

Avaliação dos efeitos da fertirrigação e irrigação na solução do solo em pomar de macieira na região dos Campos de Cima da Serra

Alana C. S Santos¹; Daiane Pereira de Vargas¹; Gilmar Ribeiro Nachtigall²

A disponibilidade de nutrientes na solução do solo representa um fator importante no manejo da fertilidade do solo em pomares de macieira, visando à obtenção de elevadas produtividades e qualidade de frutos ideal. Desta forma, o manejo nutricional das plantas em sistema irrigados e/ou fertirrigados pode apresentar comportamento diferenciado nos níveis de nutrientes na solução do solo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da irrigação e fertirrigação na solução do solo em um pomar comercial de macieira, comparados com o cultivo convencional em sequeiro. O experimento foi conduzido em pomar comercial no município de Monte Alegre dos Campos, RS ($28^{\circ}59'29.9''S$ $50^{\circ}76'32.9''W$). O pomar foi implantado em 2013, utilizando as cvs. Galaxy e Fuji Suprema sob o porta-enxerto M9. As plantas vêm sendo conduzidas no sistema de condução ‘líder central’. O delineamento experimental utilizados foi o inteiramente casualizado, com três tratamentos (adubação convencional (sequeiro), adubação convencional + irrigação e fertirrigação). Semanalmente, entre pós-brotação e a colheita da safra 2018/19, foram coletadas amostras da solução do solo na camada de 0 a 20 cm de profundidade, através de extrator de solução (tubos de PVC com ponta de cerâmica porosa), nas quais foram avaliadas a condutividade elétrica (CE) e os teores de potássio (K^+), nitrato (NO_3^-) e amônio (NH_4^+) na solução do solo, através de sonda multi íons (modelo Imacimus Mult ION^(*)). Os resultados mostraram que os valores de CE, K^+ , NO_3^- e NH_4^+ foram significativamente superiores no tratamento com fertirrigação, em comparação com os demais tratamentos. Os elevados teores destes nutrientes na solução do solo na região com predomínio de raízes são de elevada importância para a manutenção dos níveis de nutrição das plantas.

Palavras-chave: *Malus domestica*, íons, solução do solo, água.

Apoio Financeiro: Projeto SEG Embrapa: 20.19.03.066.00.02.006

Registro no SISGEN: Não se aplica.

¹ Graduanda do Curso de Bacharelado em Agronomia do convênio Instituto Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Estadual do Rio grande do Sul. Estagiária da Embrapa Uva e Vinho. E-mail: alana.agronomiafrsuergs@gmail.com. daianevargasagro@gmail.com.

² Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado - Embrapa Uva e Vinho, BR 285, Km 115 - Caixa Postal 177, 95200-000, Vacaria, RS. E-mail: gilmar.nachtigall@embrapa.br

^(*) A menção a esta marca é apenas para fins ilustrativos, não havendo, por parte da Embrapa e autores desta publicação, qualquer tipo de conotação comercial ou de recomendação de uso.