

## ANEXO I

INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS DE DISTINGUIBILIDADE, HOMOGENEIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES DE LARANJA (*Citrus L.*).

## I OBJETIVO

Estas instruções visam estabelecer diretrizes para as avaliações de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade (DHE), a fim de uniformizar o procedimento técnico de comprovação de que a cultivar apresentada é distinta de outra(s) cujos descritores sejam conhecidos, é homogênea quanto às suas características dentro de uma mesma geração e é estável quanto à repetição das mesmas características

ao longo de gerações sucessivas. Aplicam-se às cultivares de laranjas, do gênero *Citrus L.* e seus híbridos incluindo porta-enxertos e variedades ornamentais. A título informativo se relacionam as seguintes:

Latim	Subgrupo	Português	Inglês	Espanhol
<i>Citrus aurantium L.</i>	SOR		Sour Orange	Naranjo agrio, Sevillano
<i>Citrus aurea hort. ex Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus canaliculata hort. ex Yu. Tan</i>	SOR			
<i>Citrus funadoko hort. ex Yu. Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus iriomotensis hort. ex Tanaka</i>	HOR			
<i>Citrus iyo hort. ex Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus luteoturgida hort. ex Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus maderaspatana hort. ex Tan.</i>	SOR			
<i>Citrus myrtifolia Raf.</i>	SOR			
<i>Citrus neoaurantium Tanaka</i>	SOR			
<i>Citrus oblonga hort. ex Yu. Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus papillaris Blanco</i>	HOR			
<i>Citrus pseudopapillaris Tanaka</i>	HOR			
<i>Citrus rokugatsu hort. ex Yu. Tanaka</i>	SOR			
<i>Citrus shunkokan hort. ex Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus sinensis (L.) Osbeck</i>	SWO	Laranja Doce	Sweet Orange	Naranjo Dulce
<i>Citrus sinograndis hort. ex Yu. Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus taiwanica Tanaka &amp; Y. Shimada</i>	HOR			
<i>Citrus tamurana hort. ex Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus tankan Hayata</i>	SWO			
<i>Citrus ujukitsu Tanaka</i>	SWO			
<i>Citrus yanbaruensis hort. ex Tanaka</i>	SOR			

Para solicitação de proteção de cultivar, o interessado deverá apresentar, além deste, os demais formulários disponibilizados pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares. Todas as páginas destas instruções devem ser rubricadas pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico.

## II AMOSTRA VIVA

1 Para atender ao disposto no art. 22 e seu parágrafo único da Lei 9.456 de 25 de abril de 1997, o requerente do pedido de proteção obrigará-se a disponibilizar ao SNPC, no mínimo 3 árvores, propagadas vegetativamente. Caso seja utilizado outro método de propagação, este deverá ser especificado.

2 As plantas devem ser mantidas vigorosas em boas condições sanitárias, e não afetadas por doenças ou pragas significativas.

3 A amostra deverá ser disponibilizada ao SNPC após a obtenção do Certificado de Proteção. Entretanto, sempre que durante a análise do pedido for necessária a apresentação da amostra para confirmação de informações, o solicitante deverá disponibilizá-la.

### III EXECUÇÃO DOS ENSAIOS DE DISTINGUIBILIDADE, HOMOGENEIDADE E ESTABILIDADE - DHE

1 Os ensaios deverão ser realizados por, no mínimo dois períodos satisfatórios de frutificação, em ciclos independentes de cultivo. Caso a Distinguíbilidade e a Homogeneidade não possam ser comprovadas em um período de crescimento, os testes deverão ser estendidos por mais um período.

2 Os ensaios deverão ser conduzidos em um único local. Caso neste local não seja possível a visualização de todas as características da cultivar, a mesma poderá ser avaliada em um local adicional.

3 Os ensaios de campo deverão ser conduzidos em condições que assegurem o desenvolvimento normal das plantas.

4 O tamanho das parcelas deverá possibilitar que plantas, ou suas partes, possam ser removidas para avaliações sem que isso prejudique as observações que venham a ser feitas até o final do ciclo de crescimento.

5 Todas as observações devem ser realizadas em plantas da mesma idade e no mínimo 3 anos depois do plantio. Deve-se informar a idade das plantas em que foram feitas as observações.

6 Para cada avaliação deverão ser amostradas no mínimo 5 plantas. Podem ser usadas parcelas separadas para avaliações desde que estejam em condições ambientais similares.

7 Deverá ser informada qual é a espécie de porta-enxerto utilizada, quando for o caso.

8 Poderão ser estabelecidos testes adicionais para propósitos especiais.

9 Para a verificação da Homogeneidade, a tolerância máxima de plantas atípicas é de 1% da população com 95% de probabilidade de ocorrência. No caso de amostra com 5 plantas, não será permitido nenhuma planta atípica.

10 As plantas não devem sofrer nenhum tipo de tratamento que possa influenciar na manifestação de características da cultivar que sejam relevantes para o exame de DHE, a menos que autorizado ou recomendado pelo SNPC. Em caso de tratamento já realizado, o mesmo deve ser informado com detalhes ao SNPC.

11 Apresentar fotografias das principais estruturas botânicas para auxiliar na diferenciação da cultivar candidata de outras mais parecidas.

12 Quando os testes de DHE forem realizados no exterior e a cultivar apresentar alterações das características devido a influências ambientais ao ser introduzida no Brasil, acrescentar observações e fotos dessas alterações.

### IV. TABELA DE DESCRITORES DE LARANJA DO GÊNERO CITRUS L. E SEUS HÍBRIDOS INCLUINDO PORTA-ENXERTOS E VARIEDADES ORNAMENTAIS.

Nome proposto para a cultivar .....

Espécie ou variedade botânica .....

Subgrupo.....

Característica	Identificação da característica	Código decada descrição
1. Árvore: hábito de crescimento (+)	ereto	1
	aberto	2

ATO Nº 6, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2007

PQ	pendente	3
2. Lâmina foliar: comprimento	curto	3
(a)	médio	5
QN	longo	7
3. Lâmina foliar: largura	estreita	3
(a)	média	5
QN	larga	7
4. Lâmina foliar: razão comprimento /largura	pequena	3
(a)	média	5
QN	grande	7
5. Lâmina foliar: formato na seção transversal	ereta ou levemente côncava	1
(a)	intermediária	2
QN	fortemente côncava	3
6. Lâmina foliar: coloração verde	clara	3
(a)	média	5
QN	escura	7
7. Lâmina foliar: ondulações da margem	ausente ou fraca	1
(a)	intermediária	2
QN	forte	3
8. Lâmina foliar: forma do ápice	acuminada	1
(+)	aguda	2
(a)	obtusa	3
PQ	arredondada	4
9. Lâmina foliar: emarginação do ápice	ausente	1
(+)	presente	2
(a)		
QL		
10. Pecíolo: presença de alas	ausente ou vestígio	1
(a)	presente	2
QL		
11. Flor: comprimento da pétala	curto	3
(b)	médio	5
QN	longo	7
12. Flor: largura da pétala	estreita	3
(b)	média	5
QN	larga	7
13. Flor: comprimento dos estames	curto	3
(b)	médio	5
QN	longo	7
14. Antera: coloração	branca	1
(b)	amarelo clara	2
PQ	amarela	3
15. Antera: viabilidade do pólen	ausente	1
(b)	presente	2
QL		
16. Estilete: comprimento	curto	3
(b)	médio	5
QN	longo	7
17. Frutos: agrupamento	ausente	1
+	presente	2
(c)		
QN		
18. Fruto: altura	baixo	3
(c)	médio	5
QN	alto	7

ATO Nº 6, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2007

19. Fruto: diâmetro (c) QN	pequeno médio grande	3 5 7
20. Fruto: relação altura/diâmetro (c) QN	pequena média grande	3 5 7
21. Fruto: posição da parte mais larga (c) QN	até o extremo peduncular no meio até o extremo estilar	1 2 3
22. Fruto: forma geral da região peduncular (excluídos o pescoço, colar e depressão da região peduncular) (+) (c) PQ	plana ligeiramente arredondada fortemente arredondada afilada	1 2 3 4
23. Fruto: somente variedades com frutos sem pescoço - presença de depressão na região peduncular (+) (c) QL	ausente presente	1 2
24. Fruto: presença de colar (+) (c) QL	ausente presente	1 2
25. Fruto: forma geral da região estilar (excluídos o mamilo, o umbigo e a depressão) (c) QN	plana ligeiramente arredondada fortemente arredondada	1 2 3
26. Fruto: presença da depressão na região estilar (+) (c) QL	ausente presente	1 2
27. Fruto: persistência do estilete (c) PQ	nenhuma parcial total	1 2 3
28. Fruto: presença de abertura do umbigo (c) PQ	ausente ocasionalmente presente sempre presente	1 2 3
29. Fruto: diâmetro da abertura do umbigo (c) QN	pequeno médio grande	3 5 7
30. Fruto: cor variegada (c) QL	ausente presente	1 2
31. Fruto: coloração predominante da superfície (c) (d) PQ	alaranjada laranja médio laranja forte laranja avermelhada avermelhada amarela	1 2 3 4 5 6
32. Fruto rugosidade da superfície (c) (d) QN	lisa média grossa	3 5 7
33. Fruto: espessura da casca (c)	fina média	3 5

ATO Nº 6, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2007

(d) QN	grossa	7
34. Fruto: coloração do albedo (c) PQ	esverdeada branca amarela clara laranja clara rosa avermelhada	1 2 3 4 5 6
35. Fruto: polpa com manchas de cores distintas (c) (e) QL	ausente presente	1 2
36. Fruto: gomos bicolores (c) (e) QL	ausente presente	1 2
37. Fruto: coloração principal da polpa (c) (e) PQ	laranja clara laranjada média laranjada forte laranjada avermelhada avermelhada	1 2 3 4 5
38. Fruto: diâmetro da columela (c) (e) QN	pequeno médio grande	3 5 7
39. Fruto: número de gomos (c) (e) QN	baixo médio alto	3 5 7
40. Fruto: aderência entre os gomos (c) (e) QN	fraca média forte	3 5 7
41. Fruto: firmeza das paredes dos gomos (c) (e) QN	fraca média forte	3 5 7
42. Fruto: presença de umbigo (visto internamente) (c) PQ	ausente ou muito rara ocasionalmente presente sempre presente	1 2 3
43. Fruto: tamanho do umbigo (visto internamente) (c) QN	pequeno médio grande	3 5 7
44. Fruto: quantidade de suco (c) QN	baixo médio alto	3 5 7
45. Fruto: quantidade de sólidos solúveis no suco (+) (c) QN	baixa média alta	3 5 7
46. Fruto: acidez do suco (+) (c) QN	baixa média alta	3 5 7
47. Fruto: textura da polpa	fraca	3

**ATO Nº 6, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2007**

(c) QN	média forte	5 7
48. Fruto: número de sementes (autopolinização manual controlada)	ausente ou muito baixo	1
(+)	baixo	3
(c)	médio	5
QN	alto	7
	muito alto	9
49. Fruto: número de sementes (polinização livre)	ausente ou muito baixo	1
(+)	baixo	3
(c)	médio	5
QN	alto	7
50. Sementes: poliembrião	ausente	1
(f)	presente	2
QL		
51. Semente: comprimento	curto	3
(f)	médio	5
QN	longo	7
52. Semente: largura	estreita	3
(f)	média	5
QN	larga	7
53. Semente: superfície	lisa	1
(f)	rugosa	2
QL		
54. Semente: coloração externa do tegumento	esverdeado	1
(f)	esbranquiçado	2
PQ	amarelado	3
	rosado	4
	amarronzado	5
55. Semente: coloração interna do tegumento	branca	1
(f)	amarela	2
PQ	marrom clara	3
	marrom média	4
	marrom escura	5
	vermelha	6
	púrpura	7
56. Fruto: época de maturação	precoce	3
QN	meia-estação	5
	tardia	7
57. Partenocarpia	ausente	1
(c)	presente	2
QL		

(+) Ver item V - Observações e Figuras.

#### V OBSERVAÇÕES E FIGURAS

As observações e figuras farão parte do formulário na Internet.

#### VI. CULTIVARES SEMELHANTES E DIFERENÇAS ENTRE ELAS E A CULTIVAR A SER PROTEGIDA

Para efeito de comparação, pode ser utilizada mais de uma cultivar, desde que sejam indicados:

- a) a denominação da cultivar;
- b) a(s) característica(s) utilizada(s) para diferenciação;
- c) os diferentes níveis de expressão da característica escolhida entre as cultivares. Utilizar, preferencialmente, como característica de distinção entre as duas cultivares, alguma característica constituinte da Tabela de Descritores Mínimos da espécie em questão.

**ATO Nº 6, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2007**

Se, para diferenciação entre as duas cultivares, houver uma característica relevante que não conste na Tabela de Descritores de laranjas, a mesma deverá ser mencionada.

As diferenças consideradas para diferenciação devem ser necessariamente significativas do ponto de vista estatístico ou visual, quando se tratarem de características qualitativas.

A(s) cultivar(es) mais parecida(s) deverá(ão) ser, preferencialmente, cultivar(es) protegida(s) ou, ao menos inscrita(s) no Registro Nacional de Cultivares - RNC. No caso de estrangeiras, deverão constar na listagem nacional no país de origem.

Diário Oficial da União, Nº 245, sexta-feira, 21 de dezembro de 2007.