

Fenologia da palma-forrageira alterada conforme a densidade de cultivo, adubação orgânica e irrigação com água salina

Cleyton de Almeida Araújo¹; Gherman Garcia Leal de Araújo²; Fleming Sena Campos³; Thieres George Freire da Silva⁴; Tadeu Vinhas Voltolini⁵

Resumo — A fenologia é o estudo das diferentes fases de crescimento e desenvolvimento do vegetal. Logo, conhecer como a densidade de cultivo, irrigação com água salina e adubação orgânica alteram esta característica pode indicar estratégias para o manejo da colheita da palma. Neste sentido, objetivou-se avaliar o efeito das densidades de cultivo, adubação orgânica e irrigação com água salina sobre a fenologia da palma-forrageira Orelha de Elefante Mexicana. Foram avaliadas quatro densidades de cultivo: 30.000; 45.000; 60.000 e 75.000 plantas ha⁻¹; duas lâminas de irrigação com água salina: 0 e 25% da evapotranspiração de referência (ET₀); e duas doses de adubo orgânico: 0 e 30 Mg ha⁻¹ distribuídas em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições em esquema fatorial. A fenologia foi avaliada por meio de análises de regressão, com a utilização de modelos sigmóides e dezoito observações, a fim de testar a associação entre o quantitativo de cladódios por ordem e os graus dias acumulados (GDA, °C dia). Cultivos não adubados e com ou sem irrigação apresentaram três estádios fenológicos, enquanto os adubados tiveram quatro estádios bem distribuídos, e quando irrigados. Em sistemas irrigados e não adubados com 30.000 e 45.000 plantas ha⁻¹; o estádio F3 iniciou aos 2000 GDA. Densidades de 30.000 plantas ha⁻¹; adubadas não alcançaram o estádio F4. Os sistemas irrigados apresentaram baixas emissões de cladódios entre 1036 até 1923 GDA, estendendo a F2 em todas as densidades de cultivos. O uso de 75.000 plantas ha⁻¹ com adubação prolongou o tempo da F1, iniciando a F2 aos 1609 GDA, e encurtou a F2 e F3, iniciando a F4 aos 2679 GDA. O aumento da densidade de cultivo antecipa a fenologia, e quando associada à adubação orgânica a palma alcança o F4. Entretanto, o uso da água salina atrasa o início de um novo estádio fenológico.

Palavras-chave: agricultura bioassalada, densidade de plantio, fertilização orgânica, *Opuntia stricta* Haw.

Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe).

¹Doutorando, Universidade Federal do Vale do São Francisco, bolsista Facepe, Petrolina, PE. ²Pesquisador, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE. ³Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha, MA. ⁴Professor, Universidade Federal Rural de Pernambuco – Unidade Acadêmica de Serra Talhada – UAST, Serra Talhada, PE. ⁵Pesquisador, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, tadeu.voltolini@embrapa.br.