

## Manejos de adubação orgânica em vinhedos subtropicais

Eduardo Augusto Marchesini<sup>1</sup>, Tadeu Luis Tiecher<sup>2\*</sup>

Orientador(a)\*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS.

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Restinga*.  
Porto Alegre, RS.

A viticultura desempenha um papel socioeconômico importante no Rio Grande do Sul. Com o crescimento da viticultura orgânica e a busca por reduzir o uso de insumos industriais, torna-se necessário adotar estratégias alternativas de adubação. Entre essas práticas estão o uso de compostos orgânicos, como compostos e vermicompostos, e fontes minerais não industriais, como fosfatos naturais e sulfato de potássio. Entretanto, a real efetividade do uso dessas fontes em regiões subtropicais ainda não é bem conhecida. O trabalho objetivou testar diferentes manejos de adubação orgânica em vinhedos, no que se refere à disponibilidade de nutrientes e produtividade. Para isso, dois experimentos foram avaliados, um com a cultivar 'Isabel' e outro 'Chardonnay', em Veranópolis (RS). Anualmente, os vinhedos receberam cinco tratamentos com diferentes manejos de adubação: composto de bagaço de uva, vermicomposto de bagaço de uva, composto mais fertilizante mineral, vermicomposto mais fertilizante mineral e apenas fertilizante mineral, além do controle negativo (sem adubação). A adubação com fertilizante mineral era composta por 160 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ha<sup>-1</sup>, na forma de fosfato natural incorporado, e 100 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup>, na forma de sulfato de amônio incorporado. A dose dos adubos orgânicos foi equivalente a 40 kg N ha<sup>-1</sup>. Após três anos de aplicação dos tratamentos, os teores de potássio e fósforo disponíveis e os teores de cálcio e magnésio trocáveis no solo foram avaliados. Além disso, na colheita, a produtividade de uvas foi quantificada. No vinhedo Chardonnay, a produtividade apenas foi maior quando utilizado vermicomposto. Já no vinhedo Isabel, a produtividade não se mostrou expressiva. Destaca-se que o vinhedo Chardonnay se encontra em cultivo protegido, diferentemente do vinhedo Isabel. A concentração de K disponível não teve diferença com e sem aplicação de PK, comportamento este que não era esperado em razão de o PK possuir K na sua composição. Apesar disto, o grupo controle apresentou menor concentração de K, evidenciando que os adubos orgânicos têm a capacidade de fornecerem K às plantas. Os teores de P sofreram considerável aumento quando utilizado PK, sem distinção de cultivar. Em relação aos teores de Ca, houve um aumento destes no tratamento com PK, como pode ser visualizado no vinhedo Chardonnay. Este resultado é condizente com a realidade porque os fosfatos naturais são basicamente fosfatos de cálcio. A concentração de Mg trocável manifestou diferenças no que se refere à aplicação ou não aplicação de PK. Uma possibilidade é que o fosfato natural pode conter Mg, o que contribuiu para esta disparidade. Em conclusão, os adubos orgânicos e minerais aumentaram a disponibilidade de nutrientes no solo, mas não tiveram efeitos significativos na produtividade de uvas. O estudo ressalta a importância de práticas agrícolas sustentáveis na viticultura e a elaboração de políticas agrícolas neutras em carbono.

Palavras-chave: Ciência do solo; Fertilizantes orgânicos; Viticultura.