



DEFESA SANITÁRIA VEGETAL SANTA CATARINA

INFORMATIVO



GEDEV



Veículo de informação da Gerência de Defesa Sanitária Vegetal – CIDASC

Florianópolis SC Ano I - Número 3 - Agosto de 2005

## SIGATOKA NEGRA, SITUAÇÃO ATUAL

\* Osmar Volpato

Em muitos países produtores inclusive o Brasil, a Sigatoka Negra é a praga segundo a comunidade técnico-científica mundial, mais importante na cultura da banana, haja visto os rastros de prejuízos econômicos e sociais provocados pela enfermidade nos locais onde ela foi registrada.



A Sigatoka Negra foi identificada pela primeira vez em 1963 nas ilhas Fiji mais precisamente na ilha Vite Levu na região do Vale da Sigatoka no continente Asiático donde derivou o nome da praga. A partir daí foi disseminado mundo afora, chegando na América em 1972, onde foi observado em Honduras e posteriormente a infestação em toda a América Central e Caribe. Na América do Sul, o primeiro registro deu-se na Colômbia em 1981, depois no Equador em 1989 e mais recentemente em Cuba e na Venezuela. No Brasil a praga foi notificada primeiramente no Estado do Amazonas em 1998 mais precisamente nos municípios de Benjamim Constant e Tabatinga. Registros oficiais do

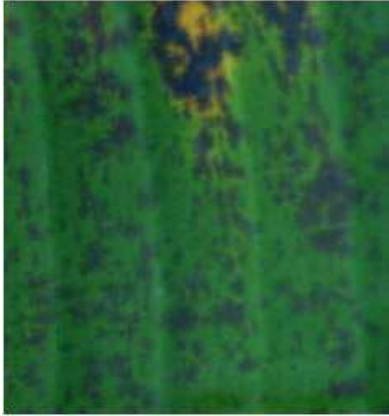
Ministério da Agricultura relatam que a doença já atingiu todo o estado do Amazonas, Rondônia, Acre, parte do Mato Grosso, Amapá, Roraima, e Parte de Minas Gerais e São Paulo. Em Santa Catarina, a Cidasc através da Gerência de Defesa Vegetal após realização do diagnóstico estadual, constatou em outubro de 2004 a presença da praga em alguns bananais catarinenses. O efeito perverso junto à atividade da bananicultura foi imediato. Primeiramente com as barreiras comerciais impostas pela legislação da época que só permitia a comercialização da fruta para os estados contaminados. Mercados importantes como Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais e outros que sanitariamente eram considerados como áreas livres da praga, abastecidos até então pelo mercado catarinense, ficaram impedidos de receber a nossa fruta. A partir daí, buscou-se a mobilização e o envolvimento de todos os segmentos envolvidos na cadeia produtiva (público e privado) na busca da construção de um panorama que invertesse o cenário, buscando recomposição do status sanitário da bananicultura catarinense tão desfavorável no momento. Dentre essas medidas, buscou-se a elaboração de mecanismos normativos para proteger o patrimônio sanitário da bananicultura a nível nacional e ao mesmo tempo viabilizasse o sistema de comercialização cuja análise de risco da praga e as medidas quarentenárias fossem efetivamente seguras no ato da comercialização aos estados indenes. O trabalho culminou com a publicação da Instrução normativa N° 17 de 31 de maio de 2005 que estabeleceu o Sistema de Mitigação de Risco da Praga Sigatoka Negra para a implementação em áreas contaminadas pela enfermidade. O sistema trata da integração de diferentes medidas de manejo de risco de pragas das quais, pelo menos, duas atuam independentemente com efeito acumulativo, para atingir o nível apropriado de segurança fitossanitária.

O sistema de mitigação de risco da praga Sigatoka Negra requer, além do comprometimento do produtor, buscar conhecer aspectos epidemiológicos da doença, a adoção e adequação de tecnologias de manejo integrado de pragas e práticas agrícolas que possam efetivamente manter a enfermidade sob controle em níveis comerciais. É fundamental neste conjunto de ações destacar:

GEDEV



1- Implantação de sistema de advertência para Sigatoka Negra, que permite através do monitoramento dos bananais, indicar aos produtores o momento correto de definir o controle da praga através da aplicação de fungicidas. O processo desenvolvido pela empresa de pesquisa de SC (Epagri) para o controle da Sigatoka Amarela e já implantado em algumas regiões produtoras é conhecido como sistema de estações de pré-aviso bioclimático, que se baseia na descrição do número de estrias ou lesões contidas no limbo das folhas mais jovens da planta indicadora ou seja folhas 2,3 e 4, além do monitoramento climático. Com a chegada da Sigatoka Negra



no estado o sistema de monitoramento até então adotado deverá se ajustar a essa nova realidade, tendo em vista a maior agressividade e o maior potencial de inóculo do fungo *Mycosphaerella fijiensis* e, conseqüentemente, a maior possibilidade de infecção e contaminação das plantas. O conjunto das informações geradas pelo serviço permanente de investigação e monitoramento das lavouras, desenvolvido pelos órgãos de defesa sanitária vegetal, pesquisa e extensão rural em parceria com os bananicultores e suas associações, permitirão no futuro construir e aprimorar as melhores práticas de manejo da fruta estabelecendo estratégias de redução das fontes de inóculo mediante novos métodos de produção, que em contra partida, possibilitará ao produtor a utilização racional e sustentável dos agroquímicos para seu controle.

2- Eliminação de bananais abandonados, em beira de rodovias, em rotas de risco, utilização de caixarias novas, descartáveis ou embalagens plásticas higienizadas para o acondicionamento da fruta, como forma de redução das fontes de inóculo do fungo. Nas propriedades, mais especificamente em cada unidade de produção, as folhas infectadas são as principais fontes de contaminação e disseminação da praga. Desta forma, é necessário manter através do trabalho de desfolha permanente, as plantas livres de folhas sintomáticas independente do nível de lesão identificado nos tecidos. Se as folhas se mostrarem com mais da metade da sua lamina infestada pela praga se recomenda à eliminação por completo, quando o dano é menor recomenda-se a execução de pequenas cirurgias que são cortes pontuais do limbo foliar onde se extrai as áreas atacadas. As folhas removidas podem ser picadas e espalhadas pelo solo do bananal para sua decomposição servindo de matéria para produção de adubo orgânico ao bananal.

3- Adoção de boas praticas agrícolas que possibilitem criar condições desfavoráveis nas plantações para o desenvolvimento da praga. Como se sabe, a infecção por Sigatoka Negra pode ocorrer tanto por ascosporos como por conídios que durante o ciclo de vida do fungo se reproduzem tanto pela forma sexuada como assexuada. A germinação destes esporos e sua posterior penetração nos estômatos da folha dependem diretamente da formação de um microclima caracterizado pela presença de água livre na superfície da folha em forma de pequenas gotículas e de uma alta umidade relativa do ar próxima dos 95%, aliada a uma temperatura que gira ao redor 23 a 27°. Por tal razão, todas as formas de manejo devem ser empregados pelo produtor visando



efetivamente reduzir a umidade ambiental nos bananais influenciando de forma negativa no potencial de reprodução do patógeno. Entre estas ações podemos citar como importante à construção, manutenção e utilização quando for o caso de sistemas eficientes de drenagem das áreas cultivadas, adoção de sistema de irrigação adequado, o controle de ervas daninhas que além de competirem por nutrientes e espaço, aumentam a umidade do ambiente pelo efeito da evapotranspiração e por fim a eliminação de excesso de brotos e plantas que possam comprometer a densidade espacial de bananeiras recomendada por hectare, preservando uma boa e permanente insolação das áreas cultivadas.

4- Implantar um programa nacional permanente com objetivo de desenvolver novos cultivares de banana resistente e ou tolerantes a ação da praga. O Ministério da Agricultura, através da Embrapa , juntamente com os

órgãos de pesquisa estaduais e com o apoio de todos os setores econômicos envolvidos com o agronegócio da banana deve juntar esforços para disponibilizar ao mercado, produtos com características organolépticas ajustadas ao hábito alimentar dos consumidores e que tragam no seu genoma mecanismos de alta proteção contra a ação danosa da praga. Atualmente o mercado de mudas de bananeira, já tem disponibilizado ao produtor novas variedades com tais características devidamente recomendada pelos órgãos oficiais. É importante que os agricultores tenham acesso a esse mercado, principalmente os adeptos do sistema de produção orgânica que sem essa alternativa de cultivo terão sob a luz do conhecimento e da ciência atuais, muitos obstáculos em encontrar práticas agrícolas eficientes a fim de enfrentar o potencial de destruição do fungo. A nível mundial sabe-se que o controle da Sigatoka Negra com agrotóxicos é a opção mais viável no momento, porém é considerada uma prática de alto risco em função de resistência criada pelo fungo já observado em alguns grupos de fungicidas a campo. A perda da sensibilidade do fungo *Mycosphaerella fijiensis* ao ingrediente ativo do grupo de fungicidas a base de benzimidazoles é um caso concreto verificado na década de 80 nos países da América Central, e agora mais recentemente, o grupo dos triazoles segundo estudos realizados por Castro et al. 1995, Romero e Sutton 1997. A sustentabilidade da atividade passa entre outras ações, pela criação de novas moléculas de fungicidas com ação específica e eficaz naquilo que se propõem, levando em consideração principalmente que os produtos tenham nenhum efeito nocivo ao meio ambiente e a saúde da população, desafios estes cobrados permanentemente das empresas produtoras de defensivos agrícolas, sob o controle, a supervisão e fiscalização dos organismos de defesa sanitária vegetal do país.

O estado de Santa Catarina ao adotar o sistema de mitigação de risco da praga Sigatoka Negra buscou junto ao segmento produtivo seu envolvimento e comprometimento frente aos novos paradigmas no que se refere adoção

de tecnologias voltadas à produção e manejo pós-colheita a fim de atender a regulamentação exigida pela legislação. A liberação do comércio interestadual da fruta esta condicionada a adesão dos produtores em adotar os requisitos estabelecidos na norma atual, sob a pena do comércio ficar restrito somente ao território catarinense. A regulamentação estabeleceu responsabilidades aos produtores que aderirem ao sistema tais como: a exigência junto a Cidasc do cadastro da propriedade, das unidades de produção, das casas de embalagens, de um responsável técnico pela produção, colheita, e pós-colheita, adotar práticas agrícolas determinadas pelo sistema de mitigação de risco e manter o caderno de campo e de pós-colheita com as



anotações, recomendações técnicas, registro de todas as movimentação de frutos, tratamento fitossanitário e tratamento pós-colheita. Estes mecanismos de controle da praga tem como objetivo reduzir os danos ocasionados pela enfermidade a fim de possibilitar o ingresso da fruta no mercado, mantendo níveis de rentabilidade que contribuam para a sustentabilidade da atividade e conseqüentemente assegurando a qualidade alimentar do consumidor. Lembramos também que a praga afeta o crescimento da planta produzindo uma rápida deterioração da área foliar, reduzindo drasticamente o rendimento em virtude da diminuição da capacidade fotossintética dos bananais. No fruto, observa-se uma maturação precoce o que compromete sensivelmente a qualidade comercial. ***As frutas proveniente de áreas infectadas podem ser consumidas normalmente sem qualquer risco a saúde humana ou animal.*** Para a adesão ao sistema de mitigação de risco da Sigatoka Negra, o produtor deverá contactar com os Engenheiros Agrônomos nos escritórios da Cidasc nos municípios ou nas regionais.

Engº Agrº Cidasc  
Área de Defesa Sanitária Vegetal



ERROR: syntaxerror  
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK:

/Title  
( )  
/Subject  
(D:20050828163631)  
/ModDate  
( )  
/Keywords  
(PDFCreator Version 0.8.0)  
/Creator  
(D:20050828163631)  
/CreationDate  
(volpato)  
/Author  
-mark-