

Impactos das mudanças climáticas sobre a distribuição do ácaro vermelho das palmeiras, *Raoiella indica*, no Brasil

Norton Polo Benito, Denise Návia, Manoel Guedes Corrêa Gondim Junior, Emília Hamada, Gabriela Garcia Marçal, Thálita Carrijo de Oliveira

O ácaro vermelho das palmeiras, *Raoiella indica* Hirst, era regulamentado como Praga Quarentenária Ausente para o Brasil. Em 2009 este ácaro foi detectado em Boa Vista, Roraima, e, atualmente, sua distribuição é restrita aos estados de Roraima e Amazonas. São listadas como hospedeiras deste ácaro mais de 90 plantas, em sua maioria palmeiras, mas também musáceas, heliconiáceas, zingiberáceas e estrelitziáceas. No Brasil o ácaro vermelho das palmeiras foi encontrado em 16 plantas hospedeiras. Além de coqueiros e bananeiras, infestações foram observadas em outras palmeiras de importância econômica (pupunha, dendê, açaí), nativas (buriti) e diversas ornamentais. Estudos de dinâmica populacional de *R. indica* têm mostrado que as densidades populacionais deste ácaro estão correlacionadas com alta temperatura, baixa umidade relativa, baixa pluviosidade e fotoperíodos longos. O objetivo desse trabalho foi utilizar a ferramenta de Sistema de Informações Geográficas (SIG) para avaliar os impactos das mudanças climáticas no estabelecimento do ácaro no Brasil, baseando-se no cenário de emissões do Quarto Relatório do IPCC. Os mapas com as projeções mensais de áreas favoráveis à ocorrência do ácaro vermelho das palmeiras para os períodos de 1961-1990 e de 2071-2100 (cenário A2 do IPCC) foram elaborados empregando-se operações espaciais de expressão matemática e lógica. As regiões do Brasil foram classificadas seguindo uma distribuição de classes de favorabilidade climática ao desenvolvimento do ácaro. Os mapas de favorabilidade indicaram que muitas áreas no período presente observado (1961-1990) são favoráveis ao estabelecimento do ácaro e nos períodos futuros estas áreas se tornarão mais favoráveis, ocorrendo um decréscimo de áreas desfavoráveis e pouco favoráveis.

Palavras-chave: geographic information system, geoprocessing, red palm mite, sistema de informações geográficas, geoprocessamento, ácaro vermelho das palmeiras.



IV CONFERÊNCIA NACIONAL SOBRE
DEFESA AGROPECUÁRIA
Belém-Pará
DEFESA AGROPECUÁRIA E SUSTENTABILIDADE

CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado **"Impactos das mudanças climáticas sobre a distribuição do ácaro vermelho das palmeiras, *Raoiella indica*, no Brasil"**, de autoria de Norton Polo Benito Denise Návila Manoel Guedes Corrêa Gondim Junior Emília Hamada Gabriela Garcia Marçal Thálita Carrijo de Oliveira foi apresentado na Sessão de Pôsteres da IV Conferência Nacional sobre Defesa Agropecuária, realizada no Hangar Centro de Convenções da Amazônia, em Belém, PA, de 30 de setembro a 4 de outubro de 2013.

Belém, 4 de outubro de 2013.

Evaldo Ferreira Vilela – Presidente
Sociedade Brasileira de Defesa Agropecuária

Mário Moreira – Diretor Geral
Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará