

ANEXO I
INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS DE DISTINGUIBILIDADE,
HOMOGENEIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES DE SOJA (Glycine max (L.)
Merrill)

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 soja (Glycine max (L.) Merrill).

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 manter e apresentar ao SNPC, amostras vivas da cultivar objeto de proteção, como especificadas a seguir:

- 2 kg de sementes como amostra de manipulação (apresentar ao SNPC)
- 1 kg de sementes como germoplasma (apresentar ao SNPC)
- 1 kg mantida pelo obtentor.

1.1. A semente não deverá ser tratada, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

2. O material deverá apresentar vigor e boas condições sanitárias, devendo atender aos critérios estabelecidos nas Regras de Análise de Sementes – R.A.S.

3. Amostras vivas de cultivares estrangeiras deverão ser mantidas no Brasil.

4. 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. Cada ensaio incluirá no mínimo 300 plantas, em densidade normal de semeadura recomendada para a região de adaptação da cultivar, e será conduzido em condições que assegurem o desenvolvimento normal das plantas. O tamanho das parcelas deverá ser tal que as plantas, ou partes de plantas, possam ser retiradas para medições e contagens, sem prejuízo das observações que deverão ser feitas no final do período de desenvolvimento. Deverão ser utilizadas no mínimo duas repetições, com pelo menos 4 fileiras cada, para evitar efeitos de bordadura na avaliação das características. Parcelas separadas, para observações e medições, somente poderão ser usadas se tiverem sido submetidas a condições ambientais similares.

2. Os ensaios serão conduzidos por, no mínimo, dois períodos similares de cultivo em região de adaptação da cultivar.

3. Os ensaios serão, normalmente, conduzidos na mesma área experimental e nas mesmas épocas de semeadura. Se alguma característica importante da

cultivar não puder ser observada naquele local, a cultivar poderá ser avaliada em um local adicional.

4. Avaliações adicionais para fins especiais poderão ser estabelecidas.

5. Todas as observações para determinação de distinguibilidade e de estabilidade deverão ser feitas em, no mínimo, 20 plantas ou partes de 20 plantas.

6. Na determinação de homogeneidade das características observadas, as parcelas deverão ter densidade normal de semeadura, devendo ser aplicada numa população padrão de 0,5% com uma probabilidade de aceitação de, pelo menos, 95%. No caso de parcelas com 300 plantas, o número máximo de plantas atípicas permitido será de 4 (quatro). A metodologia de plantas atípicas deverá ser aplicada apenas a características qualitativas e pseudoqualitativas. No caso das características quantitativas, deverão ser aplicados métodos estatísticos apropriados ou utilizadas cultivares exemplo para efeito de comparação.

IV. CARACTERÍSTICAS AGRUPADORAS

1. Para a escolha das cultivares similares a serem plantadas no ensaio de DHE, utilizar as características agrupadoras.
DOC 2232/2009

2. Características agrupadoras são aquelas nas quais os níveis de expressão observados, mesmo quando obtidos em diferentes locais, podem ser usados para a organização do ensaio de DHE, individualmente ou em conjunto com outras características, de forma que cultivares similares sejam plantadas agrupadas.

3. As seguintes características são consideradas úteis como características agrupadoras:

- a) Transgenia
- b) Grupo de maturidade relativa
- c) Planta: tipo de crescimento
- d) Flor: cor predominante
- e) Planta: cor da pubescência na haste principal
- f) Semente: cor genética do hilo

V. LEGENDAS

- QL: Característica qualitativa;
- QN: Característica quantitativa;
- PQ: Característica pseudo-qualitativa;
- MG: Mensuração grupal: medidas simples de um grupo de plantas ou partes de plantas;
- MI: Mensuração individual: medidas efetuadas em várias plantas, ou partes de plantas, individualmente;
- VG: Visualização grupal: avaliação mediante uma única observação de grupos de plantas ou partes de plantas; e
- VI: Visualização individual: avaliação mediante a observação de várias plantas, ou partes de plantas, individualmente.
- (+) Ver itens VII (Observações) e/ou VIII (Figuras).
- VC, R2, R4, R8: Indicação do estágio da planta para a determinação da característica, conforme TABELA DE ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO DA SOJA.

VI. INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

1. Ver formulário na internet.

2. Para solicitar a proteção de uma cultivar, o interessado deverá apresentar, além deste, os demais formulários disponibilizados pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares.

3. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico.

VII. TABELA DE DESCRITORES DE SOJA (*Glycine max* (L.) Merrill)

Denominação proposta para a cultivar:

Característica	Código para cada descrição
1. VG (+) VC QL Plântula: pigmentação antocianínica do hipocótilo ausente presente	1 2
2. (+) VG VC QN Apenas para cultivares com presença de antocianina no hipocótilo: Plântula: intensidade da pigmentação antocianínica do hipocótilo fraca média forte	3 5 7
3. VG QL R2 Flor: cor predominante branca roxa	1 2
4. VG (+) R4 QN Folha: intensidade da cor verde fraca média forte	3 5 7
5. VI (+) R4 PQ Folha: forma do folíolo lateral lanceolada estreita lanceolada triangular oval-pontiaguda oval-arredondada	1 2 3 4 5
6. VG (+) R4 PQ Folha: tamanho do folíolo lateral pequeno médio grande	3 5 7
7. VG (+) R8 QL Planta: tipo de crescimento determinado semideterminado indeterminado	1 2 3
8. MI (+) R8 QN Planta: altura baixa média alta	3 5 7
9. VI (+) R8 PQ Planta: hábito de crescimento (inclinação dos ramos) ereto semiereto horizontal	1 3 5

10. VI (+) R8 QL	Planta: cor da pubescência na haste principal cinza marrom clara marrom média	1 2 3
11. VI (+) R8 QN	Planta: densidade da pubescência na haste principal baixa média alta	3 5 7
12. VI (+) R8 QL	Vagem (com pubescência): cor cinza clara cinza escura marrom clara marrom média marrom escura	1 2 3 4 5
13. MG (+) QN	Ciclo vegetativo: emergência à floração precoce médio tardio	3 5 7
14. MG (+) R8 QN	Ciclo total: emergência à maturação precoce semiprecoce médio semitardio tardio	3 4 5 6 7
15. (+) MG QN	Grupo de Maturidade Relativa Grupo de Maturidade Relativa	4.0 a 10.0
16. (+) QL	Transgenia ausente presente	1 2
17. MG PQ	Semente: tamanho predominante pequena média grande	3 5 7
18. MG (+) PQ	Semente: forma esférica esférica-achatada alongada alongada-achatada	1 2 3 4
19. MG (+) QN	Semente: intensidade do brilho do tegumento baixo médio alto	3 5 7
20. VG (+) PQ	Semente: cor do tegumento (excluído o hilo) amarela amarela-esverdeada verde marrom clara marrom média marrom escura preta	1 2 3 4 5 6 7

21. VI PQ	Semente: cor genética do hilo cinza amarela marrom clara marrom médio preta imperfeita preta	1 2 3 4 5 6
22. MG QL	Semente: reação à peroxidase positiva negativa	1 2
23. (+) VG QL	Reação à pústula bacteriana em casa de vegetação (<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>glycines</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
24. (+) VG QN	Reação à mancha "olho-de-rã" (<i>Cercospora sojina</i>) (mistura de raças: Cs-2, Cs- 4, Cs-7 e Cs-15) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
25. (+) VG QN	Reação à mancha "olho-de-rã" (<i>Cercospora sojina</i>) (mistura de raças: Cs-23, Cs-24 e Cs-25) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
26. (+) VG QN	Reação ao cancro da haste (<i>Phomopsis phaseoli</i> var. <i>meridionalis</i> / <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>meridionalis</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
27. VG (+) QN	Reação à necrose da haste (<i>Cowpea mild mottle virus</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
28. VG (+) QN	Reação ao nematóide de galhas (<i>Meloidogyne javanica</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
29. VG (+) QN	Reação ao nematóide de galhas (<i>Meloidogyne incognita</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
30. VG (+) QN	Reação ao nematóide de cisto da soja - raça 3 (<i>Heterodera glycines</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS (*)

Característica		Código para cada descrição
31. VG (+) QN	Reação ao vírus do mosaico comum da soja (VMCS - Soybean Mosaic Virus) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3

32. VG (+) QN	Reação ao nematóide de cisto da soja - raça 1 (<i>Heterodera glycines</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
33. VG (+) QN	Reação ao nematóide de cisto da soja - raça 14 (<i>Heterodera glycines</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
34. (+) VG QL	Reação à pústula bacteriana: teste para "resistência de campo" (<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>glycines</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
35. (+) VG QN	Reação à podridão parda da haste (<i>Cadophora gregata</i> , sin. <i>Phialophora gregata</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
36. VG (+) QN	Reação à mancha alva (<i>Corynespora cassiicola</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3
37. VG (+) QN	Reação à podridão radicular de fitóftora (<i>Phytophthora sojae</i>) resistente moderadamente resistente suscetível	1 2 3

(*) A apresentação das informações constantes do item "Informações Adicionais" não é obrigatória. Entretanto, estas características poderão ser consideradas para diferenciação, caso a avaliação das outras características da Tabela de Descritores não seja suficiente. Assim, sugere-se a apresentação destas informações sempre que o obtentor tiver a possibilidade de avaliá-las.

Outras características diferenciadoras, inclusive resistência a doenças, poderão ser utilizadas para efeito de diferenciação, desde que a cultivar candidata e as cultivares mais similares sejam plantadas nas mesmas condições.

VIII. OBSERVAÇÕES

1. Ver formulário na internet.

IX. FIGURAS

1. Ver formulário na internet.

ANEXO I. TABELA DE ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO DA SOJA

1. Ver formulário na internet.

ANEXO II. PROTOCOLOS DE DOENÇAS

1. Ver formulário na internet.

ANEXO III. LISTA DE CULTIVARES-EXEMPLO

1. Ver formulário na internet.