

## <sup>12</sup> Nível crítico de nutrientes em videiras cultivadas na região da Campanha do Rio Grande do Sul

Glaucia Regina Zaferi Moser<sup>1</sup>, Carlos Alberto Ceretta<sup>2</sup>, Gustavo Brunetto<sup>3</sup>, Gustavo Trentin<sup>4</sup>, Eduardo Giroto<sup>5</sup>, Cledimar Rogério Lourenzi<sup>6</sup>, Alcione Miotto<sup>5</sup>, Felipe Lorensini<sup>1</sup>, Lessandro De Conti<sup>1</sup>, Mateus Moreira Trindade<sup>1</sup>, Tadeu Tiecher<sup>1</sup>, João Kaminski<sup>2</sup>, George Wellington de Melo<sup>7</sup> e Fabrício Domingues<sup>8</sup>

O nível crítico de nutrientes no tecido ou no solo é obtido pelo ajuste matemático entre o rendimento relativo e o teor de nutriente no tecido ou no solo. O trabalho objetivou estabelecer o nível crítico de nitrogênio (N), potássio (K) e fósforo (P) no tecido de cultivares viníferas e de P e K no solo de vinhedos na região da Campanha. O experimento foi conduzido em sete vinhedos de Cabernet Sauvignon, dois de Cabernet Franc e seis de Tannat, instalados em solo Argissolo Vermelho e com teores crescentes de P e K no solo, localizados na Vinícola Almadén, em Santana do Livramento, RS, safra 2008/2009. No pleno florescimento foi coletado solo na projeção das plantas e na camada de 0-20 cm e preparado para as análises de P disponível e K trocável. Na mudança da cor das bagas foram coletadas oito folhas inteiras por planta, opostas ao primeiro cacho do ramo do ano e preparadas para a análise dos totais de N, P e K. Na maturação foi determinada a produção de cada planta. O rendimento relativo ( $rr$ ) foi obtido usando a equação  $rr = (rt/rm) * 100$ , onde  $rt$  é o rendimento do tratamento e  $rm$  é o rendimento máximo. Os resultados do rendimento relativo, quando significativos, foram ajustados com o teor de N, P e K na folha inteira e com o teor de P e K no solo, utilizando o modelo de Mitscherlich  $y = a(1 - bx)$ , onde  $y$  representa o rendimento relativo,  $a$  e  $b$  são constantes e  $x$  é o teor do nutriente no tecido ou no solo. O nível crítico no tecido ou no solo foi estimado para um rendimento relativo de 90%. Os resultados obtidos mostraram que não houve relação entre o rendimento relativo e os teores totais de N, P e K na folha inteira, bem como com o teor de P disponível e K trocável no solo. Assim, não foi possível estabelecer uma relação entre a produção de uva e o nível crítico de nutrientes na folha ou no solo.

<sup>1</sup> Graduandos UFSM, Santa Maria, RS. Bolsista de Iniciação Científica. lessandrodeconti@gmail.com; felipe.lorensini@hotmail.com; tadeu.t@hotmail.com; mateusmtrindade@yahoo.com.br; glau.agro@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Professor Departamento de Solos, UFSM. Bolsista em produtividade em Pesquisa do CNPq. carlosceretta@gmail.com, joao.kaminski@gmail.com

<sup>3</sup> Professor Adjunto Departamento de Engenharia de Biosistemas, UFSJ, Praça Dom Helvécio, 74, 36301-160 São João Del Rei, MG. brunetto.gustavo@gmail.com

<sup>4</sup> Pós-Doutorando Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo (PPGCS), UFSM. gustavotrentin@gmail.com

<sup>5</sup> Doutorando PPGCS/UFSM. eduardogiroto@hotmail.com, alcionemiotto@gmail.com

<sup>6</sup> Mestrando PPGCS/UFSM. crlourenzi@yahoo.com.br

<sup>7</sup> Pesquisador Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. george@cnpuv.embrapa.br

<sup>8</sup> Engenheiro Agrônomo Pernod Ricard Brasil, Vinícola Almadén, 97573-970 Santana do Livramento, RS. fabricio.domingues@pernod-ricard-brasil.com