



## PRODUTIVIDADE, COMPONENTES DE PRODUÇÃO E EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA DE MAMONA IRRIGADA EM NEOSSOLO FLÚVICO NO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO<sup>1</sup>.

Júlio José do Nascimento Silva<sup>2</sup>; Abelardo Antônio de Assunção Montenegro<sup>3</sup>;  
Napoleão Esberard de Macedo Beltrão<sup>4</sup>; Leandro Silva do Vale<sup>5</sup>; Hugo Manoel Henrique<sup>6</sup>.

1. Parte da Tese de Doutorado do primeiro autor apresentada ao PPGEA da UFRPE; 2. Engenheiro Agrônomo, Doutor em Engenharia Agrícola – juliojns1980@yahoo.com.br; 3. Professor Associado do DTR-UFRPE, Doutor em Hidrogeologia – [abelardo.montenegro@yahoo.com.br](mailto:abelardo.montenegro@yahoo.com.br); 4. Pesquisador da Embrapa Algodão, Doutor em Fitotecnia – napoleao.beltrao@gmail.com; 5. Engenheiro Agrônomo, Doutor em Agronomia – lsv\_cg@yahoo.com.br, 6. Engenheiro Agrícola e Ambiental, Mestrando em Engenharia Civil - UFRPE – hugohmh@hotmail.com

**RESUMO** - Objetivou-se com este trabalho avaliar a influência de diferentes dotações hídricas na presença e ausência de cobertura morta nos componentes de produção da cultura mamoneira (*Ricinus Communis* L.) cultivar BRS Energia em Neossolo Flúvico em agricultura familiar no semiárido pernambucano. O trabalho foi conduzido no município de Pesqueira, região Agreste do estado de Pernambuco, no período de 08 de setembro de 2010 até 18 de janeiro de 2011. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial (4x2)x4, com quatro tratamentos correspondentes às lâminas de irrigação, baseadas na evapotranspiração de cultura (ET<sub>c</sub>), sendo L1 = 60% ET<sub>c</sub>; L2 = 80% ET<sub>c</sub>; L3 = 100% ET<sub>c</sub>; L4 = 120% ET<sub>c</sub>, e dois tratamentos com ausência e presença de cobertura morta na densidade de 12 t ha<sup>-1</sup>, e quatro repetições. Foi realizada uma única colheita aos 120 dias após a germinação (DAG), sendo coletadas amostras 3 plantas por parcela experimental. Realizaram-se análises da produtividade de bagas (PB), em quilogramas por hectare (kg ha<sup>-1</sup>), produtividade de frutos (PF) em quilogramas por hectare (kg ha<sup>-1</sup>); dos componentes de produção: número de racemos por planta (NRP); comprimento de racemos (CR), em centímetros (cm); massa de 100 sementes (M100) em gramas (g) e da eficiência no uso da água (EUA), em quilogramas de bagas por metro cúbico de água (kg m<sup>-3</sup>). Todas as variáveis, exceto a M100, apresentaram diferença significativa entre os tratamentos. O NRP, a PC e a EUA responderam significativamente à presença de cobertura do solo; já o CR, a PF e PB responderam significativamente aos efeitos isolados das lâminas e da cobertura do solo. A lâmina de 679,77 mm correspondente a 100% da ET<sub>c</sub> foi a que permitiu melhor desempenho da cultura, com uma produtividade média de 2.461,4 kg ha<sup>-1</sup> de bagas.

**Palavras-chave** Evapotranspiração, *Ricinus communis* L. e Dotações hídricas.

**Apoio:** FACEPE, PPGEA-UFRPE, CNPq, Projeto CISA e Embrapa Algodão.