

Caracterização físico-química de espumante de uva Bordô biodinâmico elaborado pelo método Ancestral através de fermentação espontânea na safra de 2025

Vinicius Maia¹; Rodrigo N. Giovanni²; Luciano Alves²; Suellen C. Fernandes³; Yasmin K. Silveira⁴; Laura O. Grellmann⁴; Vinicius Caliar⁵; André L. K. Souza⁵

¹Graduando/Agronomia, IFC/campus Araquari. E-mail: vinicius.maia@estudantes.ifc.edu.br. ²Prof./Agronomia/campus Araquari, IFC. ³Prof/Química/campus Araquari, IFC. ⁴Bolsista EM IFC/campus Araquari. ⁵Pesquisador Dr. EPAGRI-EEV.

A crescente demanda por alimentos com menor uso de agrotóxicos e maior apelo à produtos saudáveis tem intensificado o interesse por produtos orgânicos e obtidos por sistemas sustentáveis de produção. Nesse contexto, a agricultura biodinâmica configura-se como alternativa relevante, por adotar práticas ecológicas voltadas à conservação ambiental, à redução de insumos químicos sintéticos e à melhoria da qualidade dos alimentos. No setor vitivinícola, a valorização de vinhos e espumantes orgânicos e biodinâmicos têm impulsionado a elaboração de produtos diferenciados, incluindo aqueles obtidos por fermentação espontânea, associados à sustentabilidade, autenticidade produtiva e maior aceitação entre consumidores preocupados com saúde e meio ambiente. Entre as técnicas enológicas, o método ancestral tem ganhado destaque devido ao seu processo singular, baseado em uma única fermentação, o que resulta em uma elaboração mais simples e em produtos de maior leveza, com preservação dos aromas primários e valorização das características conferidas pelas leveduras autóctones da região. O objetivo desta pesquisa foi elaborar e caracterizar parâmetros físico-químicos de espumantes produzidos pelo método ancestral através da fermentação espontânea com uvas produzidas em cultivo biodinâmico. Os vinhos espumantes foram elaborados pelo método ancestral a partir de uvas Bordô biodinâmicas produzidas no município de Rancho Queimado em Santa Catarina e preparados na propriedade através de fermentação espontânea. Os parâmetros físico-químicos avaliados foram acidez total (meq.L^{-1} ácido tartárico), acidez volátil (g.L^{-1} ácido acético), álcool ($\text{mL}/100 \text{ mL}$), açúcar residual (g.L^{-1}), pH, densidade (g.L^{-1}) e sulfatos totais (mg.L^{-1}) de acordo com a protocolo da Organização Internacional do Vinho e da Uva (OIV 2019). As análises foram realizadas em triplicata no Laboratório de Análise de Bebidas da Epagri (Estação Experimental de Videira), utilizando três garrafas do lote produzido. Realizadas as médias dos resultados obtidos, o espumante ancestral de fermentação espontânea com leveduras não comerciais apresentou um elevado potencial, com os seguintes valores: acidez total ($131,45 \pm 0,36 \text{ meq.L}^{-1}$), acidez volátil ($7,10 \pm 0,26 \text{ g.L}^{-1}$), pH ($3,24 \pm 0,00$), densidade ($997,0 \text{ g.L}^{-1} \pm 0,6$), SO_2 total ($6,40 \pm 0,00 \text{ g.L}^{-1}$), teor alcoólico ($10,00 \pm 0,12 \text{ mL}/100 \text{ mL}$) e açúcar residual ($13,0 \pm 2,0 \text{ g.L}^{-1}$), sendo classificado como um espumante *brut* ($13,0 \text{ g/L}$). Com o resultado obtido através da pesquisa, conclui-se que há possibilidade de produção comercial do espumante ancestral com leveduras não comerciais, que trazem uma dinâmica diferente ao processo de fermentação do vinho espumante.

Palavras-chave: Fermentação natural, uvas americanas, vinho espumante.

Apoio: Cnpq, EPAGRI-;EV; ,IFC Araquari