biomassa total de algumas espécies arbóreas introduzidas na região SECA DO SUBMÉDIO DO SÃO FRANCISCO. <u>Drumond, Marcos Antônio¹</u>; Lima Paulo César Fernandes¹; Oliveira, Visêldo Ribeiro de¹.

1 Pesquisador da Embrapa Semi-árido, CP 23, BR 428, Km 152, Zona Rural, CEP-56302-970 Petrolina-PE. (drumond@cpatsa.embrapa.br)

Com o objetivo de avaliar a produção e distribuição de biomassa de algumas espécies arbóreas introduzidas na região seca do Submédio do São Francisco, o presente trabalho foi instalado no Campo Experimental da Embrapa Semi-Árido, município de Petrolina-PE, (09°23'S e 40°30'W a 350m de altitude) com precipitação média anual de 500 mm, concentradas nos período de janeiro a março, temperatura média de 26°C, umidade relativa entre 50 e 70%, insolação média de 2.800 horas/ano, e com evaporação em torno de 2.000 mm/ano. O solo é raso e de baixa fertilidade. Foram medidas a altura e o diâmetro à altura do peito (DAP) das 16 árvores centrais das três parcelas de cada espécie: Leucaena diversifolia, Caesalpinia velutina, Caesalpinia coriaria, Mimosa tenuiflora e Ateleia herbert-smithii. A estimativa da biomassa foi feita com base na árvore de altura média de cada parcela, avaliando separadamente cada componente (folhas, galhos, cascas, lenho). A biomassa nos diferentes componentes arbóreos das espécies foi distribuída na seguinte ordem: folha<casca<galho<lenho, excetuando para A. herbert-smithii, que produziu mais folha do que casca. A produção de biomassa total foi superior para C. velutina (51,6kg/ha) seguida de L. diversifolia (36,6kg/ha), A. herbert-smithii (26,4kg/ha), Caesalpinia coriaria (23,0kg/ha e Mimosa tenuiflora (21,6kg/ha), entretanto, a biomassa foliar, que é o principal componente forrageiro das espécies, foi maior para C. velutina (3,7 kg/ha), seguida de A. herbert-smithii (2,8 kg/ha) e C. coriaria (2,2 kg/ha), L. diversifolia (2,0kg/ha) e M. tenuiflora (1,3kg/ha) representando, respectivamente, 7,2; 10,7; 9,5; 5,3; e 6,3%; da biomassa total. C. velutina destacou-se por ser a mais produtiva, tanto como madeireira (lenho=30,8 t/ha), quanto forrageira (folhas=3,7 t/ha). Enquanto a M. tenuiflora, foi a de menor potencial forrageiro, pois, dos 42,8% da biomassa alocada na copa, 36,5% deveu-se a produção de galhos, justificando o elevado número de bifurcações e galhos, característica típica da espécie.