



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

**LABORATÓRIO OFICIAL DE DIAGNÓSTICO FITOSSANITÁRIO DA UFRRJ -
DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA E FITOPATOLOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

Nome Empresarial: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

CNPJ: 29.427.465/0001-05

Endereço: Caixa Postal 74585, BR 465, Km 07

Bairro: Campus da UFRRJ

CEP: 23.851-970

Cidade: Seropédica-RJ

Fone: (21) 3787 3685

Fax: (21) 3787 3685

Responsável Técnico: Paulo Sergio Torres Brioso

Registro no Conselho: CREA-RJ nº 2362-79

E-mail: paulobri@ufrj.br

Responsável Técnico Substituto: João Pedro Pimentel

Registro no Conselho: CREA-RJ nº 34924

E-mail: jppim@ufrj.br

Portaria: nº 33, de 5/02/2009

D.O.U: nº 28, de 10/02/2009, Seção 1, pág.: 10

PORTARIA Nº 33, DE 5 DE FEVEREIRO DE 2009

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 42, anexo I, do Decreto nº 5351, de 21 de janeiro de 2005, tendo em vista o disposto na Instrução Normativa nº 01, de 16 de janeiro de 2007 e o que consta do Processo nº 21044.001708/2007-26, resolve:

Art. 1º Credenciar o Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário do Departamento de Fitopatologia e Entomologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, CNPJ nº 29.427.465/0001-05, situado no Campus da UFRRJ, BR 465, Km 07, CEP 23.851-970, Seropédica-RJ, para realizar Análises na Área de Diagnóstico Fitossanitário, em amostras oriundas do controle oficial e programas específicos do MAPA.

Art. 2º Estabelecer que o escopo do credenciamento ficará disponível no sítio eletrônico do MAPA, com atualizações periódicas a cada avaliação ou solicitação de ampliação de escopo, mantendo disponíveis os arquivos anteriores.

Art. 3º Fica revogada a Portaria nº 39, de 01/10/2002. D.O.U nº 192, de 03/10/2002, Seção 1, pág.: 9.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

INÁCIO AFONSO KROETZ



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Escopo do Credenciamento do Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ para realizar Análises na Área de Diagnóstico Fitossanitário.				
Determinação ou Ensaio	Técnica	Procedimento / Revisão	Matriz /Espécie	Referência Bibliográfica do Método
Detecção de Bactérias Fitopatogênicas	Observação dos sintomas e da exsudação bacteriana ao Microscópio Ótico, Observação da morfologia das células bacterianas, Isolamento da bactéria em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP – BF-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal. Solo e substrato	POP – BF-01/00
Detecção de <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i>	Semeadura em solo esterilizado, Observação dos sintomas nas plântulas e da exsudação bacteriana ao Microscópio Ótico, Observação da morfologia das células bacterianas, Isolamento da Bactéria, em meio de cultura e Identificação taxonômica.	POP-BF-02/00	Frutos, Sementes/ <i>Citrus</i> spp., <i>Cucumis</i> spp.	SILVEIRA, E.B.; MARIANO, R.L.R.; MICHEREFF, S.J.. Variabilidade de isolados de <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i> provenientes de melão produzido no estado do Rio Grande do Norte. Summa Phytopathologica 29: 255-261. 2003.
Detecção de <i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>phaseolicola</i>	Preparo de suspensão em solução salina, Isolamento da bactéria em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP-BF-03/00	Sementes/ <i>Phaseolus vulgaris</i>	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Detection of <i>Pseudomonas savastanoi</i> on <i>Phaseolus vulgaris</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2008. Capítulo 7: 7-023-1 – 7-023-13
Detecção de <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> e de <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> var. <i>fuscans</i>	Preparo de suspensão em solução Salina, Isolamento da bactéria em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP-BF-04/00	Sementes/ <i>Phaseolus vulgaris</i>	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Detection of <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> and <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> var. <i>fuscans</i> on <i>Phaseolus vulgaris</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2008. Capítulo 7: 7-021-1 – 7-021-16
Detecção de <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>	Preparo de suspensão em solução Salina, Isolamento da bactéria em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP-BF-05/00	Sementes/ <i>Brassica</i> spp.	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Detection of <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> on <i>Brassica</i> spp. Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2008. Capítulo 7: 7-019-1 – 7-019-16



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Detecção de <i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>	Preparo de suspensão em solução Salina, Isolamento da bactéria em meio de cultura, Extração de DNA total, seguido de teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos para <i>X. hortorum</i> pv. <i>carotae</i> e Identificação taxonômica	POP-BF-06/00	Sementes/ <i>Daucus carota</i>	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Detection of <i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i> on <i>Daucus carota</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2008. Capítulo 7: 7-020-1 – 7-020-19
Detecção Molecular de Bactérias Fitopatogênicas	Preparo de suspensão em solução Salina, Isolamento da bactéria em meio de cultura, Extração de DNA total das Bactérias crescidas em meio de cultura, seguido de teste de <i>PCR</i> e/ou <i>nested PCR</i> com iniciadores específicos para Bactérias, e Identificação taxonômica	POP-BF-07/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal Solo e substrato	POP-BF-07/00
Detecção de Espiroplasma fitopatogênico	Observação dos sintomas e/ ou Extração de DNA total, seguido de teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos para Espiroplasma, e Identificação taxonômica	POP-BF-08/00	Pecíolo e Nervura Foliar/ <i>Citros</i> spp., <i>Zea mays</i> .	YOKOMI, R.K., MELLO, A.F.S., SAPONARI, M., FLETCHER, J.. Polymerase Chain Reaction - Based detection of <i>Spiroplasma citri</i> associated with Citrus Stubborn Disease. Plant Disease 92(2): 253-260. 2008.
Detecção de <i>Xylella fastidiosa</i>	Observação dos sintomas e/ ou Extração de DNA total, seguido de teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos para <i>X. fastidiosa</i>	POP-BF-09/00	Pecíolo e Nervura Foliar/ <i>Citros</i> spp., <i>Coffea</i> spp.	POOLER, M.R.; HARTUNG, J.S. Specific PCR detection and identification of <i>Xylella fastidiosa</i> strains causing citrus variegated chlorosis. Current Microbiology 31: 377-381. 1995. POLTRONIERI, L.S.; CUNHA JUNIOR, J.O.; TRINDADE, D.R.; CARDOSO, S.S.; BRIOSO, P.S.T.. Detecção molecular de <i>Xylella fastidiosa</i> em citros no Estado do Pará. Fitopatologia Brasileira 30(2): 199-199. 2005.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Detecção de Fitoplasma	Observação dos sintomas e/ ou Extração de DNA total, seguido de teste de <i>nested PCR</i> com iniciadores específicos para fitoplasma, e Identificação taxonômica	POP-BF-10/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	MONTANO, H.G.; DAVIS, R.E.; DALLY, E.L.; HOGENHOUT, S.; PIMENTEL, J.P.; BRIOSO, P.S.T.. <i>Candidatus</i> Phytoplasma brasiliense, a new phytoplasma taxon associated with Hibiscus witches broom disease. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 51(5): 1109-1118. 2001.
Detecção de Fungos fitopatogênicos	Observação dos sintomas e/ou das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e/ou Isolamento do fungo em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP-MI-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal. Solo e substrato	POP-MI-01/00 INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Detection of <i>Ascochyta pisi</i> on <i>Pisum sativum</i> (Pea). Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2002. Capítulo 7: 7-005-1 – 7-005-7
Detecção de Fungos fitopatogênicos de Solo	Preparo de suspensão de solo, Isolamento do fungo em meio de cultura e Identificação taxonômica	POP-MI-02/00	Solo, turfa, substrato	ALMEIDA O.C.; BOLKAN, H.A. Seletive medium for quantitative determination of microsclerotia of <i>Cylindrocladium</i> species in soil. Phytopathology 72(3): 300-301. 1982.
Detecção por <i>Blotter Test</i> de Fungos fitopatogênicos	Desinfestação das Sementes, Deposição em papel de filtro estéril, Incubação, Observação das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e Identificação taxonômica	POP-MI-03/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Blotter method for detection of <i>Alternaria dauci</i> on <i>Daucus carota</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2003. Capítulo 7: 7-001 a-1 – 7-001a-6
Detecção por <i>Blotter Test</i> de <i>Alternaria dauci</i>	Desinfestação das Sementes, Deposição em papel de filtro estéril, Incubação, Observação das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e Identificação taxonômica	POP-MI-04/00	Sementes/ <i>Daucus carota</i>	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Blotter method for detection of <i>Alternaria dauci</i> on <i>Daucus carota</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2003. Capítulo 7: 7-001 a-1 – 7-001a-6



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Detecção por <i>Blotter Test</i> de <i>Alternaria radicina</i>	Desinfestação das Sementes, Deposição em papel de filtro estéril, Incubação, Observação das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e Identificação taxonômica	POP-MI-05/00	Sementes/ <i>Daucus carota</i>	INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). Blotter method for detection of <i>Alternaria dauci</i> on <i>Daucus carota</i> . Seed Health Methods, Bassersdorf, Switzerland. 2003. Capítulo 7: 7-001 a-1 – 7-001a-6
Detecção de <i>Guignardia citricarpa</i>	Observação dos sintomas e/ou das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e/ou Isolamento do fungo em meio de cultura, seguido de extração de DNA a partir do micélio e teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos de <i>G. citricarpa</i>	POP-MI-06/00	Folhas e Frutos com sintomas/ <i>Citrus spp.</i>	EVERETT, K.R.; REES-GEORGE, J.. Species – specific PCR primers for <i>Guignardia citricarpa</i> and <i>Guignardia mangiferae</i> . New Zealand Plant Protection 59: 141-145. 2006.
Detecção de <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Observação dos sintomas e/ou das estruturas fúngicas ao Microscópio Ótico e/ou Isolamento do fungo em meio de cultura, seguido de extração de DNA a partir do micélio e teste de <i>PCR</i> com indicadores específicos de <i>M. fijiensis</i>	POP-MI-07/00	Folhas e Frutos com sintomas/ <i>Heliconia spp.</i> , <i>Musa spp.</i>	HAYDEN, H.L.; CARLIER, J.; AITKEN, E.A.B.. Genetic structure of <i>Mycosphaerella fijiensis</i> populations from Australia, Papua New Guinea and the Pacific Islands. Plant Pathology 52: 703-712. 2003.
Detecção de Nematóides fitoparasitas	Observação dos sintomas dos nematóides ao Microscópio Ótico, Extração de nematóide através da técnica de Fragmentação em liquidificador, Peneiramento, Centrifugação em solução de sacarose e caulim, Observação ao Microscópio Ótico e Identificação taxonômica	POP-NE-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	SANTIAGO, D. C. HOMECHIN, M.. Métodos de detecção em Nematóides em Sementes. Manual Técnico. Editora Mecenaz Ltda. Londrina. Paraná. 90pp. 2004.
Detecção de Nematóides Fitoparasitas em Solo	Extração de nematóide através da técnica de flutuação, Sedimentação, Peneiramento, Centrifugação, em solução de sacarose e caulim, Observação ao Microscópio Ótico e Identificação taxonômica	POP-NE-02-00	Solo, Turfa/	LAMBERTI, F.; ROCCA, F.; SHARMA, R.D.; PIMENTEL, J.P.; AGOSTINELLE, A.; ANTONIO, H.; LORDELLO, R.A.. On the occurrence of species of <i>Xiphinema</i> in Brazil. Nematologia Brasileira 11: 286-291. 1987.
Detecção de Protozoários fitoparasitas	Observação dos sintomas e dos protozoários ao Microscópio Ótico, Extração de DNA total e teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos para protozoários fitoparasitas e Identificação taxonômica	POP-PR-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	MARHE, S., ROTH, C., PHILIPPE, H., DOLLET, M., BALTZ., T., Characterization and detection of plants trypanosomatids by sequence analysis of the small subunit ribosomal RNA gene. Mol. Biochem. Parasitol. 71: 15-26. 1995.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Detecção Biológica de Vírus	Observação dos sintomas e/ou Preparo dos extratos tamponados de partes vegetais, Inoculação em plantas Indicadoras.	POP-VV-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	<p>BRIOSO, P.S.T.; PIMENTEL, J.P.; LOURO, R.P.; KITAJIMA, E.W.; OLIVEIRA, D.E.. <i>Andean potato mottle vírus</i> – Caracterização de uma estirpe infectando naturalmente berinjela (<i>Solanum melongena</i>). Fitopatologia Brasileira 18: 526-533. 1993.</p> <p>CUNHA JUNIOR, J.O.; POZZER, L; BRIOSO, P.S.T.. Variabilidade biológica do <i>Citrus leprosis vírus</i> (CiLV) oriundos de cultivares de laranja. Summa Phytopathologica 33: 294-296. 2007.</p>
Detecção Sorológica de Vírus	Observação dos sintomas e/ou Preparo dos extratos tamponados de partes vegetais, seguido de Teste Imunocromatográfico ou de Teste de Difusão Dupla em Gel de Agar ou de Teste de ELISA	POP-VV – 02/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	<p>BRIOSO, P.S.T.; PIMENTEL, J.P.; LOURO, R.P.; KITAJIMA, E.W.; OLIVEIRA, D.E.. <i>Andean potato mottle vírus</i> – Caracterização de uma estirpe infectando naturalmente berinjela (<i>Solanum melongena</i>). Fitopatologia Brasileira 18: 526-533. 1993.</p> <p>ÁVILA, A.C.; LIMA, M.F.; RESENDE, R.O.; POZZER, L.; FERRAZ, E.; MARANHAO, E.A.A.; CANDEIA, J.A.; COSTA, N.D.. Identificação de Tosspovirus em hortalias no submédio São Francisco utilizando Das-Elisa e Dot-Elisa. Fitopatologia Brasileira 21(4): 503-508. 1996.</p> <p>AGDIA PRODUCT DOCUMENTATION. CymMV/ORSV Immunistrip® Test. Test for detection of <i>Cymbidium mosaic virus</i> (CymMV) and <i>Odontoglossum ringspot virus</i> (ORSV). Catalog n°. STX 13300.</p>



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA-SDA
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO LABORATORIAL-CGAL

Detecção Molecular de vírus	Observação dos sintomas e/ou Extração de RNA total (no caso de vírus de RNA) ou DNA total (no caso de vírus de DNA), seguido de teste de <i>RT-PCR</i> (no caso de vírus de RNA) ou de <i>PCR</i> (no caso de vírus de DNA) com iniciadores específicos para vírus e Identificação taxonômica.	POP-VV-03/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	BRIOSO, P.S.T.; DIAS, J.A.C.S.; COSTA, A.S.; OLIVEIRA, D.E. Detecção de vírus da batata (<i>Solanum tuberosum</i>) em plantas infectadas e em afídeo virulífero através dos testes de <i>Polymerase Chain Reaction</i> e de <i>Dot Biot</i> . <i>Fitopatologia Brasileira</i> 21(3): 328-335. 1996. FIGUEIREDO, D.V.; BRIOSO, P.S.T.. PCR Multiplex para a detecção de BSV e CMV em bananeiras micropropagadas. <i>Summa Phytopathologica</i> 33: 229-232. 2007.
Detecção de <i>Badnavirus</i>	Observação dos sintomas e/ou Extração de DNA total, seguido de teste de <i>PCR</i> com iniciadores específicos para <i>Badnavirus</i> e Identificação taxonômica	POP-VI-04/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	FIGUEIREDO, D.V.; BRIOSO, P.S.T.. PCR Multiplex para a detecção de BSV e CMV em bananeiras micropropagadas. <i>Summa Phytopathologica</i> 33: 229-232. 2007.
Detecção de Viróide	Observação dos sintomas e/ou extração de RNA total, seguido de teste de <i>RT-PCR</i> com iniciadores específicos para viróide e Identificação taxonômica.	POP-VI-01/00	Vegetais, partes de vegetais, produtos e subprodutos de origem vegetal	ITO, T.; LEKI, H.; OZAKI, K.; IWANAMI, T.; NAKAHARA, K.; HATAYA, T.; ITO, T.; ISAKA, M.; KANO, T. Multiple citrus viroid in citrus from Japan and their ability to produce exocortis-like symptoms in citron. <i>Phytopathology</i> 93: 542-547. 2002.

Escopo do Credenciamento publicado no sítio eletrônico do MAPA no dia 12/02/2009.