

**O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, considerando o disposto no Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934, na Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, no Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004, na Instrução Normativa nº 24, de 16 de dezembro de 2005, na Instrução Normativa nº 52, de 20 de novembro de 2007, na Instrução Normativa nº 22, de 27 de agosto de 2012, na Instrução Normativa nº 28, de 24 de agosto de 2016, e o que consta do Processo nº 21052.003395/2011-28, resolve:

Art. 1º Estabelecer as Normas e os Padrões para a Produção, a Comercialização e o Transporte de Material de Propagação de Bananeira (*Musa spp.*) e seus padrões de identidade, de qualidade e de fitossanidade, com validade em todo o Território Nacional.

Art. 2º Para efeito desta Instrução Normativa, considera-se:

I - aclimatação ou aclimatização: processo de adaptação gradual de uma muda às condições ambientais de campo;

II - muda aclimatizada: muda composta de raiz, pseudocaule e folhas, que concluiu o processo de aclimatização e está pronta para o plantio;

III - muda não aclimatizada: muda composta de pseudocaule e folhas, que não está pronta para o plantio e que ainda se deve concluir o processo de aclimatização;

IV - muda obtida pelo método convencional: toda e qualquer muda ou tipo de muda não obtida por meio de propagação *in vitro*.

**CAPÍTULO I**  
**DA PRODUÇÃO DOS MATERIAIS DE PROPAGAÇÃO DE BANANEIRA**  
**Seção I**  
**Da Muda Obtida Por Meio de Propagação *In Vitro***

Art. 3º A produção de mudas obtidas por meio de propagação *in vitro* deverá ser realizada a partir de explantes oriundos de Planta Básica, de Jardim Clonal de Planta Básica, de Planta Matriz, de Jardim Clonal de Planta Matriz, de Planta Fornecedora de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada ou de Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada, inscritos no órgão de fiscalização na Unidade da Federação em que estes estejam instalados.

Parágrafo único. A inscrição a que se refere o *caput* deverá ser renovada a cada 3 (três) anos.

Art. 4º O explante deverá ser retirado do meristema ou da gema apical ou lateral de material de propagação dos tipos chifrinho, chifre, chifrão, rizoma ou do tecido meristemático do ápice floral (coração).

Parágrafo único. Não é permitida a micropropagação pelo processo de multiplicação via embriogênese somática a partir de calos.

Art. 5º O número de subcultivos não poderá ser superior a 8 (oito).

Art. 6º É permitida a comercialização de explante ou de propágulo, desde que o material tenha sido submetido, no máximo, a 7 (sete) subcultivos.

Parágrafo único. Na comercialização do explante ou do propágulo, a indicação do número correspondente ao subcultivo deverá estar expressa no campo ‘outras características do lote’ do Atestado de Origem Genética, Certificado de Mudas ou Termo de Conformidade, conforme o caso, e deverá ser indicada a quantidade máxima de subcultivos, que ainda é possível, para se atingir o total de 8 (oito) subcultivos.

Art. 7º As mudas obtidas por meio de propagação *in vitro* poderão ser produzidas nas seguintes categorias:

I - muda certificada; e

II - muda.

Art. 8º O produtor de mudas deverá inscrever, anualmente, sua produção no órgão de fiscalização na Unidade da Federação, onde a unidade de propagação *in vitro* estiver instalada, até 15 (quinze) dias após o início da produção.

§1º O produtor de mudas deverá informar, no ato da inscrição, como e onde se dará a fase de cultivo *ex vitro*.

§2º O produtor de mudas inscrito no Registro Nacional de Sementes e Mudas - RENASEM, sem prejuízo da penalidade de multa sobre todas as mudas produzidas, comercializadas ou não, poderá regularizar a inscrição da produção de mudas, fora dos prazos estabelecidos, desde que:

I - apresente a documentação exigida para a inscrição da produção ao órgão de fiscalização; e

II - o responsável técnico efetue as vistorias obrigatórias previstas nesta Instrução Normativa.

Art. 9º Os seguintes tipos de mudas obtidas por meio de propagação *in vitro* poderão ser comercializados:

I - muda aclimatizada;

II - muda não aclimatizada; e

III - muda *in vitro*.

Art. 10. A muda aclimatizada, para ser comercializada, deverá apresentar as seguintes características:

I - diâmetro do pseudocaule com o mínimo de 1 (um) centímetro, medida a 5 cm a partir do coletor da planta;

II - três folhas expandidas, no mínimo; e

III - presença de raízes ativas, com cor variando de branca a creme claro.

Art. 11. A muda não aclimatizada poderá ser comercializada, desde que conste no Certificado de Mudas ou no Termo de Conformidade, conforme o caso, a observação: “*Este material deverá ser submetido aos processos de desenvolvimento e de aclimatização antes do plantio em campo*”.

Art. 12. A muda *in vitro* poderá ser comercializada, desde que conste no Certificado de Mudas ou no Termo de Conformidade, conforme o caso, a observação: “*Este material deverá ser submetido aos processos de enraizamento, de desenvolvimento e de aclimatização antes do plantio em campo*”.

Art. 13. A taxa de variação somaclonal não deverá ser superior a 2% do lote de mudas produzidas *in vitro*, observando-se para tanto sintomas visuais de variegação, mosaico, encarquilhamento, albinismo ou outras variegações.

Art. 14. Os lotes de mudas serão constituídos de, no máximo, 20.000 (vinte mil) mudas.

## Seção II Do Processo de Certificação da Muda

Art. 15. A muda certificada de banana será produzida, exclusivamente, por meio de propagação *in vitro*.

## Seção III Da Muda Obtida Pelo Método Convencional

Art. 16. A produção de mudas obtidas pelo método convencional deverá ser realizada a partir de material de propagação proveniente de Planta Básica, de Jardim Clonal de Planta Básica, de Planta Matriz, de Jardim Clonal de Planta Matriz, de Planta Fornecedor de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada ou de Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada, inscritos no órgão de fiscalização na Unidade da Federação em que estas estejam instalados.

Parágrafo único. A inscrição a que se refere o *caput* deverá ser renovada a cada 3 (três) anos.

Art. 17. O produtor de mudas deverá inscrever, anualmente, sua produção de mudas no órgão de fiscalização na Unidade da Federação onde o viveiro estiver instalado, até 15 (quinze) dias após a instalação do viveiro.

§1º O produtor de mudas inscrito no RENASEM, sem prejuízo da penalidade de multa sobre todas as mudas produzidas, comercializadas ou não, poderá regularizar a inscrição da produção de mudas, fora dos prazos estabelecidos, desde que:

I - apresente a documentação exigida para a inscrição da produção ao órgão de fiscalização; e

II - o responsável técnico efetue as vistorias obrigatórias previstas nesta Instrução Normativa.

Art. 18. É permitida a produção e a comercialização dos seguintes tipos de mudas obtidas pelo método convencional:

- I - muda aclimatizada;
- II - chifrinho;
- III - chifre;
- IV - chifrão; e
- V - rizoma ou pedaço de rizoma.

Art. 19. A muda aclimatizada, para ser comercializada, deverá apresentar as seguintes características:

- I - diâmetro do pseudocaule com o mínimo de 1 (um) centímetro;
- II - três folhas expandidas, no mínimo; e
- III - presença de raízes ativas com cor variando de branca a creme claro.

Art. 20. A muda do tipo chifrinho, chifre, chifrão e rizoma ou pedaço de rizoma deverá atender aos seguintes requisitos:

- I - estar descorticada;
- II - estar sem raízes e solo aderido;
- III - estar sem tecido necrosado; e
- IV - ter o pseudocaule rebaixado (decepado) a, no máximo, 10 (dez) centímetros de altura, a partir do rizoma, para as mudas dos tipos chifrinho, chifre e chifrão.

Art. 21. A muda tipo chifrinho, antes do rebaixamento do pseudocaule, deverá apresentar os seguintes requisitos:

- I - altura dos rebentos entre 20 (vinte) e 50 (cinquenta) centímetros;
- II - ausência de folhas; e
- III - idade entre 2 (dois) e 3 (três) meses.

Parágrafo único. Após o rebaixamento do pseudocaule, o peso da muda tipo chifrinho deverá ser de até 1 (um) quilo.

Art. 22. A muda tipo chifre, antes do rebaixamento do pseudocaule, deverá apresentar os seguintes requisitos:

- I - altura dos rebentos entre 51 (cinquenta e um) e 80 (oitenta) centímetros;
- II - folhas rudimentares na extremidade superior; e

III - idade entre 3 (três) e 6 (seis) meses.

Parágrafo único. Após o rebaixamento do pseudocaule, o peso da muda tipo chifre deverá estar entre 1 (um) e 2 (dois) quilos.

Art. 23. A muda tipo chifrão, antes do rebaixamento do pseudocaule, deverá apresentar os seguintes requisitos:

I - altura dos rebentos entre 81 (oitenta e um) e 150 (cento e cinqüenta) centímetros;

II - folhas estreitas; e

III - idade entre 6 (seis) e 9 (nove) meses.

Parágrafo único. Após o rebaixamento do pseudocaule, o peso da muda tipo chifrão deverá estar entre 2 (dois) e 3 (três) quilos.

Art. 24. A muda tipo rizoma ou pedaço de rizoma deverá apresentar os seguintes requisitos:

I - ter sido colhido antes da planta emitir a inflorescência; e

II - ter mais que 1 (um) quilo de peso.

Art. 25. Os tipos de muda chifrinho, chifre, chifrão e rizoma ou pedaço de rizoma, para a comercialização, deverão estar acondicionados em embalagem porosa, contendo no máximo 20 (vinte) unidades.

Parágrafo único. Cada embalagem deve conter somente um único tipo de muda.

Art. 26. Os lotes de mudas serão constituídos de, no máximo, 20.000 (vinte mil) mudas.

#### Seção IV Da Fitossanidade

Art. 27. As pragas Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus* - CMV (vírus do mosaico do pepino) em material de propagação de bananeira (*Musa spp.*) têm a condição fitossanitária de Praga Não Quarentenária Regulamentada, sendo somente permitida a produção e comercialização de material de propagação de bananeira isento destas pragas.

Art. 28. A Planta Básica, o Jardim Clonal de Planta Básica, a Planta Matriz, o Jardim Clonal de Planta Matriz, a Planta Fornecedora de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada e o Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada deverão ser indexados a cada 3 (três) anos, utilizando-se as técnicas de *Polymerase Chain Reaction* - PCR ou *Rolling-Circle Amplification* - RCA para a detecção de Badnavirus e de *Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction* - RT- PCR para *Cucumber Mosaic Virus* - CMV.

Parágrafo único. Os laudos emitidos pelo laboratório oficial de análise de mudas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA ou por ele credenciado, devem ser apresentados por ocasião da inscrição e da renovação da inscrição da Planta Básica, do Jardim Clonal de Planta Básica, da Planta Matriz, do Jardim Clonal de Planta Matriz, da Planta Fornecedora de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada ou do Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada.

Art. 29. Na produção de mudas pelo método convencional, o viveiro deverá ser inspecionado para verificação de sintomas de viroses.

§1º. Observados sintomas, amostras deverão ser analisadas em laboratório credenciado, utilizando-se as técnicas de *Polymerase Chain Reaction* - PCR ou *Rolling-Circle Amplification* - RCA para a detecção de Badnavirus, e de *Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction* - RT-PCR para *Cucumber Mosaic Virus* - CMV.

§2º. As amostras, para cada cultivar, serão obtidas da seguinte forma:

I - o viveiro será subdividido em 4 (quatro) parcelas;

II - cada parcela será amostrada, individualmente, para análise de Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus* - CMV, conforme os testes preconizados nesta Instrução Normativa;

III - de cada parcela será amostrado um mínimo de 1% (um por cento) do total de plantas ou de mudas, conforme o caso, nunca inferior a 3 (três), constituindo a amostra a ser representada; e

IV - de cada planta amostrada deverão ser coletadas partes de todas as folhas da base e da parte intermediária e parte da folha mais velha do topo da planta, que constituirá a amostra a ser encaminhada ao laboratório oficial de análise de mudas do MAPA ou por ele credenciado; ou

V - de cada muda amostrada deverá ser coletada parte da folha mais velha, da folha intermediária e da folha mais nova, que constituirá a amostra a ser encaminhada ao laboratório oficial de análise de mudas do MAPA ou por ele credenciado.

Art. 30. Para fins de fiscalização, a produção de mudas obtidas por meio de propagação *in vitro* será inspecionada para verificação de sintomas de viroses.

Parágrafo único. Observados sintomas, a produção será amostrada da seguinte forma:

I - a amostragem será iniciada a partir da fase de enraizamento das mudas;

II - cada lote será subdividido em 4 (quatro) parcelas;

III - cada parcela será amostrada, individualmente, para análise de Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus* - CMV, conforme os testes preconizados nesta Instrução Normativa;

IV - de cada parcela será amostrado um mínimo de 0,1% (zero vírgula um por cento) do total das mudas, nunca inferior a 3 (três) mudas, constituindo a amostra a ser representada; e

V - de cada muda amostrada, deverá ser coletada parte da folha mais velha, folha intermediária e folha mais nova, que constituirá a amostra a ser encaminhada ao laboratório oficial de análise de mudas.

Art. 31. Caso seja constatada a presença de Badnavirus ou *Cucumber Mosaic Virus* - CMV no lote amostrado, todas as mudas do lote deverão ser destruídas.

§ 1º A Planta Básica, o Jardim Clonal de Planta Básica, a Planta Matriz, o Jardim Clonal de Planta Matriz, a Planta Fornecedor de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada e o Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada que deu origem às mudas do lote a que se refere o *caput* deverão ser amostrados e as amostras analisadas em laboratório oficial de análise de mudas do MAPA ou por ele credenciado.

§ 2º Constatada a presença de qualquer uma das pragas nas plantas fornecedoras de material de propagação previstas no parágrafo anterior, estas também deverão ser destruídas, sendo permitida a retirada de explante para limpeza do material, quando tecnicamente viável.

Art. 32. Para fins de fiscalização no viveiro de mudas obtidas pelo método convencional, a amostragem será efetuada como preconizado no §2º, do art. 29 desta Instrução Normativa.

Parágrafo único. Caso seja constatada a presença de Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus* - CMV no viveiro amostrado, todas as mudas prontas para a comercialização deverão ser destruídas.

Art. 33. Somente será permitido o trânsito de material de propagação de bananeira quando acompanhado de Certificado de Mudas, Termo de Conformidade ou Atestado de Origem Genética.

§ 1º O Atestado de Origem Genética deverá estar acompanhado pelo respectivo laudo laboratorial, emitido por laboratório oficial ou credenciado pelo MAPA, que ateste a ausência das pragas Badnavirus e *Cucumber mosaic virus* - CMV.

§ 2º As mudas de bananeira que transitarem em desrespeito às determinações deste artigo ficam sujeitas à interceptação, caso em que será determinado o seu retorno ao local de origem e comunicado ao órgão fiscalizador da produção e comércio, para adoção das providências cabíveis.

## Seção V Da Identificação das Mudas para a Comercialização

Art. 34. A identificação das mudas de bananeira para a comercialização dar-se-á por etiqueta ou rótulo contendo, no mínimo, as seguintes informações:

I - nome ou razão social, CNPJ ou CPF, endereço e número de inscrição do produtor no RENASEM;

II - identificação do lote;

- III - a expressão "Muda de Bananeira" ou "Muda Certificada de Bananeira", conforme o caso;
- IV - nome da espécie e da cultivar, obedecida à denominação constante do Cadastro Nacional de Cultivares Registradas - CNCR;
- V - indicação do tipo da muda;
- VI - indicação do número de mudas na embalagem;
- VII - o nome do certificador e número de inscrição no RENASEM, quando for o caso;
- VIII - a expressão "Certificação Própria", quando a certificação for realizada pelo próprio produtor.

§ 1º No caso de mudas procedentes de um único viveiro e destinadas a um único usuário, a identificação prevista neste artigo poderá constar apenas da nota fiscal e pelo menos um exemplar de cada lote deverá estar com a identificação da etiqueta.

§ 2º As etiquetas ou os rótulos deverão ser confeccionados de material resistente, de modo a manter as informações durante todo o processo de comercialização.

## CAPÍTULO II DA VISTORIA

Art. 35. A Planta Básica, o Jardim Clonal de Planta Básica, a Planta Matriz, o Jardim Clonal de Planta Matriz, a Planta Fornecedora de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada e o Campo de Plantas Fornecedoras de Material de Propagação sem Origem Genética Comprovada, fornecedores de explantes, deverão ser vistoriados pelo responsável técnico, no mínimo, nas seguintes fases:

- I - na amostragem das plantas para a análise de Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus - CMV*; e
- II - na colheita do chifrinho, chifre, chifrão, rizoma ou do ápice floral (coração) para retirada do explante.

Art. 36. No processo de propagação por meio de cultura de tecidos de plantas, o responsável técnico deverá vistoriar as mudas na fase de cultivo *in vitro* e na aprovação dos lotes de mudas para a comercialização, na fase de cultivo *ex vitro*.

Art. 37. A produção em viveiro de mudas obtidas pelo método convencional deverá ser vistoriada pelo responsável técnico, no mínimo, nas seguintes fases:

- I - na amostragem das plantas para a análise de Badnavirus e *Cucumber Mosaic Virus - CMV*; e
- II - na aprovação dos lotes de mudas para a comercialização.

Art. 38. O responsável técnico deverá emitir Laudo de Vistoria para cada vistoria obrigatória.

## CAPÍTULO III

## DA MUDA PARA USO PRÓPRIO

Art. 39. O usuário poderá produzir mudas para uso próprio, para plantio em propriedades de sua posse.

Parágrafo único. As mudas deverão ser provenientes de área inscrita no MAPA, quando se tratar de cultivar protegida.

Art. 40. A produção de mudas para uso próprio poderá ser realizada fora da propriedade do usuário, especificamente mediante contrato de prestação de serviços com laboratórios de propagação *in vitro*.

§1º Entre outras cláusulas contratuais, as seguintes informações deverão constar no referido contrato de prestação de serviço:

I - a quantidade de mudas a ser produzida para cada planta fornecedora de explante ou conjunto de explantes, entregue pelo usuário ao laboratório;

II - tipo de mudas a serem produzidas;

III - data prevista para a entrega das mudas;

IV - local de procedência de cada planta fornecedora de explante ou conjunto de explantes, com as respectivas coordenadas geodésicas (latitude e longitude), no Sistema Geodésico Brasileiro (SAD- 69), expressas em graus, minutos e segundos; e

V - croqui de acesso à propriedade e ao local das plantas fornecedoras dos explantes.

§2º O laboratório de propagação *in vitro* deverá:

I - informar a produção de mudas para uso próprio do usuário contratante ao órgão de fiscalização na Unidade da Federação, onde a unidade de propagação *in vitro* estiver instalada;

II - identificar o material *in vitro* e *ex vitro* com a identificação do usuário e da planta fornecedora do explante, ou com códigos referentes a estas informações;

III - executar a fase de cultivo *ex vitro* das mudas para uso próprio, separadas das outras mudas produzidas na unidade de produção *in vitro*;

IV - emitir a nota fiscal de prestação de serviço na entrega das mudas para uso próprio, mencionando:

a) o número do contrato celebrado com o usuário; e

b) a expressão: “Mudas para uso próprio do agricultor [nome do usuário]”.

## CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 41. Para fins de inscrição de Planta Básica ou de Jardim Clonal de Planta Básica, a comprovação da origem do material de propagação se dará pela apresentação do atestado de origem genética.

Art. 42. Para fins de inscrição de Planta Matriz ou de Jardim Clonal de Planta Matriz submetidos ao processo de certificação, a comprovação da origem do material de propagação se dará pela apresentação do atestado de origem genética ou do certificado do material de propagação proveniente da Planta Básica ou do Jardim Clonal de Planta Básica.

Art. 43. Para fins de inscrição de Planta Matriz ou de Jardim Clonal de Planta Matriz não submetidos ao processo de certificação, a comprovação da origem do material de propagação se dará da seguinte forma:

I - atestado de origem genética ou certificado do material de propagação proveniente da Planta Básica ou do Jardim Clonal de Planta Básica; ou

II - certificado ou termo de conformidade do material de propagação proveniente da Planta Matriz ou do Jardim Clonal de Planta Matriz.

Art. 44. Ficam revogadas a Portaria nº 386, de 15 de dezembro de 1980 e a Instrução Normativa nº 46, de 27 de dezembro de 2010.

Art. 45. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

BLAIRO MAGGI