

Sistema Integrado de Manejo da Fertilidade

Simferti

Software

- Recomendação de adubação e calagem
- DRIS (balanço nutricional das plantas)
- Banco de Dados (Pesquisa, lavoura e insumos)



* Disponível inicialmente nos Estados MA, PI e TO.

Simfert é um sistema para microcomputadores e tem como objetivo elaborar, com segurança, eficiência e rapidez, recomendações agrônômicas de adubação, a partir dos resultados analíticos de amostras de solo, folhas e informações de campo. O sistema é baseado em banco de dados com parâmetros de pesquisa regionalizados de solo, de plantas e de insumos, bem como nas recomendações técnicas da pesquisa.

Lógica do Simfert

A partir do resultado de análise de solo e consulta ao banco de dados, a recomendação de adubação é gerada conforme as informações da cultura, de forma interativa com o usuário, podendo também ser aferida pela diagnose DRIS. O banco de dados pode ser atualizado "on line".

DRIS Folhas

O módulo DRIS Folhas inserido no **Simfert** tem a grande vantagem de permitir a seleção da base de dados regionalizada, conforme a produtividade pretendida. A diagnose DRIS possibilita uma avaliação complementar do estado nutricional da soja.

Histórico da lavoura

A ferramenta de visualização de resultados em formato de histórico possibilita a análise da evolução das informações da lavoura no tempo, conferindo maior segurança na tomada de decisão da recomendação de adubação.

Custos de Insumos

A recomendação elaborada pelo Simfert permite a escolha de diferentes insumos, podendo ser individualizada, conforme o caso. A utilização do **Simfert** proporciona a otimização dos custos de insumos fertilizantes, quer seja pelo aumento da produtividade, ajuste das quantidades, melhor relação custo/benefício e/ou diminuição dos riscos.



Características do Simfert:

- Software que permite aos profissionais de elaboração de recomendação informar ao produtor O QUE, QUANTO, COMO e QUANDO APLICAR fertilizantes e corretivos, incluindo calcário, gesso, macro e micronutrientes;
- Economiza tempo pois dispensa digitar, calcular e corrigir;
- Os dados podem ser transferidos diretamente do laboratório para o **Simfert**, via internet;
- É configurável, adequando-se ao perfil do usuário, permitindo a utilização dos recursos de interesse, opcionalmente;
- A recomendação pode conter, opcionalmente, texto explicativo referente à cultura, avaliações dos níveis de fertilidade, frases explicativas elaboradas pelo agrônomo e um relatório técnico;
- Ajusta a quantidade de fertilizante recomendada de acordo com a produtividade desejada, reserva do solo e eficiência do insumo;
- Apresenta a opção ideal de formulação N-P-K e a mais próxima da ideal, disponível no banco de dados;
- Proporciona o acesso às informações da pesquisa de forma ágil e interativa, auxiliando na tomada de decisão;
- Possibilita a interface entre o usuário e as recomendações técnicas.



Interpretação de Resultados

A visualização dos resultados ou do histórico pode ser definida pelo usuário, abrangendo, resultado da amostra de solo, de folhas, nível de fertilidade do nutriente, balanço nutricional, fertigrama ou representação gráfica dos níveis de fertilidade.

Módulos em fase de desenvolvimento do Simfert

• Módulo DRIS Grãos e exportação de nutrientes:

O aumento do potencial produtivo atribuído ao ganho genético das novas cultivares de soja é de aproximadamente 1 % ao ano. Diante disto as recomendações de adubação e calagem devem ser ajustadas, conforme as exigências nutricionais e a exportação de nutrientes.

• **Manejo do Solo:** Validação de parâmetros em diferentes sistemas de manejo do solo incluindo Plantio Direto, Integração Lavoura Pecuária, assim como em solos arenosos.

• Módulo Sistemas de Produção:

A versão inicial do **Simfert** foi desenvolvida para a cultura **da soja**. Outras culturas serão inseridas no **Simfert** possibilitando o manejo da fertilidade do solo em sistemas de produção. Consultas ao banco de dados de outras culturas devem ser demandadas para a Sira.

• **Módulo Custos:** A recomendação de adubação e calagem a partir de tabelas considera a relação custos e receita constante. No entanto, como os custos e receitas variam de produtor a produtor, o **Simfert** viabilizará as soluções mais econômicas para cada situação.

• Módulo Agricultura de

Precisão: A disponibilidade do SIG (Sistema de Informações Geográficas) obtida por meio de DGPS (Sistema de Posicionamento Global Diferencial), possibilita práticas de manejo da fertilidade localizadas e com menores erros operacionais.

Parceria Embrapa e Sira

Embrapa: A lógica operacional e a base de dados das informações agronômicas são configuradas pela Embrapa Soja. O suporte agronômico do **Simfert** é realizado pela Embrapa.



Setor Campo Experimental de Balsas
Rua da Cohab, nº813 - Cohab 1
Caixa Postal 131 - Balsas-MA
CEP 65800-000
Telefax: (99)3541-2170
www.cnpso.embrapa.br
sac@cnpso.embrapa.br
embrapa@embrapabalsas.com.br

Sira: Software **Simfert** de propriedade da empresa Sira. O suporte técnico com relação ao funcionamento do **Simfert** é realizado pela Sira.



**Soluções Informatizadas
de Referências Agropecuárias**

Av. Dr. Heitor Penteado, 853
Taquaral - Campinas-SP
CEP 13075-185
Fone: (19)3213-2301
www.sira.com.br

Texto: Dirceu Klepker, Adilson de Oliveira Júnior, César de Castro e Fábio Álvares de Oliveira.
Folder nº 05/2009 - Maio de 2009 - CGPE: 7872. Tiragem: 1.000 exemplares.

APOIO:



LABORATÓRIO AGRONÔMICO

www.ibra.com.br



www.bioarts.com.br

Ministério da Agricultura
Pecuária e Abastecimento

