

RESPOSTAS BIOMÉTRICAS E FENOLÓGICAS DE CULTIVARES DE MIRTILO (VACCINIUM SPP.) SOB DOSES DE NITROGÊNIO VIA FERTIRRIGAÇÃO NO PRÉ-FLORESCIMENTO

Luana Maria Ximenes Silva Oliveira¹

Matheus Lima Oliveira²

José Ayron Moraes De Lima³

Lucas Nunes Da Luz⁴

RESUMO

Introdução: O mirtilo (*Vaccinium* spp.) apresenta diferentes demandas nutricionais durante seu desenvolvimento, sendo o nitrogênio um nutriente essencial para o crescimento e a formação de biomassa. Sua disponibilidade pode influenciar o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo, variando conforme o estágio fenológico. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi determinar a área foliar, a taxa de sobrevivência e o início do florescimento em três cultivares de mirtilo submetidas a doses crescentes de fertirrigação nitrogenada no pré-florescimento. **Metodologia:** O ensaio foi conduzido na Fazenda Experimental Piroás (FEP), em Redenção-CE, em casa de vegetação, utilizando 180 plantas em arranjo fatorial 3×3, combinando três cultivares (Millenia, Biloxi e Emerald) e três doses de nitrogênio (N) via fertirrigação com sulfato de amônio: 20, 30 e 40 gramas (g) de N por planta. As plantas foram distribuídas em seis linhas verticais, contendo 30 vasos de 30 L por linha, sendo duas linhas para cada dose. Cada linha foi composta por 10 plantas de cada cultivar, dispostas sequencialmente: plantas 1-10 da cultivar Millenia, 11-20 da Biloxi e 21-30 da Emerald. Foram avaliadas a taxa de mortalidade, a ocorrência de plantas floradas e a expansão da área foliar adjacente às inflorescências. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), ao teste de Tukey e à regressão polinomial ($\alpha = 0,05$), utilizando o RStudio, versão 2026.08.2. **Resultados:** Verificou-se interação significativa entre as cultivares e as doses de nitrogênio. Na menor dose (20 g de N), houve restrição do desenvolvimento reprodutivo, com apenas 1,6% de plantas floradas e reduzida mortalidade, indicando possível limitação de N para a indução floral. A dose de 30 g de N (linhas 3 e 4) estimulou a abertura floral inicial em Biloxi e Millenia, com sobrevivência de 88,3% na linha 4. A dose de 40 g de N (linhas 5 e 6) promoveu maior florescimento em Millenia, com 40% de plantas floradas na linha 5, mas elevou a mortalidade em Biloxi e Emerald, atingindo 20% de perdas na linha 6, possivelmente associadas ao estresse salino ou à fitotoxicidade pelo excesso de amônio no substrato. A área foliar adjacente respondeu positivamente ao incremento do N, aumentando de 3,8 cm² (20 g de N) para 6,8 cm² (40 g de N na cultivar Emerald). Entretanto, a maior expansão foliar sob 40 g de N esteve associada à menor abertura das gemas florais laterais em Emerald, sugerindo maior direcionamento de fotoassimilados para o crescimento vegetativo. **Conclusões:** Conclui-se que Millenia apresentou maior tolerância às doses elevadas de N no pré-florescimento, enquanto Biloxi e Emerald requerem maior cautela no manejo da fertirrigação nitrogenada para reduzir possíveis efeitos de fitotoxicidade, mortalidade e comprometimento do florescimento.

Apoio Financeiro: Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).

Agradecimentos institucionais: Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e Fazenda Experimental Piroás (FEP).

Grande área CNPq: Ciências Agrárias.

Palavras-chave: *Vaccinium* spp; nutrição mineral; fenologia vegetal; semiárido.

IDR, Unilab, Discente, luaximenes@aluno.unilab.edu.br¹

IDR, Unilab, Discente, matheuslima@aluno.unilab.edu.br²

IDR, Unilab, Docente, ayronlima@unilab.edu.br³

IDR, Unilab, Docente, lucasluz@unilab.edu.br⁴