向消费者解释的雪莉酒风格之一，因为它并不完全符合单一的陈酿类别。该研究表明，它的身份不仅仅是传统或品鉴语言的问题，也可以从可测量的化学特征中得到印证。

对于赫雷斯的生产商和监管机构而言，这一点意义重大，因为在雪莉酒努力维持出口市场相关性的同时，又要保留其传统生产体系，更清晰的分析标志有助于质量控制和风格界定。