

## Parâmetros produtivos de pereiras submetidas a adubação nitrogenada

Alcenir C. Bueno<sup>1</sup>; Paula Sete<sup>2</sup>; Jamilli A. Salume<sup>2</sup>; Cledimar R. Lourenzi<sup>3</sup>; Jucinei Jose Comin<sup>3</sup>; Gilberto Nava<sup>4</sup>; Marlise N. Ciotta<sup>4</sup>; Gustavo Brunetto<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (IC). [alcenirchueno@gmail.com](mailto:alcenirchueno@gmail.com); <sup>2</sup>UFSC (PG). [paulasete@gmail.com](mailto:paulasete@gmail.com); [jamilli.almeida@hotmail.com](mailto:jamilli.almeida@hotmail.com); <sup>3</sup>UFSC (PQ). [lourenzi.c.r@ufsc.br](mailto:lourenzi.c.r@ufsc.br); [j.comin@ufsc.br](mailto:j.comin@ufsc.br); <sup>4</sup>Epagri – Estação experimental de São Joaquim, (PQ). [marlise@epagri.sc.gov.br](mailto:marlise@epagri.sc.gov.br); [nava@epagri.sc.gov.br](mailto:nava@epagri.sc.gov.br); <sup>5</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Solos (PQ). [brunetto.gustavo@gmail.com](mailto:brunetto.gustavo@gmail.com)

Palavras Chave: Produtividade, número de frutos, nitrogênio.

### Introdução

A região sul do Brasil possui grande potencial para cultivos de frutas de clima temperado, como a pereira (*Pyrus communis* L.). Atualmente, não é existente uma recomendação de adubação nitrogenada de manutenção para a cultura nos estados do Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC) (CQFS-RS/SC, 2004). Isso acontece, em parte, por causa da carência de experimentos de calibração, preferencialmente regionais, que definam a melhor dose de nitrogênio (N) a ser adicionada; permitindo o incremento do teor do nutriente nas plantas, que pode ser diagnosticado pela análise foliar, bem como impacto positivo em componentes de produção, como número e massa e massa dos frutos, o que reflete na produtividade. O trabalho objetivou avaliar parâmetros produtivos de pereiras submetidas a aplicação de diferentes doses de N.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido em um pomar comercial no município de São Joaquim (SC) em um Cambissolo Húmico (Embrapa, 2013). O clima é mesotérmico úmido (cfb), com temperatura média anual de 13°C e precipitação média anual de 1.640 mm. O pomar utilizado foi implantado em 2004 com pereiras do cultivar Rocha, enxertadas sobre porta-enxerto *Pyrus caleriana*. O experimento foi instalado em outubro de 2010, utilizando delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições. Os tratamentos foram aplicações de doses de 0, 20, 40, 60 e 80 kg de N ha<sup>-1</sup>, utilizando a ureia como fonte de N. Em todos os anos foram coletadas folhas no terço médio dos ramos em diferentes pontos da copa das plantas. As amostras foram secas, moídas e reservadas para posterior análise do teor total de N (Tedesco et al., 1995). Ao fim do ciclo, quando da maturação dos frutos, foi contado o número de frutos por planta, que foram devidamente coletados e pesados para estimativa da produtividade. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância.

### Resultados e Discussão

As distintas doses de N aplicada no solo não resultaram em alterações significativas no teor total de N nas folhas, no número de frutos por planta e na massa média dos frutos (Tabela 1). A falta de resposta das plantas à adubação nitrogenada pode ser atribuída às reservas nitrogenadas internas em órgão perenes, como nas raízes, bem como a absorção de N derivado da mineralização da matéria

orgânica ou resíduos em decomposição depositados no solo (Brunetto et al., 2011). Verificou-se na safra 2013/2014 que com o aumento da dose de N aplicada houve um incremento considerável no número de frutos produzidos, mesmo que estatisticamente não seja significativo, o que levou ao aumento da produtividade. Além disso, é importante destacar que na safra 2011/2012, a produtividade foi maior do que a safra 2013/2014 (Tabela 1).

Tabela 1. Teor de N total nas folhas, número e massa de frutos e produtividade, em pereiras submetidas a aplicação de N.

Dose N kg ha <sup>-1</sup>	N total nas folhas g kg <sup>-1</sup>	Nº frutos planta <sup>-1</sup>	Massa dos frutos kg	Produtivi- dade Mg ha <sup>-1</sup>
-----Safrá 2011/2012-----				
0	15,80 <sup>ns</sup>	41,33 <sup>ns</sup>	0,160 <sup>ns</sup>	16,8 <sup>ns</sup>
20	14,70	24,50	0,160	9,6
40	14,90	29,08	0,170	12,3
60	14,60	26,50	0,160	11,0
80	16,30	30,25	0,160	11,7
CV%	15,57	42,67	9,54	43,1
-----Safrá 2013/2014-----				
0	13,90 <sup>ns</sup>	38,00 <sup>ns</sup>	0,100 <sup>ns</sup>	5,0 <sup>(1)</sup>
20	15,00	33,80	0,125	5,3
40	14,90	42,03	0,121	6,4
60	14,40	53,09	0,141	9,0
80	14,30	60,90	0,134	9,4
CV%	13,26	11,65	15,02	33,8

### Conclusões

A adição de N não afetou o teor do nutriente em folhas, mas na segunda safra houve um incremento da produtividade e número de fruto com o aumento da dose de N.

### Referências bibliográficas

- BRUNETTO, G.; MELO, G. W. B.; KAMINSKI, J. Critérios de predição da adubação e da calagem em frutíferas. Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, p. 24-29, 2011.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA- EMBRAPA SOLOS. Centro Nacional de Pesquisa de Solo, Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, Brasília-DF, 2013, 3ed. 353p.
- TEDESCO, M.J.; GIANELLO, C.; BISSANI, C.A.; BOHNER, H.; VOLKWEISS, S. J. Análises de solo, plantas e outros materiais. Porto Alegre: UFRGS, 2 ed., 1995, 174 p.
- COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO - RS/SC. Manual de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, Porto Alegre: SBCS - Núcleo Regional Sul/UFRGS, 2004. 400 p.