



**TÍTULO:** Níveis críticos e faixas de suficiência de nutrientes em solo para videiras (*Vitis vinifera*) cultivadas na Campanha Gaúcha.

**AUTORES:** Caio Bustani Andrade<sup>1</sup>, Jucinei José Comin<sup>2</sup>, Gustavo Brunetto<sup>3</sup>, Jean Michel Moura-Bueno<sup>4</sup>

**INTRODUÇÃO:** A nutrição adequada de videiras é vital para a sustentabilidade econômica e ambiental da viticultura. Níveis críticos (NC) ou faixas de suficiência (FS) de nutrientes são valores de referência que orientam o manejo da adubação e a necessidade de aplicação de nutrientes, devendo ser ajustado para as condições específicas de cada cultivo/solo/região. Dados oriundos de vinhedos comerciais têm potencial para auxiliar na determinação de NC e FS mais específicos, otimizando o uso dos fertilizantes.

**OBJETIVO:** Propor NC e FS para nutrientes em solos de vinhedos, utilizando dados de vinhedos comerciais, e verificar a existência de diferenças entre os valores de referência para uvas brancas e tintas.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Os dados advêm de 14 safras realizadas em vinhedos comerciais da Campanha Gaúcha (RS), compostos por 11 cultivares de uvas brancas e 16 de uvas tintas, cultivados em solo arenoso. A relação entre produtividade e teores de macro e micronutrientes no solo foi analisada. O efeito de cada nutriente na produtividade foi estimado pelo método da Linha de Fronteira (LF), descrita por uma função linear-plateau, obtida por regressão quantílica Bayesiana. O NC foi determinado pelo ponto de inflexão da LF e a FS foi definida pelo intervalo de credibilidade de 95%. Foram estimados NC e FS gerais para cultura da videira bem como específicos para uvas brancas e tintas, que foram comparados aos valores de referência para o estado do RS (CQFS-RS/SC, 2016).

**RESULTADOS:** Os valores (NC: FS) para P (28,8: 23,9-34,2 mg dm<sup>-3</sup>), K (61,2: 56,6-66,8 mg dm<sup>-3</sup>) e B (0,6: 0,5-0,7 mg dm<sup>-3</sup>) foram similares às recomendações de CQFS-RS/SC (2016), porém com FS mais estreitas. Enxofre (9,7: 7,8-11,1 mg dm<sup>-3</sup>) foi superior, enquanto Ca (1,3: 1,1-1,4 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>) e Mg (0,4: 0,3-0,5 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>) foram inferiores. Cobre (38,6: 35,0-43,6 mg dm<sup>-3</sup>), Zn (8,7: 7,8-9,3 mg dm<sup>-3</sup>) e Mn (9,0: 6,0-10,9 mg dm<sup>-3</sup>) tiveram valores altos, possivelmente impactados pelo histórico de aplicação de fungicidas para controle de doenças. Divididas as uvas por cor, houve diferença somente entre os valores de P – brancas (22,5: 20,5-25,0 mg dm<sup>-3</sup>) e tintas (40,3: 34,4-48,8 mg dm<sup>-3</sup>), e Zn – brancas (8,4: 6,6-10,2 mg dm<sup>-3</sup>) e tintas (4,4: 3,6-5,2 mg dm<sup>-3</sup>).

**CONCLUSÃO:** O método utilizado foi capaz de estimar valores de referência coerentes para nutrientes em solos de vinhedos a partir de dados comerciais, com potencial para ajustar o manejo da adubação em nível de cultivar, ou grupo de cultivares, e solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Vitis vinifera*, solo, níveis críticos, faixa de suficiência, linha de fronteira.

**REVISORES:** Cledimar Rogério Lourenzi, Prof. do Depto. de Engenharia Rural e PPG em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

**RESUMO PARA LEIGOS:** Dados de vinhedos comerciais podem ser utilizados para aprimorar as recomendações de adubação de videiras. Este estudo propôs valores de referência para nutrientes em solos de vinhedos e constatou diferentes demandas entre uvas brancas e tintas.

<sup>1</sup> Mestrando do PPG em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Rod. Admar Gonzaga, 1346, Itacorubi, Florianópolis/SC, 88034-000. [cbagronomo@gmail.com](mailto:cbagronomo@gmail.com)

<sup>2</sup> Prof. do Depto. de Solos e PPG em Agroecossistemas, UFSC. [j.comin@ufsc.br](mailto:j.comin@ufsc.br)

<sup>3</sup> Prof. do Depto. de Solos e PPG em Ciência do Solo, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Av. Roraima, 1000, Camobi, Santa Maria/RS, 97105-900; Prof. do PPG em Agroecossistemas, UFSC. [brunetto.gustavo@gmail.com](mailto:brunetto.gustavo@gmail.com)

<sup>4</sup> Prof. da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) e Pós-doutorando do PPG em Ciência do Solo, UFSM. [bueno.jean1@gmail.com](mailto:bueno.jean1@gmail.com)