

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 06/2017

Assunto: Dispõe sobre os procedimentos para o levantamento de monitoramento da praga “Sigatoka Negra”, causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis*

O Gestor do Departamento Estadual de Defesa Sanitária Vegetal, no uso de suas atribuições, que lhe confere o Estatuto Social da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC; nos termos do Decreto Federal n.º 24.114, de 12 de Abril de 1934, que regulamenta a Defesa Sanitária Vegetal no país; da Instrução Normativa nº 17, de 31 de Maio de 2005, que define os procedimentos para implantação do Sistema de Mitigação de Risco (SMR) da praga Sigatoka Negra e, considerando que:

A Sigatoka-negra, causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet, é considerada atualmente uma das mais importantes doenças da bananeira no mundo e, sem dúvida, a que mais preocupa o setor bananeiro brasileiro.

O fungo se propaga por meio de dois tipos de esporos, que são os conídios e ascósporos. Os conídios se formam no ápice dos conidióforos que acontecem a partir dos primeiros estádios da lesão na folha, no lado inferior. Os ascósporos se formam mais tarde em manchas mais evoluídas de coloração branco-acinzentado, principalmente nas folhas necrosadas ou mortas. Esta é considerada a fase mais importante na reprodução da doença, devido à alta produção e disseminação desses esporos pelo vento a grandes distâncias que afeta a maioria dos cultivares de bananeira, exploradas economicamente, causando perdas por destruir total ou parcialmente as folhas onde os sintomas podem aparecer em 17 dias após a penetração;

O agente causal da Sigatoka-negra é muito mais destrutivo que o da Sigatoka-amarela (*M. musicola* Leach ex Mulder), caracterizando-se por apresentar maior velocidade e intensidade de ataque e por infectar também as folhas mais jovens, destruindo, em consequência, maior quantidade de tecido fotossintetizante, além disso, é um fungo difícil de controlar e que apresenta um espectro maior de cultivares suscetíveis de banana dos subgrupos Prata, Cavendish e Terra;

Os prejuízos causados pela Sigatoka-negra em plantações de banana são imensos e podem afetar tanto a qualidade dos frutos como o rendimento da cultura;

Além do prejuízo na qualidade dos frutos e rendimento por hectare, ocorre ainda a maturação precoce dos frutos ainda em campo ou após a retirada do campo, no caminho do comércio. Com isso a durabilidade do produto é reduzida, prejudicando o comércio.

A importância do monitoramento e diagnóstico, para o estabelecimento de planos contingenciais para seu controle, resguardando o patrimônio fitossanitário da bananicultura catarinense;

Ser fundamental conhecer a situação sanitária das Unidades de Produção, integrantes no SMR;

Que é de competência da CIDASC, estabelecer medidas preventivas e de contenção, que garantam um nível adequado de segurança fitossanitária dos bananais;

Resolve:

Art. 1º - Estabelecer os procedimentos a serem observados para a realização do 9º levantamento fitossanitário, para diagnosticar a presença da praga Sigatoka Negra nos bananais de Santa Catarina.

Art. 2º - O levantamento será realizado em duas etapas, sendo a primeira nos **dias 10 e 11 de abril de 2017** e a **segunda nos dias 17 e 18 de abril de 2017**.

Art. 3º - A relação por município das Unidades de Produção – UP registradas no Sistema de Mitigação de Risco – SMR, e também as não registradas estão discriminadas, conforme **(Anexo IA, IB e Anexo II)**.

§ 1º - As inspeções realizadas nas Unidades de Produção não registradas deverão ser preferencialmente as mesmas amostradas no levantamento do ano anterior.

§ 2º - O Fiscal Estadual Agropecuário deverá inspecionar as UPs registradas constantes no anexo IA e IB e fazer a coleta de amostra sempre que houver suspeita da praga;

§ 3º - As folhas coletadas **não deverão ser secadas ou esfregadas por papel toalha**, para que os esporos não sejam comprometidos. Recomenda-se que as mesmas sejam coletadas no início da manhã deixando-as sobre o papel toalha em superfície plana e ensacadas no dia seguinte para postagem, evitando assim que umedeçam e comprometam a qualidade das amostras.

§ 4º - Cada amostra deverá ser composta por três subamostras ou “pedaços” de folhas, com área laminar de 20 cm x 20 cm, aproximadamente.

Art. 4º - A atividade de coleta de amostras deverá ser foto documentada, sendo que os arquivos fotográficos deverão ser enviados no formato JPEG para o e-mail: coepidemiodesv@cidasc.sc.gov.br.

Art. 5º. Para a coleta das amostras, o Fiscal Estadual Agropecuário deverá dispor de:

- **Kit amostra composto por**
 - Papel jornal ou papel toalha;
 - Sacos de papel kraft ou similar (saco para pães);
 - Etiqueta para identificação de amostra.

- **Equipamento e vestuário para coleta**
 - Macacão, avental, jaleco ou similar;
 - Botas;
 - Luvas descartáveis;
 - Estiletes, canivetes, foice ou similar;
 - Pulverizador;
 - Produto sanitizante (amônia quaternária).

Art. 6º - As amostras coletadas em **UPs Registradas** como as coletadas em UPs **Não Registradas** deverão ser numeradas sequencialmente da seguinte forma:

- Amostras da DR de Criciúma, identificadas de 001 a 022;
- Amostras da DR de Itajaí, identificadas de 023 a 031;
- Amostras de DR de Blumenau, identificadas de 032 a 059;
- Amostras da DR de Joinville, identificadas de 060 a 111.

Art. 7º - As amostras deverão ser identificadas com etiqueta, conforme modelo (**Anexo III**), preenchidas com letras legíveis e de fácil compreensão.

Parágrafo único: O responsável pela remessa de amostras ao laboratório, deverá ter o cadastro no site do mesmo para registrar as amostras que serão encaminhadas. Os custos das análises serão de responsabilidade do DEDEV, enquanto os custos de envio (SEDEX) ficam a cargo das DR's.

Art. 8º - A numeração das amostras deverá ser a mesma da etiqueta que a identificará para o envio ao laboratório, obedecendo o seguinte critério: **a identificação do número da amostra será composta por Três algarismos + Número do Fiscal que coletou a amostra + Ano com dois dígitos. Exemplo: 001/42970044/17.**

Art. 9º - **Na primeira etapa** da amostragem serão coletadas 60 amostras, assim distribuídas: Departamento Regional de Joinville - 26 amostras; Departamento Regional de Blumenau - 14 amostras; Departamento Regional de Criciúma - 11 amostras.

Art. 10 - **Na segunda etapa** da amostragem serão coletadas 55 amostras conforme distribuição abaixo: Departamento Regional de Joinville - 26 amostras; Departamento Regional de Blumenau - 14 amostras; Departamento Regional de Itajaí - 09 amostras; Departamento Regional de Criciúma - 11 amostras.

Art. 11 - Nas Unidades de Produção **Não Registradas**, as inspeções, coleta e/ou envio de amostras para o laboratório poderão ser executadas em qualquer uma das duas etapas, conforme descritas nos artigos 9º e 10º .

Art. 12 - Endereço para remessa das amostras:

Agronômica - Laboratório de diagnóstico fitossanitário e consultoria
Avenida Ipiranga, 7464, conjunto 1202, Condomínio Rossi Business Park
Bairro Jardim Botânico
Porto Alegre – RS
CEP 91530-000
Fone: (51) 3455-7300 (Temporário)

- Fone: (51) 2131-6262
- Fax: (51) 3398-3141

Art. 13 - A ficha de identificação de amostras (**Anexo IV**) é o documento que dá o caráter oficial da amostragem e, por isso, é fundamental seu preenchimento correto.

§ 1º - Uma cópia das Fichas de Identificação das Amostras, oriundas da primeira etapa, deverão ser encaminhadas à Gerência de Defesa Sanitária Vegetal, **até o dia 29 de março 2017**. Cópia da ficha de identificação da segunda etapa da amostragem deverá ser encaminhada a GEDEV **até 19 de abril/2017**.

§ 2º - O coordenador da agricultura, ao receber os laudos laboratoriais, deverá encaminhá-los juntamente com a ficha de identificação de amostras devidamente digitada e no formato original desta Instrução ao relator Julio Vilperte e-mail jvilperte@cidasc.sc.gov.br com cópia ao Comitê de Epidemiologia, através do e-mail: coepidemiodesv@cidasc.sc.gov.br.

Art. 14 - Esta Instrução de Serviço entra em vigor, na data de sua publicação.

Florianópolis, 03 de abril de 2017.



Ricardo Miotto Ternus
Gestor do Departamento Estadual de
Defesa Sanitária Vegetal – DEDEV



Alexandre Mees
Gestor da Divisão de
Defesa Sanitária Vegetal DIDEV

ANEXO IA

DR	Municípios a serem amostrados	Nº Inspeções em UP Registrada	Nº Inspeções em UP Registrada por DR	Responsáveis
Joinville	Corupá	10	47	Marcelo Jacoby
	Joinville	6		
	Araquari	2		
	Garuva	3		
	Guaramirim	2		
	Jaraguá do Sul	6		
	Schroeder	4		
	Massaranduba	7		
	S. João Itaperiú	7		
Blumenau	Luiz Alves	18	25	Alexandre Mees
	Ilhota	6		
	Rio dos Cedros	1		
Itajaí	Navegantes	1	8	Geovani Pedro de Souza
	Piçarras	5		
	Barra Velha	1		
	Tijucas	1		
Criciúma	Siderópolis	1	20	Daniel Moritz
	Criciúma	1		
	Praia Grande	1		
	Jacinto Machado	4		
	Santa Rosa do Sul	10		
Sombrio	3			
		Total 100		

ANEXO IB

Nº de Inscrição UP	Explorador Principal	Município
BLUMENAU		
4207106001215001	ANDERSON ESPIG	Ilhota
4207106002615001	Jaci de Azevedo	Ilhota
4207106003115001	CARLOS GEOVANI REICHERT	Ilhota
4207106002315001	JOSÉ CARLOS RICHERT	Ilhota
4207106001815001	MAURICIO HAMMES	Ilhota
4207106001915001	VILMAR SCHVAMBACH	Ilhota
4210001023315001	AFONSO VINTER	Luis Alves
4210001007314001	FELIPE RINCAWESKY	Luis Alves
4210001006814001	ADEMIR ZIMMERMANN	Luis Alves
4210001003414002	FRANCINEI STEIN	Luis Alves
4210001023515001	GUIDO JOSE RECH	Luis Alves
4210001000214001	Maria Schmitt Winter	Luis Alves
4210001005714001	BERTOLINO MEURER	Luis Alves
4210001011015001	AFONSO HESS	Luis Alves
4210001010415001	VALBERTO MARCELINO VINTER	Luis Alves
4210001007114001	CESAR RECH	Luis Alves
4210001023415001	VALDECI TONETTE	Luis Alves
4210001022415001	Wagner Schweitzer	Luis Alves
4210001014015001	Jose Vicente Schmitt	Luis Alves
4210001003514001	ALEXANDRE RAMOS	Luis Alves
4210001020215002	WILLIAN MATEUS MITTELMANN	Luis Alves
4210001003314001	NARCISO STEIN	Luis Alves
4210001024415001	Ivan Carlos Hammes	Luis Alves
4210001005314001	JOSEMAR BRESSANINI	Luis Alves
4214706000515001	JADIR FIDELIS DALLAGNOLO	Rio dos Cedros
CRICIÚMA		
4204608001214002	Ascendino Rosso	Criciúma
4208708004114001	VALMIR PAULINO	Jacinto Machado
4208708005514001	LAERCIO CANDIOTTO CASAGRANDE	Jacinto Machado
4208708004414001	ARINO PADILHA DA SILVA	Jacinto Machado
4208708006415001	BETONIA LUCINDA JUST PIAZZA TEIXEIRA	Jacinto Machado
4213807000114001	ALOI JOSE DOS SANTOS	Praia Grande
4215653001614002	EVERALDO COELHO PEREIRA	Santa Rosa do Sul
4215653004014002	MARCIO CUNHA DE MATOS	Santa Rosa do Sul
4215653009514003	EVERALDO ISOPPO	Santa Rosa do Sul
4215653003614002	PAULO VUOLO FONTANA	Santa Rosa do Sul
4215653009914001	ALEX SANTANA DA SILVA	Santa Rosa do Sul
4215653007414004	JOÃO CARDOSO DE OLIVEIRA	Santa Rosa do Sul
4215653008414002	ADELMO FONTANA BALTAZAR	Santa Rosa do Sul
4215653004814002	ANTONIO VUOLO MAGÊNIS	Santa Rosa do Sul
4215653012015001	DANIEL DE OLIVEIRA BEZ	Santa Rosa do Sul
4215653003514001	ALEX SANDRO DE OLIVEIRA	Santa Rosa do Sul
4217600001114001	LUIZ RONSONI NETO	Siderópolis
4217709002715001	JOACIR DA SILVA	Sombrio
4217709000614001	EVERALDO PAULO PORTO	Sombrio
4217709002616002	ÉLDER PEREIRA DA SILVA	Sombrio



ITAJAÍ		
4212809002115001	Jurema de Souza Kruk	Balneário Piçarras
4212809003315001	ADAIR JOSÉ DOS SANTOS	Balneário Piçarras
4212809003916001	Joari Adelmo Rech	Balneário Piçarras
4212809002815001	AMERICO KUNS	Balneário Piçarras
4212809002215001	VALDEMAR RAFAEL HESS	Balneário Piçarras
4211306000416001	ARI CESAR SOUZA	Navegantes
4218004000115003	ACASSIO PEREIRA	Tijucas
4202107004115001	SEBASTIÃO PAULY	Barra Velha
DR JOINVILLE		
4201307000214001	Nelson José da Silva Franceschi	Araquari
4201307002016001	Valmor Roters	Araquari
4204509017515001	Aldo Kruger	Corupá
4204509015715001	Ewaldo Kruger Filho	Corupá
4204509032615001	Renaldo Zastrow	Corupá
4204509018915001	Claudinea Moren Reich	Corupá
4204509014415002	Rodrigo Bender de Farias	Corupá
4204509006915001	Heins Siewert	Corupá
4204509005015001	Nadalino Daros	Corupá
4204509023515001	ÉLCIO ANTONIO KIATKOWSKI	Corupá
4204509041215001	Ederson Dias	Corupá
4204509006815001	Ademar Behnke	Corupá
4205803001315001	Edemar Umlauf	Garuva
4205803003215001	Norberto Scholz	Garuva
4205803000815001	Arnaldo Pauli	Garuva
4206504002414001	Lenor Hornburg	Guaramirim
4206504001614001	Victor Hector Malamud	Guaramirim
4208906005615001	Ivair José Kiatkoski	Jaraguá do Sul
4208906011315001	Sidnei Kreutzfeld	Jaraguá do Sul
4208906005415001	Sebastião Bockor	Jaraguá do Sul
4208906004915001	David Vicente Lopes	Jaraguá do Sul
4208906002215001	Romeo Nitzke	Jaraguá do Sul
4208906003215001	Ilson Volkmann	Jaraguá do Sul
4209102003915001	Egon Pries	Joinville
4209102004915001	ALCIDES FRIEDEMANN	Joinville
4209102002915001	Edomir Baartz	Joinville
4209102004115001	Ivo Augusto Pries	Joinville
4209102004515001	Vilson Kortmann	Joinville
4209102000215001	Cleicy Luiz Stenger	Joinville
4210605005615002	Salvio Lipinski	Massaranduba
4210605007315001	João Emílio de Pra	Massaranduba
4210605012715001	José André Schmitt	Massaranduba
4210605004215001	Fernando Koch	Massaranduba
4210605003415001	Leonardo Alflen	Massaranduba
4210605003615001	Agnaldo Jaroczinski	Massaranduba
4210605008115001	Paulo Roberto Melchiorretto	Massaranduba
4216354009615001	Dirlei Pedroso Gonçalves	São João do Itaperiú
4216354003815001	Paulo Cesar Schappo	São João do Itaperiú
4216354003114001	Paulo Momm	São João do Itaperiú
4216354009715001	Oswaldir Schmitt	São João do Itaperiú
4216354003515001	José Francisco dos Santos	São João do Itaperiú

4216354009916001	Ricardo José da Cunha	São João do Itaperiú
4216354002214001	Sidemar Bonkoski	São João do Itaperiú
4217402005115001	Alfonso Pommerening	Schroeder
4217402003514001	Ademar Peschke	Schroeder
4217402006115001	Edson Eichstadt	Schroeder
4217402001914001	Nivaldo Zelfeld	Schroeder

ANEXO II

DR	Municípios a serem amostrados	Nº Inspeções em UP Registrada por DR	10 % de Inspeções em UP Não Registrada	Responsáveis
Joinville	Corupá Joinville Araquari Garuva Guaramirim Jaraguá do Sul Schroeder Massaranduba S. João Itaperiú	47	4,7 = 5	Marcelo Jacoby
Blumenau	Luiz Alves Ilhota Rio dos Cedros	25	2,5 = 3	Júlio Vilperte
Itajaí	Navegantes Piçarras Barra Velha Tijucas	8	0,8 = 1	Geovani Pedro de Souza
Criciúma	Siderópolis Criciúma Praia Grande Jacinto Machado Santa Rosa do Sul Sombrio	20	2	Daniel Moritz
Total		11		



ANEXO III

CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal	CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal
N° amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	N° amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:
CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal	CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal
N° amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	N° amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:



ANEXO IV

Ficha de identificação de amostras - Material enviado: Folhas de bananeira

Nº Amostra* (Ex:001/42100088/17)	Município	Localidade	Coordenadas geográficas		Altitude (m)	Categoria (Comercial/beira de estrada/abandonado)	Cultivar
			Latitude	Longitude			

Fiscal Responsável: **Eng.º Agrônomo**

Obs.

Encaminhar uma Cópia DEDEV

* Obs. Identificação N° amostra ex. **001/42970088/17**= N° amostra (três dígitos) /número do fiscal/ano.