

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 3. Fitossanidade

MODELOS DE DISTRIBUIÇÃO DE INSETOS-PRAGA DE EUCALIPTO NO BRASIL

Willian Lucas Paiva da Silva¹
Ronald Zanetti Bonetti Filho²
Alexandre dos Santos³

1. Graduando em eng.florestal, DEN/UFLA, willian.ufla@gmail.com
2. Prof. Dr., DEN/UFLA, zanetti@den.ufla.br
3. Doutorando, DEN/UFLA, alexandresantosbr@yahoo.com.br

RESUMO:

A modelagem ecológica é uma ferramenta usada para estimar a área de distribuição potencial de uma espécie com base nas variáveis ambientais relacionadas nos pontos de ocorrência. O objetivo deste trabalho foi a catalogação e desenvolvimento de modelos de distribuição de quatro espécies de insetos-praga exóticas, potencialmente daninhas para os materiais genéticos de Eucalyptus mais utilizados no Brasil e para os novos clones, gerando uma base de dados que permita o planejamento e o gerenciamento de riscos destas pragas, minimizando perdas de produtividade. Os insetos estudados foram *Thaumastocoris peregrinus* (Hemiptera: Thaumastocoridae), *Gonipterus gibberus* (Coleoptera: Curculionidae), *Ctenarytaina* sp. (Hemiptera: Psilidae) e *Leptocybe invasa* (Hymenoptera: Eulophidae). Foi feito um levantamento de dados existentes sobre a ocorrência dessas pragas no Brasil e em outros países e dos dados climáticos relacionados ao local de ocorrência, que serviram de base para as análises e para gerar os mapas de distribuição potencial. Mediante a interface do programa Openmodeller foram usadas 23 variáveis bioclimáticas para testar os algoritmos: artificial neural network, bioclim, climate space model, envelope score, GARP e SVM (support vector machines). Foram considerados melhores, os modelos de maior precisão e com maior sensibilidade determinados pela curva ROC (Receiver Operating Characteristic). O resultado do desenvolvimento destes modelos da distribuição potencial do risco possibilitou a elaboração de mapas contendo as áreas que apresentam as maiores possibilidades de ocorrer a introdução destas pragas potencialmente daninhas aos materiais genéticos de Eucalyptus mais utilizados no Brasil.

Instituição de Fomento: CNPq/MAPA/FAPEMIG

Palavras-chave: entomologia florestal, modelagem ecológica, proteção florestal.