

Mapeamento de ocorrência de nematoides em área cultivada com soja sob pivô central usando krigagem indicatriz

Ednaldo Carvalho Guimarães¹

Maria Amelia dos Santos²

Reinaldo Rodrigues Pimentel³

O objetivo deste trabalho foi utilizar técnicas de geoestatística para mapear a probabilidade de ocorrência de nematoides de importância primária para a cultura da soja, em uma área irrigada com pivô central. Foram coletados 99 pontos amostrais georeferenciados em uma área de aproximadamente 100 ha, cultivada com soja irrigada, pertencente à Empresa Agropecuária Rio Preto, localizada em Paracatu - MG. Para cada amostra, determinou-se o número de nematoides causadores de danos à cultura e classificou-se com valor 1 as que apresentassem nematoides e 0 como ausência de nematoides. Os dados dicotômicos foram submetidos a análise do semivariograma e, em seguida, foi feita a interpolação por krigagem indicatriz, determinando-se probabilidades de ocorrência em toda a área avaliada, fazendo-se o mapeamento das ocorrências. Ajustou-se o modelo de semivariograma esférico às semivariâncias experimentais possibilitando a realização da interpolação por krigagem indicatriz e o mapeamento por zonas de probabilidades de ocorrência de nematoides de importância primária para a cultura da soja. Concluiu-se que a geoestatística pode ser uma ferramenta de grande utilidade para o manejo de áreas contaminadas por nematoides prejudiciais às atividades silvoagropastoris..

Palavras-chave: *Estatística Espacial, krigagem, nematóide, agricultura, pecuária, florestas*

Referências

- [1] VIEIRA, S. R.; HATFIELD, J. L.; NIELSEN, D. R.; BIGGAR, J. W. Geostatistical theory and application to variability of some agronomical properties. *Hilgardia*. Berkeley, 31(3), 1983. 75 p.
- [2] ZUCOLOTO, M; LIMA, J. S. de S.; COELHO, R. I.. Uso da geoestatística na probabilidade de ocorrência do Mal-do-Panamá em bananeira prata anã. *Rev. Fac. Nal. Agr. Medellín*, 62(1): 4793-4796. 2009.

¹ Prof. Dr. - FAMAT /UFU. Email: ecg@ufu.br

² Prof^a. Dra. – ICIAG/UFU. Email: amelias@umuarama.ufu.br

³ Mestrando em Agronomia – Área de Concentração Fitopatologia – ICIAG/UFU.