

Estudo define zoneamento para o pinhão manso

TEMPERATURA DO AR E DEFICIÊNCIA HÍDRICA SÃO VARIÁVEIS CONSIDERADAS PELA PESQUISA

Com o objetivo de dar subsídio ao desenvolvimento do pinhão-manso no Brasil (*Jatropha curcas*), visando à produção de biodiesel, a agrônoma Eliane Seiko Maffi Yamada desenvolveu, no Programa de Pós-graduação em Física do Ambiente Agrícola da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (USP/Esalq), o zoneamento agroclimático da cultura para alguns Estados brasileiros.

Sob orientação do professor César Sentelhas, do Departamento de Engenharia de Biosistemas, a caracterização agroclimática do centro de origem da cultura foi feita a partir da definição das variáveis climáticas e critérios de aptidão, marginalidade e inaptidão da cultura em função do clima da região de origem. Na prática, a pesquisadora elaborou o zoneamento agroclimático da cultura para a região Nordeste e para os Estados de Goiás, Tocantins e Minas Gerais e avaliou o risco climático para a cultura em regiões classificadas como aptas e marginais. "A *jatropha* pode vir a ser uma cultura de grande importância para a agricultura familiar de áreas de menor potencial agrícola, principalmente na região nordeste", frisa a autora do trabalho.

O projeto foi desenvolvido a partir de dados meteorológicos obtidos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e à Agência Nacional de Águas (ANA), além de pesquisas e idas a campo para conhecimento da planta. As variáveis consideradas pela pesquisa foram temperatura do ar (Ta), deficiência hídrica (DEF) e excedente hídrico (EXC). Os mapas gerados dessas variáveis foram cruzados para obtenção dos mapas finais do zoneamento agroclimático. "Os resultados obtidos em parte contrastam com a divulgação que é feita sobre a cultura a respeito de seu potencial para cultivo em todo o país,



especialmente em áreas semi-áridas, como o nordeste brasileiro", antecipa a pesquisadora.

A pesquisa concluiu que apenas 22,65% da região nordeste é apta ao cultivo, 50,31% é marginal por deficiência hídrica e 14,74% inapta. Os Estados de Goiás e Tocantins apresentam a maior porcentagem de áreas aptas (47,78%), seguidas pelas áreas marginais por excesso térmico e deficiência hídrica (28,08%), marginais por deficiência hídrica (14,43%) e inaptas (9,37%). O Estado de Minas Gerais possui 33,91% de áreas aptas, 32,14% de áreas marginais por deficiência hídrica, 32,61% de áreas marginais por deficiência térmica e apenas 0,24% das áreas inaptas.

A análise de risco climático realizada forneceu mais detalhes a respeito da aptidão da cultura no Estado do Tocantins, indicando as chances de sucesso do cultivo ao longo de uma série de anos. "Esse tipo de análise permitiu confirmar que o zoneamento agroclimático para a *jatropha*, mesmo empregando dados normais, foi viável para estabelecer as áreas de maior favorabilidade ao cultivo dessa espécie", conclui Eliane Yamada.

IMPULSO ÀS PESQUISAS

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel, oficializado em 2004, é o marco regulatório que impulsionou pesquisas com culturas agrícolas com potencial para se tornarem alternativas na produção de energia. Entre essas fontes, está o pinhão manso.

A *Jatropha curcas*, por ser uma cultura recente no Brasil, ainda carece de estudos mais aprofundados, que definam sua viabilidade e o sistema de cultivo mais adequado, apesar de sua potencialidade em regiões com extensos períodos de seca ser algo bastante divulgado", afirma a agrônoma Eliane Seiko Maffi Yamada.

No Brasil, a espécie é encontrada em todas as regiões, principalmente na Sudeste e Nordeste. Alguns pesquisadores apontam o país como o centro de origem, devido à distribuição ao longo de todo o território. Porém, muitos estudos evidenciam como centro de diversidade genética e possível centro de origem o norte da América Latina, destacando-se México e Guatemala. (Canal com assessoria de comunicação da USP/ESALQ).