

¹ Teor de nutrientes nas raízes e parte aérea de porta-enxertos em função da densidade do solo e adubação potássica

Alex Basso¹, Graciane Furini¹, Marcius Adames², Ângela Valéria Casali³, Volmir Scanagatta⁴, Gustavo Brunetto⁵ e George Wellington de Melo⁶

A utilização de maquinaria agrícola tem aumentado significativamente, resultando em vários problemas, como o aumento da compactação do solo que pode afetar o desenvolvimento das raízes e, conseqüentemente, o teor de nutrientes na planta. Visando avaliar o efeito da compactação do solo e da adubação potássica no teor de nutrientes realizou-se um experimento em casa de vegetação da Embrapa Uva e Vinho, em Bento Gonçalves, RS. Os porta-enxertos RR 101-14 e Paulsen-1103 foram cultivados em um solo Argissolo Vermelho Amarelo, armazenado em vasos de 3 litros de solo submetidos a cinco níveis de compactação (0,85; 0,97; 1,19; 1,31 e 1,53 Mg m⁻³) e cinco doses de potássio (0, 40, 80, 120 e 160 kg K₂O ha⁻¹) aplicados na superfície do solo, na forma de cloreto de potássio, em uma única aplicação. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com parcelas sub-sub-divididas, sendo a parcela principal os porta-enxertos, a sub-parcela as doses de potássio e a sub-sub parcela os níveis de compactação. Depois de 120 dias da data do plantio as plantas foram coletadas e fracionadas em raízes e parte aérea. Em seguida, elas foram lavadas, secas, moídas e preparadas para a análise do teor N, P, K, Ca e Mg. Os resultados mostraram que nos dois porta-enxertos o teor dos nutrientes N, P, K, Ca e Mg no sistema radicular foi afetado negativamente pela compactação do solo, enquanto na parte aérea não houve variações dos teores de nutrientes. Sendo o potássio o nutriente mais afetado pelo aumento da compactação. O teor de potássio no tecido aumentou juntamente com a dose de potássio, não apresentando variações nos demais nutrientes avaliados.

¹ Graduandos UERGS, Rua Benjamin Constante, 229, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. Estagiários Embrapa Uva e Vinho. alex.basso54@hotmail.com, gra.furini@hotmail.com

² Graduando UCS, Caxias do Sul, RS. Estagiário Embrapa Uva e Vinho. marciusadames@hotmail.com

³ Mestranda Curso de Ciência do Solo, UFRGS, Porto Alegre, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. angecasali@yahoo.com.br

⁴ Laboratorista Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. volmir@cnpuv.embrapa.br

⁵ Professor Departamento de Engenharia de Biossistemas, UFSJ, Campus Dom Bosco, Praça Dom Helvécio, 74, Bairro Fábricas, 36301-160 São João Del Rei, MG. Bolsista em Produtividade do CNPq. brunetto.gustavo@gmail.com

⁶ Pesquisador Embrapa Uva e Vinho. george@cnpuv.embrapa.br