

SISTEMAS ESPECIALISTAS COMO FERRAMENTA NA ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA SOJICULTURA – OPUS.SOJA

Ketri Regina Scopel

Francisco Antonio Fernandes Reinaldo

A soja é uma das mercadorias mais destacadas na agricultura nacional. Os produtores buscam constantemente o aumento da produtividade, sendo este crescimento associado aos avanços tecnológicos em relação ao controle das doenças que acometem esta cultura. Um diagnóstico rápido e adequado é de extrema importância e para isso, o engenheiro agrônomo deve identificar o problema e, sugerir um tratamento buscando minimizar as perdas relacionadas a esta doença ou praga. Devido a constante alteração das afecções e ao acúmulo de atividades exercidas pelo agrônomo torna-se difícil o atendimento imediato quando este for solicitado. Assim, elaborou-se um levantamento bibliográfico sobre as principais doenças e pragas que afetam a produção de soja no Brasil utilizando, em seguida, este conhecimento adquirido para o desenvolvimento de uma base de dados que abastecesse o agente de validação. Tendo gerado esta base de dados e de conhecimentos, aplicou-se a mesma em um sistema especialista, chamado "Opus.Soja". O sistema apresenta uma série de perguntas como um especialista humano, onde o usuário responde e, em seguida, o sistema fornece a resposta que se enquadre melhor na situação indicada pelo usuário. As perguntas são baseadas em dados científicos adquiridos na literatura como formas das lesões, local das lesões, fase de desenvolvimento da planta entre outros. Através deste estudo buscou-se oferecer suporte pelo uso da inteligência computacional na tomada de decisão, diagnóstico mais promissor para as afecções que diminuem o rendimento da sojicultura, conhecimento para o engenheiro agrônomo sobre um tratamento eficaz e informações para identificação dos patógenos.

Palavras-chave: Soja; Doenças; Diagnóstico Inteligente; Sistema especialista.
