

## **Correlação entre a umidade do solo e condutividade elétrica em um latossolo bruno da região de Vacaria: resultados parciais**

Mateus Foscarin Montanari<sup>1</sup>, Luciano Gebler<sup>2</sup>, Josieli A. Fortuna<sup>3</sup>, Márcio da S. Santos<sup>4</sup>

A condutividade elétrica aparente do solo (CEa) é uma ferramenta importante na definição de zonas de manejo na agricultura de precisão, mas é afetada por vários fatores como umidade, tipo de solo e salinidade. O objetivo deste trabalho é correlacionar a CEa com os teores de água no solo a 20 e 40 cm de profundidade por meio de condutímetro de contato, auxiliando no gerenciamento de zonas de manejo em fruticultura de precisão. O experimento está sendo conduzido na Embrapa Uva e Vinho-EFCT e na propriedade de Olavo Caieron, Vacaria RS, em estufas plásticas para controle da água, com a duração de 52 semanas. O solo é Latossolo Bruno com argila variando em 47% entre os locais. Foram instalados 4 tratamentos de fornecimento semanal de água: zero, 15, 25 e 35mm), aplicado em 1,5 m<sup>2</sup> de solo, com uma zona tampão de 5m, onde são feitas medições semanais da CEa. Foram instalados tensiômetros de cápsula de porcelana (20 e 40cm) para controle do sistema. Nas 9 semanas do estudo, houve distinção entre as leituras de condutividade segundo o fornecimento de água em ambas as áreas. A parcela de precipitação zero foi a que apresentou maior diferenciação (queda) enquanto a de 15 e 25mm gradualmente estão se destacando entre si e em relação a parcela de 35mm. Em relação à condutividade, ainda que o percentual de argila do solo afete, até o momento não foi possível estabelecer uma correlação quantitativa entre umidade do solo e condutividade elétrica, necessitando a continuação do trabalho no tempo proposto de 1 ano.

**Palavras-chave:** Condutividade elétrica do solo, agricultura de precisão, ferramenta.

Apoio Financeiro: Embrapa-SEG, Projeto 11.14.09.001.02.00 e Fapergs

Registro no SISGEN: Não se aplica.

1 Graduando do Curso de Agronomia da UCS-Vacaria. Av. Dom Frei Cândido Maria Bampi, 285, CEP 95200-000 Vacaria, RS. Bolsista da Embrapa Uva e Vinho. E-mail: [mateusfoscarin97@gmail.com](mailto:mateusfoscarin97@gmail.com);

2 Embrapa Uva e Vinho, CEP 95200-000 Vacaria, RS, Caixa Postal: 177. E-mail: [luciano.gebler@embrapa.br](mailto:luciano.gebler@embrapa.br).

3 Graduando do Curso de Agronomia da UCS-Vacaria. Av. Dom Frei Cândido Maria Bampi, 285, CEP 95200-000 Vacaria, RS. Bolsista da Embrapa Uva e Vinho. E-mail: [Josieli.fortuna@colaborador.embrapa.br](mailto:Josieli.fortuna@colaborador.embrapa.br)

4 Pós-graduando do Curso de Mestrando Profissional em Agricultura de Precisão da Universidade Federal de Santa Maria. Av. Roraima, 1000, CEP 97105-900 Santa Maria, RS. E-mail: [geoprural@gmail.com](mailto:geoprural@gmail.com)