

## INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 005/2020

*Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados para a realização do levantamento de detecção da praga *Ralstonia solanacearum*, raça 2 “Moko da bananeira” no território catarinense.*

O Gestor do Departamento Estadual de Defesa Sanitária Vegetal da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina - Cidasc, no uso de suas atribuições definidas pelo Art. 21 do Regimento Interno, de 20 de setembro de 2019, considerando:

A Lei Estadual nº 17.825, de 12 de dezembro de 2019, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 727, de 20 de julho de 2020, que estabelecem normas para a defesa sanitária vegetal em Santa Catarina, que compreendem as ações voltadas à segurança da sanidade vegetal, em harmonia com as diretrizes nacionais e internacionais sobre a matéria.

Os prejuízos que o Moko da Bananeira, causado pela bactéria *Ralstonia solanacearum* raça 2, podem causar a bananicultura catarinense.

O reconhecimento do Estado de Santa Catarina como Área Livre da Praga *Ralstonia solanacearum* raça 2 (ALP Moko da Bananeira) pela Instrução Normativa nº 22, de 7 de agosto de 2013.

A necessidade de manutenção do *status* fitossanitário de ALP Moko da Bananeira, condicionada a realização de inspeções fitossanitárias semestrais em bananais comerciais ou domésticos nas zonas rural e urbana, conforme Instrução Normativa nº 17 de 27 de maio de 2009.

A habilitação de profissionais junto à Cidasc para atuarem no processo de certificação fitossanitária do Moko da Bananeira.

A competência da CIDASC em 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 das inspeções fitossanitárias do Moko da bananeira (*Ralstonia solanacearum* raça 2) relativas ao segundo semestre de 2020.

Parágrafo único - Excepcionalmente o período considerado para as inspeções será de **17 de agosto a 09 de novembro de 2020**.

Art. 2º As inspeções fitossanitárias do Moko da bananeira serão realizadas em 10% (dez por cento) das Unidades de Produção de banana inscritas no SIGEN+ (Sistema de Gestão da Defesa Agropecuária Catarinense), em bananais abandonados e em áreas localizadas às margens de rodovias e estradas secundárias, e em 100% (cem por cento) dos produtores e comerciantes de helicônias do estado inscritos no RENASEM.

Parágrafo único: Será inspecionado 1%(um por cento) das touceiras de cada propriedade amostrada, selecionando pontos aleatórios, georreferenciados, a partir dos quais serão examinadas cinco touceiras consecutivas.

Art. 3º Considerando o Art. 44 do Decreto Estadual 727/2020, os profissionais habilitados para a certificação fitossanitária são executores das inspeções nas unidades de produção de banana das quais são responsáveis técnicos (RTs).

§1º Os RTs deverão selecionar aleatoriamente 10% das UPs nos municípios onde atuam.

§2º Caso o RT encontre plantas suspeitas, deverá comunicar imediatamente a CIDASC para que seja realizada a coleta oficial e demais medidas fitossanitárias.

§3º A inspeção deverá ser registrada em ficha específica, conforme modelo no **Anexo VI** desta instrução de serviço, ou em documento próprio do profissional, desde que contenha as mesmas informações do modelo.

§4º A ficha da inspeção (ou outro documento adotado pelo RT) deverá ser digitalizado e enviado por e-mail para [dedev@cidasc.sc.gov.br](mailto:dedev@cidasc.sc.gov.br); a via original ficará sob a guarda do RT.

§5º O RT deverá também preencher o formulário <https://forms.gle/fbSUEzep-ZzjtZDTW7>, transcrevendo as informações contidas na ficha da inspeção.

§6º O preenchimento do formulário deve ser realizado pelo RT impreterivelmente até o dia **23 de novembro de 2020**.

Art. 4º As autoridades fitossanitárias, engenheiros agrônomos e técnicos agrícolas da defesa sanitária vegetal (DSV), CIDASC, farão as inspeções em produtores e comerciantes de helicônias inscritos no RENASEM, conforme **Anexo I** desta instrução de serviço; e em bananais não inscritos no SIGEN+, em beiras de estrada e em áreas urbanas conforme as quantidades estabelecidas no **Anexo II**.

Parágrafo único: As inspeções deverão ser registradas em Termo de Fiscalização com o conteúdo sugerido no **Anexo IV** e em planilha própria (**Anexo V**).

Art. 5º A autoridade fitossanitária deverá fazer a coleta de amostra sempre que houver suspeita da praga, registrando as informações sobre o local da coleta em Termo de Fiscalização (TF) e Termo de Coleta de Amostra (TCA).



§1º A amostra será composta por anéis com cerca de 10cm, cortados do pseudocaule. O material deverá ser armazenado em saco plástico e encaminhado por Sedex 10 em caixa de papelão ou isopor.

§2º As amostras deverão ser identificadas com etiqueta, conforme modelo (**Anexo III**), preenchidas com letras legíveis e de fácil compreensão.

§3º Para coleta das amostras, a autoridade fitossanitária deverá levar em consideração a biossegurança, dispondo de sacos plásticos para acondicionar a amostra, etiqueta para identificação, vestuário para coleta (macacão, avental, jaleco ou similar), botas, luvas descartáveis, ferramentas (estiletes, canivetes, facão, foice ou similar) e produto sanitizante (amônia quaternária).

§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:

- [dedev@cidasc.sc.gov.br](mailto:dedev@cidasc.sc.gov.br). As fotos deverão ser nomeadas com o nome do fotógrafo e município em que foi tirada.

Art. 6º Ao realizar coleta o fiscal deverá enviar a amostra para o Agrônoma- laboratório de diagnóstico fitossanitário e consultoria. (Endereço: **Avenida Ipiranga, 7464, conjunto 1202, Condomínio Rossi Business Park Bairro Jardim Botânico Porto Alegre – RS CEP 91530-000**).

Art. 7º O roteiro do pré-relatório (**Anexo VII**) deverá ser preenchido pelo (s) executor (es) do levantamento, caso queira trazer propostas de melhorias e descrever as dificuldades do levantamento fitossanitário. Qualquer dúvida poderá ser esclarecida pela Gestora da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal (DIDEV) eng. agrônoma Fabiane dos Santos.

§3º O relator nomeado pela DIDEV/DEDEV deverá concluir o relatório do levantamento até o dia 22 de janeiro de 2021 enviando para [dedev@cidasc.sc.gov.br](mailto:dedev@cidasc.sc.gov.br).

Art. 8º Esta Instrução de Serviço entra em vigor, na data de sua publicação.

Florianópolis, 17 de agosto de 2020.

[Assinado digitalmente]

**ALEXANDRE MEES**

Gestor do Departamento Estadual  
de Defesa Sanitária Vegetal

[Assinado digitalmente]

**FABIANE DOS SANTOS**

Gestora da Divisão de Defesa  
Sanitária Vegetal



### ANEXO I - Relação de produtores e comerciantes de Helicônias/ inscritos no RENASEM em SC

Município	Renasem	Validade	Atividade	CPF/CNPJ	Nome	Endereço	Cep
Chapecó	SC-00631/2007	19/11/2022	Comerciante	01.453.268/0001-41	AMBIFLORA PLANTAS E FLO- RES REIRELI	Rua Alecio Alexandre Cella s/n	89810746
Rio do sul	SC-03354/2019	18/02/2022	Comerciante	29.220.447/0001-58	BC AGRO CO- MÉRCIO DE SE- MENTES EIRELI ME	RODOVIA BR 470, KM 140, N°5350, GALPÃO 24- POLO INDUSTRIAL	89162875
São João Batista	SC-03368/2019	21/03/2022	Comerciante	17.365.315/0001-35	Evandro Florencio Da Silva 00762944945	rua valencio frans- cisco ouriques, n 166	8824000
Pomerode	SC-03192/2017	13/11/2020	Comerciante	12.507.675/0001-00	FLADEMIR SPRE- DEMANN 05269349990	RUA RUDOLFO UTECH, N° 150, GAL- PÃO	89107000
Chapecó	SC-03487/2019	25/10/2022	Comerciante	08.623.572/0001-39	Viverde Floricultura e Paisagismo LTDA	Rua David Cansian, n° 250-D	89814140
Urussanga	SC-02087/2013	11/04/2022	Produtor de Mudas	030.257.299-61	Cinara da Silva An- tônio Beterli	Rodovia SC 108, km 357	88840000
Canoinhas	SC-00051/2005	30/09/2017	Produtor de Mudas	468.357.849-20	ELISEO LEANDRO	Vila de Rio do Pinho	89460000
Araquari	SC-03225/2018	21/02/2021	Produtor de Mudas	26.711.833/0001-54	ELITE BIO- TECHNOLOGY EI- RELI ME	ESTRADA PORTO GRANDE 125	89245-00



Itajaí	SC-00142/2005	01/11/2020	Produtor de Mudas	83.052.191/0002-43	Epagri - Estação Experimental de Itajaí	Rodovia Antonio Heil, km 06	88301970
Urussanga	SC-01118/2010	13/08/2022	Produtor de Mudas	83.052.191/0007-58	Epagri/Estação Experimental de Urussanga	Rodovia SC 108, Km 353, nº1563	88840000
Itajaí	SC-01890/2012	01/11/2021	Produtor de Mudas	10.492.180/0001-20	FLORA BIOTECNOLOGIA LTDA-ME	RUA SILVIO ERNESTO DA SILVA NÚMERO 100	88318036
Jacinto Machado	SC-03257/2018	11/05/2021	Produtor de Mudas	981.794.549-91	VALDENIR ROSSO TOMASI	ESTRADA GERAL. s/nº	88950000
Palma Sola	SC-03027/2016	43744	Comerciante	12.468.990/0001-76	Bortolo Baldissera ME	Rua Pedro Melo dos Santos	89985000
Camboriú	SC-03079/2017	43876	Comerciante	10.724.325/0001-70	Flora Garden Flicultura Ltda ME	Rua Gustavo Richard n 359	88340281
Camboriú	SC-02967/2016	43573	Comerciante	12.037.216/0001-00	FLORICULTURA ART VIVA LTDA - ME	AV SANTA CATARINA, 1181	88348006
Pomerode	SC-03192/2017	44148	Comerciante	12.507.675/0001-00	FLADEMIR SPRE-DEMANN 05269349990	RUA RUDOLFO UTECH, Nº 150, GALPÃO	89107000
Itapema	SC-02972/2016	44712	Comerciante	04.229.532/0001-56	Celso Ricardo de Oliveira Eireli Epp	Rua 154 A	88220000

**ANEXO II - Quantidade de inspeções fitossanitárias em UPs não inscritas, bananais abandonados, beiras de estradas ou rodovias e áreas urbanas**

<b>Departamento Regional</b>	<b>Município</b>	<b>Número de inspeções</b>
Blumenau	Ilhota	1
Blumenau	Luiz Alves	6
Criciúma	Criciúma	1
	Jacinto Machado	2
	Praia Grande	1
	Santa Rosa do Sul	5
	Siderópolis	1
	Sombrio	1
Itajaí	Balneário Piçarras	1
Joinville	Araquari	1
	Barra Velha	1
	Corupá	8
	Garuva	1
	Guaramirim	1
	Jaraguá do Sul	3
	Joinville	1
	Massaranduba	3
	São João do Itaperiu	3
	Schroeder	2
Mafra	São Bento do Sul	1



### ANEXO III - Modelo de etiquetas para coleta de amostras

<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>	<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>
Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:
<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>	<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>
Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:
<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>	<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>
Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:
<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>	<b>CIDASC - Defesa Sanitária Vegetal</b>
Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:	Nº amostra: Material: Data da coleta: Remetente: CIDASC Técnico Responsável: Fone contato:



## ANEXO IV - Texto sugerido para os Termos de Fiscalização

Atividade: "Levantamento de detecção de praga"

### Observações do Termo de Fiscalização:

Resultado da Inspeção realizada conforme Instrução de Serviço nº 005/2020

( ) NÃO ENCONTRAMOS plantas com sintomas da doença Moko da Bananeira, causada por *Ralstonia solanacearum* raça 2.

( ) Encontramos plantas com suspeita da doença Moko da Bananeira (*Ralstonia solanacearum* raça 2), e procedemos a coleta de amostra para confirmação de diagnóstico conforme descrito no Termo de Coleta de Amostra nº

### Na fiscalização em UP de Banana incluir no TF:

Espécie: Banana ( <i>Musa</i> spp.)	Cultivar: ( ) Nanicão	( ) Prata	Outro _____
Categoria: ( ) Comercial	( ) Beira de estrada	( ) Doméstico	
Situação do Manejo: ( ) Bom	( ) Atrasado	( ) Abandonado/sem manejo	
Área (ha): _____	Nº de plantas: _____	Ano do plantio: _____	
Aspecto geral: ( ) Ótimo	( ) Bom	( ) Regular	( ) Ruim ( ) Péssimo
Plantas daninhas: Poucas ( )	Solo coberto, mas manejado ( )	Porte alto, sem manejo ( )	
Última atualização do caderno de campo: _____		Não possui ( )	
Informações sobre o controle de Sigatoka:		Nº de aplicações de fungicidas: _____	
Aspecto das folhas: ( ) Ótimo	( ) Bom	( ) Regular	( ) Ruim ( ) Péssimo
Houve replantio ou ampliação da área da UP? ( ) Sim ( ) Não			
O material de propagação para replantio foi proveniente do viveiro: _____			
Localizado na UF(unidade da federação):			

### Na fiscalização de helicônias incluir no TF:

Categoria: ( ) Produtor	( ) Comerciante	
Área (m²): _____	Nº de plantas: _____	Ano do plantio: _____
Origem das plantas / mudas: _____		
Espécies: _____		





### ANEXO VI - Ficha de Anotação de Campo para o Responsável Técnico

Responsável técnico:		
Nome do Produtor:		
Inscrição da UP:		
Localidade:		Município:
Número de Plantas:		Número de Plantas Inspeccionadas:
Latitude: - _____	Longitude: - _____	Altitude: _____m
Declaro, como responsável técnico desta Unidade de Produção de banana, que realizei a inspeção conforme Instrução de serviço nº 005/2020 e como resultado: ( ) ENCONTREI plantas com sinais ou sintomas de Moko da bananeira. ( ) <b>NÃO ENCONTREI</b> plantas com sinais ou sintomas de Moko da bananeira.		
Houve replantio ou ampliação da área da UP? ( ) SIM ( ) NÃO		
O material de propagação para replantio foi proveniente do viveiro: _____		
Localizado na UF(unidade da federação):		
Data: ____/____/____		
Assinatura do Produtor:		Assinatura do RT

Responsável técnico:		
Nome do Produtor:		
Inscrição da UP:		
Localidade:		Município:
Número de Plantas:		Número de Plantas Inspeccionadas:
Latitude: - _____	Longitude: - _____	Altitude: _____m
Declaro, como responsável técnico desta Unidade de Produção de banana, que realizei a inspeção conforme Instrução de serviço nº 005/2020 e como resultado: ( ) ENCONTREI plantas com sinais ou sintomas de Moko da bananeira. ( ) <b>NÃO ENCONTREI</b> plantas com sinais ou sintomas de Moko da bananeira.		
Houve replantio ou ampliação da área da UP? ( ) SIM ( ) NÃO		
O material de propagação para replantio foi proveniente do viveiro: _____		
Localizado na UF(unidade da federação):		
Data: ____/____/____		
Assinatura do Produtor:		Assinatura do RT

## ANEXO – VII

### Pré-relatório

<p><b>Departamento Regional:</b> _____</p> <p><b>Responsável (a):</b> _____</p>
<p><b>1 - Dificuldades encontradas no levantamento</b> (Escreva de forma sucinta, conforme itens abaixo e o que mais achar importante)</p>
<p>1.1 - Na coleta de amostras:</p>
<p>1.2 - No acondicionamento de amostras:</p>
<p>1.3 - No envio de amostras para laboratório:</p>
<p>1.4 - No dimensionamento do número de amostras (Indicar se o tamanho amostral foi super ou sub dimensionados.)</p>

1.5 - Em encontrar Unidades de Produção para atingir a meta (Indicar se havia menos Unidades de Produção do que aquelas determinadas na Instrução de Serviço e determinar qual o número de UPs que realmente há nos municípios propostos):
1.6 - Na época de realização do levantamento:
1.7 - Na identificação de sintomas ou sinais:
1.8 - Na metodologia adotada no levantamento (Exemplo: Caminhamento proposto):
1.9 - No material para realizar o levantamento:
1.10 - Outros que considerar relevante:
<b>2- Sugestões do que pode ser incluído ou alterado em relação ao próximo levantamento da praga.</b> (Dê sugestões para que possamos melhorar a forma de realizar o levantamento da praga. Exemplo: Qual a periodicidade do levantamento é considerada ideal):