



## LIMITAÇÕES QUÍMICAS AO CRESCIMENTO DE POMAR JOVEM DE OLIVEIRAS

Iolanda da Luz Duarte, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Matheus D'angelo Medici Meijueiro, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Matheus Teixeira Martins, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Maria Carolina dos Santos Figueiredo, Técnica de Laboratório/Doutoranda do PPG Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Adriano Luis Schünemann, docente, Universidade Federal do Pampa.

Frederico Costa Beber Vieira, docente, Universidade Federal do Pampa.

iolandaduarte.aluno@unipampa.edu.br

A expansão da olivicultura no Brasil é recente e há carência de estudos em relação às necessidades de calagem e adubação da cultura nas condições edafoclimáticas da região sul do país. Com o intuito de diminuir essa lacuna, o presente trabalho tem como objetivo avaliar como as limitações químicas existentes em um Planossolo se correlacionam com os primeiros anos de crescimento de um pomar de oliveira. O estudo foi realizado em um olival com 5 anos de idade, localizado no município de São Gabriel – RS. Foram sorteadas 60 árvores da variedade Arbequina, sendo realizada a identificação, demarcação e medido a medição da altura total da parte aérea, altura da primeira inserção de galhos, diâmetro do tronco a 50 cm e diâmetro de copa (norte-sul, leste-oeste), e diâmetro de copa médio total. A um metro do tronco, foram coletadas amostras deformadas de solo na profundidade de 0-20 cm, na linha e na entre linha e homogeneizadas. Foram realizadas análises de N total, K e Al trocáveis e pH-H<sub>2</sub>O, conforme Tedesco et al. (1995); P disponível conforme Murphy & Riley (1962); e B disponível conforme Reis, Reis, Silva (2006). Após verificar os pressupostos de normalidade dos resíduos e homogeneidade das variâncias, os resultados de crescimento de parte aérea foram correlacionados com os parâmetros químicos de solo através de correlação de Pearson ( $P < 0,05$ ). As amostras de solo apresentaram valores de pH-H<sub>2</sub>O neutros, com média de  $7,02 \pm 0,26$ , e em decorrência disso, os teores de Al se mostraram próximos a zero  $\text{cmol}_c \text{ kg}^{-1}$ . O teor de N total apresentaram média de  $0,17 \pm 0,03 \text{ g/dm}^3$ . O teor médio de P disponível foi muito baixo ( $5,75 \pm 2,82 \text{ mg/dm}^3$ ), porém a cultura da oliveira não se mostra exigente para este nutriente. Por outro lado, observou-se teor de K trocável muito alto (média de  $395 \pm 319 \text{ mg/dm}^3$ ) e teor baixo de B, de  $0,07 \pm 0,17 \text{ mg/dm}^3$ . Não foi observado nenhuma correlação significativa entre os atributos químicos de solo avaliados e os parâmetros de crescimento das árvores, apesar dos baixos teores de P e B no solo e médio teor de N. Esta ausência de correlação evidencia que, nas condições do sul do Brasil, onde a precipitação anual é maior que na região de origem da oliveira e com melhor distribuição ao longo do ano, a absorção de nutrientes provavelmente ocorra de

**Iolanda da Luz Duarte; Matheus D'angelo Medici Meijueiro; Matheus Teixeira Martins; Maria Carolina dos Santos Figueiredo; Adriano Luis Schünemann; Frederico Costa Beber Vieira.**

---

forma mais contínua e a planta consiga se nutrir de forma mais eficiente, mesmo em solos que não sejam considerados de alta disponibilidade de nutrientes. Houve apenas correlação direta e significativa entre os parâmetros de crescimento, evidenciando que a altura da planta e os diâmetros de tronco e de copa foram sempre proporcionais. Podemos observar através desses resultados que a fertilidade química do solo não está sendo um limitante de desenvolvimento. Provavelmente, as características físicas do solo do pomar relacionadas à compactação e má drenagem sejam as limitações principais para explicar a variabilidade de crescimento das árvores no pomar avaliado.

**Agradecimentos:** FAPERGS, UNIPAMPA e LABSEF.

**Palavras-chave:** Olivicultura; Solo; Desenvolvimento; Planossolo.