

Perfil temporal de índice de vegetação obtido por sensor remoto ativo em vinhedos 'Chardonnay' em Veranópolis, Brasil

(Temporal profile of vegetation index from active remote sensor on Chardonnay vineyards in Veranópolis, Brazil)

Junges, A.H.¹, Anzanello, R.¹, Hoff, R.²

¹Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária, Fepagro Serra. CEP 95330-000, Veranópolis, Brasil. ²Embrapa Uva e Vinho. CEP 95700-000, Bento Gonçalves, Brasil. E-mail: amanda-junges@fepagro.rs.gov.br

As ferramentas e tecnologias de sensoriamento remoto surgem como importante fonte de dados para monitoramento do ciclo e caracterização da variabilidade entre plantas. Um dos índices mais empregados é o Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), que relaciona a reflectância nos comprimentos de onda do vermelho e do infravermelho próximo e é considerado indicador do crescimento e do acúmulo de biomassa verde pelas plantas. O objetivo deste trabalho foi monitorar a evolução temporal do NDVI obtido por sensoriamento remoto ativo em vinhedos „Chardonnay’ em Veranópolis, RS, Brasil. Foram realizadas avaliações de setembro/2014 a maio/2015, em 20 plantas (10 em sistema latada e 10 em sistema lira) com emprego de sensor remoto ativo Greenseeker®, equipamento portátil que fornece valores de NDVI de forma não destrutiva em tempo real. Os perfis médios dos sistemas de condução latada e lira foram semelhantes em termos de valores e de evolução temporal de NDVI/Greenseeker. Na brotação (setembro), os valores de NDVI foram próximos de 0,69 e crescentes (0,83) até o final de outubro, período de máximo índice de área foliar e estágio fenológico de “bagas em grão chumbinho”. Redução dos valores de NDVI (0,67) ocorreu em novembro (fim do fechamento dos cachos), associada às podas verdes, despontes e desbastes realizados no manejo dos vinhedos. De novembro a janeiro, os perfis indicaram novo incremento de biomassa verde, representado por valores crescentes de NDVI (0,76) até o final da colheita (janeiro). De janeiro a maio os perfis temporais indicaram redução gradual de NDVI: 0,72 (fevereiro), 0,62 (março), 0,57 (abril) e 0,40 (maio), refletindo adequadamente a manutenção da área foliar em pós-colheita e a senescência do final do ciclo. Perfis temporais de NDVI/Greenseeker refletiram adequadamente o acúmulo de biomassa verde de videiras „Chardonnay’ conduzidas nos sistemas latada e lira e podem ser empregados no monitoramento do ciclo da cultura.

Tema: sensoriamento remoto

Área: viticultura

Apoio: CNPq