

# Minerais em sucos de uva produzidos no sistema orgânico

Alberto Miele<sup>1\*</sup>, João Caetano Fioravanco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Engenheiro-Agrônomo, Dr., Embrapa Uva e Vinho, 95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil.  
Telefone: 55.54.3455.8000. E-mails: alberto.miele@embrapa.br; joao.fioravanco@embrapa.br

## Resumo

A produção brasileira de suco de uva orgânico tem aumentado de acordo com a crescente demanda por sucos produzidos pelo sistema orgânico. A Serra Gaúcha é a região que concentra a maior produção de suco de uva no Brasil, inclusive de orgânicos. Por isso, realizou-se esse trabalho com o objetivo de avaliar a composição mineral de sucos orgânicos. Utilizaram-se seis variedades de uva – Concord, Cora, Cynthiana, Bordô, Isabel e Isabel Precoce –, três delas em vinhedos conduzidos a céu aberto e, também, com cobertura de plástico. O suco foi elaborado pelo processo de troca térmica. Os minerais avaliados foram P, K, Ca, Mg, Na, Mn, Cu, Fe, Zn, Li e Rb. Os parâmetros desses minerais foram submetidos à análise de componentes principais. O suco Cynthiana caracterizou-se por valores mais elevados de P, K, Ca, Mg e Zn e o Bordô, por Mn; o Concord, por valores mais baixos de Cu.

**Palavras-chave:** viticultura orgânica, agricultura ecológica, suco de uva orgânico.

## 1. Introdução

No sul do Brasil, especialmente na região vitícola denominada Serra Gaúcha, a cadeia produtiva de suco de uva é muito importante, pois se processam anualmente cerca de 290 milhões de quilos de uva com essa finalidade. Em sua grande maioria o suco é feito de variedades *Vitis labrusca*, ou híbridos, destacando-se a Isabel, a Concord e a Bordô. Entretanto, outras variedades estão sendo introduzidas, com objetivos diversos, entre os quais a época de colheita diferenciada e maior intensidade de cor.

A produção mundial de alimentos ditos orgânicos tem crescido anualmente. Assim, como consequência do aumento do consumo de suco de uva, registra-se, também, aumento da demanda por sucos de uvas produzidos pelo sistema orgânico. De um modo geral, a produtividade dos vinhedos conduzidos pelo processo orgânico é menor que a do sistema tradicional. Isso é devido a fatores diversos, destacando-se as condições climáticas. Apesar de as variedades americanas serem mais resistentes às doenças fúngicas que as viníferas, elas também são susceptíveis a infecções causadas por diferentes espécies de fungos. Dentre eles destacam-se a antracnose (*Elsinoe ampelina*) e o míldio (*Plasmopara viticola*).

O sistema de produção de suco de uva orgânico segue, de forma geral, orientações básicas dos órgãos e instituições pertinentes à agricultura ecológica. Contudo, há uma série de variações, relacionadas, entre outras, aos sistemas de condução, variedades utilizadas, cobertura com plástico ou a céu aberto. Em função disso, podem ser elaborados sucos de uva com composições distintas. Trabalhos realizados em sucos de uva brasileiros mostraram que eles possuem teor elevado de açúcar, glicose e frutose, considerados, por isso, alimentos energéticos [1]. Entre os minerais, destacam-se especialmente o elevado teor de K e o baixo de Na [2], além de consideráveis concentrações de P, Ca e Mg e menores de Mn, Fe, Cu, Zn, Li e Rb [1].

Face ao exposto, realizou-se esse trabalho com o objetivo de determinar a composição de macro e micronutrientes em sucos de uva elaborados pelo processo orgânico a partir de diferentes variedades de uva e sistemas de produção.

## 2. Material e Métodos

A uva foi produzida pelo sistema orgânico por seis viticultores em vinhedos localizados nos municípios de Antônio Prado, Bento Gonçalves, Caxias do Sul e Veranópolis, todos eles localizados na região vitícola denominada Serra Gaúcha, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. As variedades de uva cultivadas

