DETERMINAÇÃO DE SO2 TOTAL EM VINHO TINTO DE MESA E FINO

Victória Scherer [1]

Paola Severo Salla [2]

Fernanda Barboza Reis [3]

Stephanie Pereira Torres [4]

Paula Ferreira De Araujo Ribeiro [5]

Resumo:

O dióxido de enxofre (SO2) é um composto muito importante utilizado na conservação de vinhos, devido às suas propriedades antioxidantes. Além disso, pode ajudar a evitar a deterioração microbiológica, oxidação e mudança de coloração devido a reações enzimáticas e não enzimáticas indesejáveis. Segundo a Portaria nº 229, de 25 de outubro 1988 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o limite máximo de SO2 total em vinhos, independente da sua categoria, é 350 mg/L, sendo que estudos relatam que, mesmo em baixas concentrações, o SO2 pode induzir fortes reações alérgicas. O estudo realizado teve como objetivo determinar a concentração de SO2 em vinho tinto seco de mesa e fino, a fim de constatar sua conformidade com a legislação brasileira e verificar a quantidade máxima que um adulto com 60 kg pode consumir diariamente dos respectivos produtos de acordo com a IDA (Ingestão Diária Aceitável) para o SO2. Os produtos avaliados foram adquiridos em estabelecimentos comerciais e apresentavam nacionalidade brasileira. A técnica utilizada para a determinação de SO2 total foi por iodimetria, através do método de Ripper, sendo os resultados expressos em mg SO2 total/L vinho. Os valores obtidos foram 37,76 e 18,88 mg SO2 total/L para o vinho de mesa e fino respectivamente, estando ambos, de acordo com a legislação brasileira vigente. O menor teor de SO2 no vinho fino pode ser justificado em função da variedade da uva utilizada na fabricação, onde no Brasil utilizam-se exclusivamente as uvas Vitis vinífera, as quais apresentam uma estrutura mais complexa de taninos, o que permite uma conservação maior do vinho. Com relação ao consumo máximo permitido, o cálculo levou em consideração a IDA para o SO2, a qual é limitada em 0,7 mg/kg massa corpórea/dia. Assim, observou-se que o consumo diário do vinho de mesa pode ser de, no máximo, 7,5 taças (considerando cada taça com 150 mL), o que corresponde à 1,5 garrafas (cada garrafa com 750 mL) e do vinho fino, no máximo 15 taças, o que corresponde à 3 garrafas de 750 mL cada. Os resultados comprovaram que, no caso dos produtos analisados, o vinho fino apresentou cerca de 50% menos SO2 que o vinho de mesa, entretanto, ambos estavam em conformidade com a legislação brasileira. Além disso, foi possível verificar a segurança dos produtos analisados em relação ao SO2,

uma vez que os limites máximos de consumo determinados para ambos foram bastante altos.

Palavras-chave: Toxicologia de Alimentos; Dióxido de enxofre; Iodimetria; IDA

Modalidade de Participação: Pesquisador

DETERMINAÇÃO DE SO2 TOTAL EM VINHO TINTO DE MESA E FINO

[1] Aluno de graduação. vscherer22@gmail.com. Autor principal

[2] Aluno de Graduação. farmi.paula@gmail.com. Co-autor

[3] Aluno de Graduação. fernandabarbozareis@gmail.com. Co-autor

[4] Aluno de Graduação. ptorrestephanie@gmail.com. Co-autor

[5] Docente. paularibeiro@unipampa.edu.br. Orientador

DETERMINAÇÃO DE SO_2 TOTAL EM VINHO TINTO DE MESA E FINO

O dióxido de enxofre (SO_2) é um composto muito importante utilizado na conservação de vinhos, devido às suas propriedades antioxidantes. Além disso, pode ajudar a evitar a deterioração microbiológica, oxidação e mudança de coloração devido a reações enzimáticas e não enzimáticas indesejáveis. Segundo a Portaria nº 229, de 25 de outubro 1988 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o limite máximo de SO_2 total em vinhos, independente da sua categoria, é 350 mg/L, sendo que estudos relatam que, mesmo em baixas concentrações, o SO_2 pode induzir fortes reações alérgicas. O estudo realizado teve como objetivo determinar a concentração de SO_2 em vinho tinto seco de mesa e fino, a fim de constatar sua conformidade com a legislação brasileira e verificar a quantidade máxima que um adulto com 60 kg pode consumir diariamente dos respectivos produtos de acordo com a IDA (Ingestão Diária Aceitável) para o SO_2. Os produtos avaliados foram adquiridos em estabelecimentos comerciais e apresentavam nacionalidade brasileira. A técnica utilizada para a determinação de SO_2 total foi por iodimetria, através do método de Ripper, sendo os resultados expressos em mg SO_2 total/L vinho. Os valores obtidos foram 37,76 e 18,88 mg SO_2 total/L para o vinho de mesa e fino respectivamente, estando ambos, de acordo com a legislação brasileira vigente. O menor teor de SO_2 no vinho fino pode ser justificado em função da variedade da uva utilizada na fabricação, onde no Brasil utilizam-se exclusivamente as uvas *Vitis vinífera,* as quais apresentam uma estrutura mais complexa de taninos, o que permite uma conservação maior do vinho. Com relação ao consumo máximo permitido, o cálculo levou em consideração a IDA para o SO_2, a qual é limitada em 0,7 mg/kg massa corpórea/dia. Assim, observou-se que o consumo diário do vinho de mesa pode ser de, no máximo, 7,5 taças (considerando cada taça com 150 mL), o que corresponde à 1,5 garrafas (cada garrafa com 750 mL) e do vinho fino, no máximo 15 taças, o que corresponde à 3 garrafas de 750 mL cada. Os resultados comprovaram que, no caso dos produtos analisados, o vinho fino apresentou cerca de 50% menos SO_2 que o vinho de mesa, entretanto, ambos estavam em conformidade com a legislação brasileira. Além disso, foi possível verificar a segurança dos produtos analisados em relação ao SO_2, uma vez que os limites máximos de consumo determinados para ambos foram bastante altos.