

Fertirrigação e lixiviação de nitrogênio em solo arenoso de vinhedo (Fertigation and leaching of N in sandy soil of vineyards)

Couto, R.R.¹, Brunetto, G.¹, Bellinaso, R.J.S.¹, Kulmann, M.S.S.¹, Somavilla, L.M.¹, De Conti, L.¹, Facco, D.B.¹, Ceretta, C.A.¹, Zalamena, J.², Galarza, B. P.² & Wellington, G.W.B.²

¹UFSM, CEP.: 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil; ²Embrapa Uva e Vinho, CEP.: 95700-000, Bento Gonçalves, RS, Brasil. E-mail: brunetto.gustavo@gmail.com

Ao longo do ciclo vegetativo e produtivo de videiras, doses de nitrogênio (N) podem ser aplicadas via fertirrigação. Porém, não é suficientemente conhecido as perdas de N por lixiviação em solos com textura arenosa cultivados com vinhedos na Campanha Gaúcha do Rio Grande do Sul (RS). O trabalho objetivou avaliar a concentração de formas de N mineral na solução lixiviada em um solo com textura arenosa cultivado com videiras e submetido à adição de doses de N via fertirrigação. Em outubro de 2014, videiras da cultivar Alicante Bouschet, em sistema de condução espaldeira e cultivadas em um solo Argissolo Vermelho, foram submetidas à adição parcelada de doses de N (0, 20, 40, 60, 80 e 100 kg N ha⁻¹), através da fertirrigação. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com cinco repetições. Cada repetição foi composta por cinco plantas. Nas três plantas centrais foram instalados lisímetros na profundidade de 20 cm. As coletas de solução lixiviada foram realizadas após os eventos pluviométricos que ocorreram em quatro épocas: 12/11, 28/11 e 02/12 de 2014 e 07/01 de 2015. Para isso, foi aplicado vácuo nos lisímetros (25 kgf) usando uma bomba manual, o qual foi mantido por 24 horas. A solução foi removida a partir do interior dos lisímetros, com o auxílio de uma seringa ligada a uma mangueira. Em seguida, as amostras da solução foram armazenadas em frascos e mantidas em local com baixa temperatura. Logo depois, foi determinada a concentração de N-NH₄⁺ e N-NO₃⁻, e calculou-se o N mineral. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativo foram ajustadas equações de regressão. De forma destacada, as maiores concentrações de formas de N na solução lixiviada foram observadas na primeira coleta, nas doses de 80 e 100 kg N ha⁻¹. Nas demais coletas a concentração de formas de N na solução foram similares entre as doses de N.

Área: Viticultura

Tema: Adubação e manejo do solo

Apoio: CNPq, Fapergs, Finep.