

## **ZONEAMENTO DE RISCO CLIMÁTICO PARA A CULTURA DO COQUEIRO (*Cocos nucifera* L.) NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

**Ana Alexandrina Gama da Silva<sup>1</sup>, Alexandre Hugo Cezar Barros<sup>2</sup>, Aderson Soares de Andrade Júnio<sup>3</sup>, José Américo Bordini do Amaral<sup>4</sup>, Mário Adelmo Varejão-Silva<sup>5</sup>, Renan Farias Dantas Meneses<sup>6</sup>, Wagner Roberto Milet Batista<sup>7</sup>**

Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar 3250, 13 de Julho, CEP 49025-040, Telefone (79) 4009-1352, Fax (79) 4009-1369 E-mail: anagama@cpac.embrapa.br, <sup>2</sup> Embrapa Solos – UEP Recife, E-mail: alex@cnps.embrapa.br, <sup>3</sup> Embrapa Meio Norte, E-mail: aderson@cpamn.embrapa.br, <sup>4</sup> Embrapa Algodão, E-mail: bordini@cnpa.embrapa.br, <sup>5</sup> Professor e Pesquisador da Universidade Federal Rural de Pernambuco – (UFRPE), Recife, PE, <sup>6</sup> Estagiário, Embrapa Tabuleiros Costeiros, E-mail: renan@cpac.embrapa.br, <sup>7</sup> Estagiário, Embrapa Tabuleiros Costeiros, E-mail: wagner@cpac.embrapa.br.

**RESUMO:** O coqueiro (*cocos nucifera* L.) é uma planta tropical, que encontra condição climática favorável entre as latitudes de 20° N e 20° S . No Nordeste a produção do coco ocupa um lugar de destaque na economia. Como principais produtores destacam-se os Estados da Bahia, Sergipe, Ceará e Rio Grande do Norte. A necessidade hídrica do coqueiro depende de vários fatores edafo-climáticos, bem como da idade da planta e da área foliar. Coqueiros adultos com 150m<sup>2</sup> de área foliar transpiram de 30 a 120 litros/dia planta, dependendo da demanda evaporativa da atmosfera e do teor de umidade do solo. Os limites dos elementos meteorológicos anuais recomendados para a cultura do coqueiro são: precipitação pluvial anual acima de 1200 mm e temperatura média anual do ar em torno de 27° C - com oscilações de amplitudes térmicas diárias entre 5° C e 7° C. Utilizaram-se os totais mensais de precipitação de postos pluviométricos e médias mensais de temperatura para alguns aeroportos, dados obtidos em algumas estações meteorológicas e postos termopluiométricos. A partir do cálculo do balanço hídrico, no qual utilizou-se o método de “Thornthwaite & Mather”, considerando 125 mm de retenção de água no solo e os dados climatológicos consistentes das estações existentes, utilizou-se a normal de temperatura média e precipitação total anual e a umidade relativa do ar média anual, para avaliação das limitações da cultura do coqueiro em escala comercial. Mediante a análise dos parâmetros citados e com a utilização de um software de geoprocessamento (ARCGIS 9.0) foi gerado para todo o nordeste mapas temáticos indicando regiões aptas, inaptas, moderadas e restritas ao cultivo do coco, para o Estado de Sergipe foi diagnosticado três sub-regiões com características de aptidões distintas. Destas, somente uma apresenta condições de solo e clima favoráveis à exploração comercial do coco de sequeiro. A aptidão edáfica é mais favorável na baixada litorânea e nos tabuleiros e apresenta restrições à medida que se desloca em direção ao agreste e semi-árido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coco (*cocos nucifera* L.), Zoneamento de Risco Climático, Nordeste.

## ZONING OF RISK CLIMATE OF CULTURE OF COCONUT (*Cocos nucifera* L.) IN NORTHEAST REGION OF BRAZIL

**ABSTRACT:** The coconut (*coconut nucifera* L.) is a tropical plant, which is favourable climatic condition between the latitudes of the 20th and 20th N S. In the Northeast the production of coconut occupies a prominent place on the economy. As major producers are the states of Bahia, Sergipe, Ceará and Rio Grande do Norte. The need of coconut water depends on several factors soil and climate, and the age of the plant and leaf area. Coqueiros adults with 150m<sup>2</sup> of leaf area transpiram of 30 to 120 litres / day plant, depending on demand evaporativa the atmosphere and the moisture content of soil. The limits of the annual meteorological elements recommended for the cultivation of coconut are: annual rainfall of 1200 mm and above average annual temperature of the air around the 27th C - with daily fluctuations of temperature ranges between 5c and 7 C. It was used of the total monthly rainfall of posts average monthly rainfall and temperature for some airports, some data from meteorological stations and posts termopluiométricos. From the calculation of water balance, which used to the method of "Thornthwaite & Mather" considering 125 mm of water retention in soil and climatic data consisting of existing stations, used to the normal average temperature and precipitation and the total annual average relative humidity of the air annually, to assess the limitations of the culture of coconut in a commercial scale. Through the analysis of the parameters and cited by the use of software for geoprocessing (ARCGIS 9.0) was generated for the entire northeast thematic maps indicating regions able, unfit, moderate and restristas for the cultivation of coconut, for the state of Sergipe was diagnosed three sub - regions with distinct characteristics of skills. Of these, only one shows the soil conditions and climate favourable to the commercial exploitation of coconut dry. The ability edafic is more favourable in coastal and downloaded in trays and sets restrictions as it moves toward the rural and semi-arid.

**KEYWORDS:** Coconut (*coconut nucifera* L.) Zoning of risk climate, Northeast.