



Fertilidade do solo e nutrição de *Ilex paraguariensis*, efeitos de procedências e fontes de nitrogênio ⁽¹⁾

Bruna Barbosa Santos⁽²⁾, Jeizi Kelli Cerutti Candeu^(3, 7), Volnei Pauletti⁽⁴⁾, Ivar Wendling⁽⁵⁾ e Delmar Santin⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes). ⁽²⁾ Doutora em Ciências do Solo, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. ⁽³⁾ Estudante de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. ⁽⁴⁾ Professor, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. ⁽⁵⁾ Pesquisador, Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁶⁾ Pesquisador, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC. ⁽⁷⁾ jeizi.kelli@gmail.com.

Resumo — Em cultivos isolados de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.), o fornecimento de nitrogênio (N) é essencial para obter alta produtividade. Diversas fontes de nitrogênio podem ser usadas na adubação, mas seus efeitos na composição da planta e na fertilidade do solo são pouco conhecidos. Este estudo visa comparar a composição mineral de diferentes procedências de erva-mate e avaliar se a aplicação de várias fontes de N ao longo de 15 anos de cultivo afeta a composição e a fertilidade do solo. Foram avaliadas três fontes de nitrogênio (ureia, nitrato de amônio e sulfato de amônio), aplicadas desde o início do plantio até a conclusão do experimento, de quatro procedências sendo três propagadas por miniestaquia e uma por sementes. O cultivo teve início em 2005, com seis colheitas consecutivas, nas quais foram coletadas folhas, galhos finos e grossos, além de amostras de solo nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-40 cm, tanto nas linhas quanto nas entrelinhas de plantio, para análise de nutrientes e fertilidade do solo. Houve poucas diferenças entre procedências e fontes de nitrogênio quanto aos teores de nutrientes nas folhas e galhos. Os teores de nutrientes no solo diminuíram com a profundidade e não diferiram entre as fontes de N, procedências ou entre as coletas nas linhas e entrelinhas de cultivo, permanecendo adequados, exceto para o P, que apresentou níveis muito altos em todo o perfil. Conclui-se que as fontes de N e as procedências de erva-mate, neste caso, não influenciaram a composição mineral da erva-mate e a fertilidade do solo.

Termos para indexação: *Ilex paraguariensis*, miniestaquia, sulfato, nitrato, ureia.