

## E18 - CARACTERIZAÇÃO DE VINHO CABERNET SAUVIGNON ATRAVÉS DA ANÁLISE ISOTÓPICA E ELEMENTOS MINERAIS

Vanessa Webber (BIC/UCS), Regina Vanderlinde, Sandra Valduga Dutra - Deptº Engenharia Química/UCS - [vaniwe@hotmail.com](mailto:vaniwe@hotmail.com)

A qualificação e a diferenciação dos vinhos de qualidade no Brasil estão passando por uma diversificação das regiões de produção. Tal diversificação amplia os ecossistemas vitícolas, criando potencial para surgir produtos com tipicidade própria, valorizando as peculiaridades das regiões de produção, bem como a genuinidade e a tipicidade dos produtos. Para o vinho brasileiro, as denominações de origem representariam ganhos de confiança junto ao consumidor. A análise da razão isotópica do carbono do etanol, oxigênio da água e minerais tem auxiliado na caracterização dos vinhos de uma determinada região. A abundância natural de isótopos estáveis para elementos como, H, C e O mostram pequenas, mas mensuráveis variações devido ao fracionamento que ocorre durante os processos químicos e físicos dos ciclos naturais. O fracionamento isotópico biológico proporciona uma distribuição desigual dos isótopos mais leves e mais pesados entre os reagentes e produtos da reação. Na maioria dos casos, os isótopos mais leves são preferencialmente utilizados e os mais pesados são enriquecidos na fração desigual do substrato. A magnitude do fracionamento isotópico é afetada pelas diferenças regionais, como umidade, temperatura, vento e condição climática. No presente trabalho foi analisado vinhos microvinificados da variedade Cabernet Sauvignon da safra 2007, provenientes de diferentes regiões brasileiras produtoras, com o objetivo de diferenciá-los em relação às razões isotópicas do oxigênio da água e elementos minerais, como também estudar prováveis relações entre suas características geográficas e seu local de origem. As amostras de uvas foram coletadas nas regiões da Serra Gaúcha, Serra do Sudeste e Campanha, no Rio Grande do Sul. As razões isotópicas foram medidas por espectrometria de massas. Os valores das razões isotópicas do  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$  da água em relação ao padrão internacional V-SMOW ( $\delta^{18}\text{O}$ ) foram obtidos conforme metodologia oficial do Ministério Agricultura. Observaram-se diferenças significativas nas regiões estudadas, o que pode ser atribuído às influências climáticas que provocam diferentes fracionamentos isotópicos

Palavras-chave: isótopos, vinhos, elementos minerais

Apoio: UCS