

**Desempenho da palma forrageira cv. IPA-20 (*Opuntia ficus-indica*, Mill.) submetida a diferentes espaçamentos e adubações, no Agreste e Sertão de Pernambuco**

**José Carlos B. Dubeux Jr, Djalma C. dos Santos, Mércia Virgínia F. dos Santos, Iderval Farias, Mário De Andrade Lira, José Nilson de Melo, Ivan Souto de Oliveira Junior**

**Resumo**

Foram realizados dois experimentos, um na Estação Experimental do IPA de Caruaru e outro na de Serra Talhada, objetivando avaliar a produtividade da palma forrageira cv IPA-20. O delineamento foi o de blocos casualizados em parcelas subdivididas, com quatro repetições. Os tratamentos consistiram de um fatorial entre adubação nitrogenada (0, 150, 300, 450 e 600 kg de N/ha/2 anos) e fosfatada (0 e 150 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha/2 anos) que constituíram as parcelas principais e os espaçamentos (2,0 m x 1,0 m e 1,0 m x 0,25 m) constituíram as subparcelas. Houve efeito significativo (P<0,05) da adubação nitrogenada, fosfatada e do espaçamento em ambos os locais. Em Serra Talhada houve interação (P<0,05) entre adubação nitrogenada e espaçamento. Os valores de produção de MS nos níveis 0 e 150 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha/2 anos, para os experimentos de Caruaru e Serra Talhada, foram respectivamente 5,80 e 7,02 t/ha e 11,24 e 14,22 t/ha. O adensamento de plantio em Caruaru propiciou aumento de 6,46 para 9,56 t MS/ha. Em Serra Talhada, houve resposta quadrática à adubação nitrogenada no espaçamento 2 m x 1 m e linear positiva no 1 m x 0,25 m. Na ausência de adubação nitrogenada e espaçamento 2 m x 1 m, a palma produziu 6,09 t de MS/há enquanto que no nível mais alto de nitrogênio e espaçamento adensado a produtividade foi de 25,64 t de MS/ha. Concluiu-se que a adoção de tecnologias como adubação e plantio adensado propiciou aumento significativo na produtividade da palma nos dois locais avaliados.

**Performance of cactus forage cv. IPA-20 (*Opuntia ficus-indica*, Mill.) under different spacing and fertilization conditions at Agreste and Sertão regions**

**Abstract**

Two experiments were carried out at Caruaru and Serra Tallhada Experimental Stations owned by IPA. It aimed to evaluate the productivity of cactus forage cv IPA-20 (*Opuntia ficus-indica*, Mill). It was used a split-plot randomized block design, with four replications. The treatments were a factorial arrangement between N (0, 150, 300, 450 and 600 kg N/ha/2 years) and P fertilization (0 and 150 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha/2 years) that formed the main plots and the planting spacing (2,0 m x 1,0 m and 1,0 m x 0,25 m) forming the subplots. It was found a significant effect (P<0.05) of the N and P fertilization as well as of the planting spacing (PS) in both trials. In the Serra Talhada experiment occurred an interaction between N fertilization and PS. The values of DM yield at 0 and 150 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha/2 years, for the Caruaru and Serra Talhada experiment, were respectively 5.80 and 7.02 t/ha and 11.24 and 14.22 t/ha. The 1 m x 0.25 m PS

in the Caruaru experiment increased DM yield from 6.46 to 9.56 t DM/ha. In the Serra Talhada experiment, a quadratic response was found at the 2 m x 1 m PS whereas a positive linear response was found at the 1 m x 0.25 m PS. Without N fertilization and at the 2 m x 1 m PS, the cactus produced 6.09 t DM/ha whereas at the highest N level and 1 m x 0.25 m PS, the yield was 25.64 t DM/ha. It was concluded that the technology adoption as fertilization and higher plant populations led to significant increment in the cactus forage productivity at both evaluated locals