

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 08/04/2020 | Edição: 68 | Seção: 1 | Página: 6

Órgão: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária/Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas/Coordenação do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares

ATO Nº 3, DE 7 DE ABRIL DE 2020

Em cumprimento ao disposto no § 2º, do art. 4º, da Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997, e no inciso III, do art. 3º, do Decreto nº 2.366, de 5 de novembro de 1997, e o que consta do Processo nº 21000.025090/2020-73, o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares divulga, para fins de proteção de cultivares de REPOLHO (Brassica oleracea L.: Brassica (Grupo de repolho branco); Brassica (Grupo de repolho lombarda (savoy)); Brassica (Grupo de repolho roxo)), os descritores mínimos definidos na forma do Anexo. O formulário estará disponível aos interessados pela internet no endereço: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar/olericolas>

RICARDO ZANATTA MACHADO

Coordenador

ANEXO

INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS DE DISTINGUIBILIDADE, HOMOGENEIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES DE REPOLHO (Brassica oleracea L.: Brassica (Grupo de repolho branco); Brassica (Grupo de repolho lombarda (savoy)); Brassica (Grupo de repolho roxo))

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 REPOLHO (Brassica oleracea L.: Brassica (Grupo de repolho branco); Brassica (Grupo de repolho lombarda (savoy)); Brassica (Grupo de repolho roxo)).

II. AMOSTRA VIVA

1. Para atender ao disposto no art. 22 e seu parágrafo único da Lei nº 9.456 de 25 de abril de 1997, o requerente do pedido de proteção obrigará-se a manter e a apresentar ao SNPC, amostras vivas da cultivar objeto da proteção, como especificado a seguir:

1.1. Para cultivares propagadas por sementes:

- 10 gramas ou 2500 sementes como amostra de manipulação e exame (apresentar ao SNPC);
- 10 gramas ou 2500 sementes como germoplasma (apresentar ao SNPC); e
- 10 gramas ou 2500 sementes mantidas pelo obtentor.

1.2. Para cultivares propagadas vegetativamente:

- 60 plantas como amostra de manipulação e exame (mantida pelo obtentor).

2. As sementes não devem ser tratadas, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

3. O material propagativo deve apresentar boas condições sanitárias, vigor e deve atender aos critérios estabelecidos nas Regras de Análise de Sementes - R.A.S.

4. No caso das cultivares propagadas por sementes, 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 requerente deverá disponibilizá-la.

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

1. Os ensaios devem ser realizados por, no mínimo, dois ciclos independentes de cultivo, em condições ambientais similares.

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

3. Os ensaios de campo deverão ser conduzidos 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 poderão ser feitas no final do ciclo de crescimento.

4. Cada ensaio deve incluir no mínimo 40 plantas, divididas em duas ou mais repetições. As observações deverão ser feitas em, no mínimo, 20 plantas ou partes de 20 plantas.

5. Os métodos recomendados para observação das características são indicados na primeira coluna da Tabela de características, segundo a legenda abaixo:

- MG: mensuração única de um grupo de plantas ou partes de plantas;
- MI: mensuração de um número de plantas ou partes de plantas, individualmente; e
- VG: avaliação visual única de um grupo de plantas ou partes de plantas.

6. Para a avaliação de homogeneidade de cultivares auto-ponilizadas (linhas autogâmicas), cultivares propagadas vegetativamente e híbridos simples, a população padrão de 1% e a probabilidade de aceitação de no mínimo 95% deve ser aplicada. No caso de uma amostra de tamanho de 40 plantas, o máximo de 2 plantas atípicas é permitido.

7. Para a avaliação de homogeneidade de híbridos que não os simples, é aceitável a segregação de determinados caracteres se tal segregação for compatível com o método de multiplicação da cultivar. Portanto, se a herança de um caráter de segregação clara é conhecida, esta característica deverá reagir da maneira prevista. Se não se conhece esta herança, a avaliação deverá ser tratada como para as características de cultivares de polinização aberta, consideradas no item 8.

8. Para a avaliação de homogeneidade de cultivares de polinização aberta, deve-se considerar a faixa de variação, observada através de plantas individuais, e determinar se esta é similar a variedades comparáveis, já conhecidas. Estas variações na cultivar candidata deverão ser significativamente menores que nas cultivares comparativas.

8.1. Em alguns casos, para características qualitativas e pseudoqualitativas, a grande maioria das plantas individuais da cultivar devem ter expressões similares, sendo que plantas com expressões claramente diferentes podem ser consideradas como plantas atípicas. Nestes casos, o procedimento de avaliação com base em identificação de plantas atípicas é recomendado, e o número de plantas atípicas da cultivar candidata não deve exceder este número nas cultivares comparativas.

9. Para a descrição da cultivar as avaliações deverão ser realizadas nas plantas com expressões típicas, sendo desconsideradas aquelas com expressões atípicas.

IV. CARACTERÍSTICAS AGRUPADORAS

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

2. Características agrupadoras são aquelas nas quais os níveis de expressão observados, mesmo quando obtidos em diferentes locais, podem ser usados para a organização dos ensaios 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) Folha externa: cor (com cera) (característica 11);
- b) Cabeça: forma em seção longitudinal (característica 17);
- c) Cabeça: diâmetro (característica 20);
- d) Cabeça: densidade (característica 30);

e) Ciclo até maturidade para colheita (característica 33);

V. SINAIS CONVENCIONAIS

- (+): ver item "IX OBSERVAÇÕES E FIGURAS";
- MG, MI, VG: ver item III, 4;
- QL: Característica qualitativa;
- QN: Característica quantitativa; e
- PQ: Característica pseudo-qualitativa.

VI. NOVIDADE E DURAÇÃO DA PROTEÇÃO

1. A fim de satisfazer o requisito de novidade estabelecido no inciso V, art. 3º, da Lei nº 9.456, de 1997, para poder ser protegida, a cultivar não poderá ter sido oferecida à venda no Brasil há mais de doze meses em relação à data do pedido de proteção e, observado o prazo de comercialização no Brasil, não poderá ter sido oferecida à venda ou comercializada em outros países, com o consentimento do obtentor, há mais de quatro anos.

2. Conforme estabelecido pelo art. 11 da Lei nº 9.456, de 1997, a proteção da cultivar vigorará, a partir da data da concessão do Certificado Provisório de Proteção, pelo prazo de 15 (quinze) anos.

VII. INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DA TABELA DE DESCRITORES

1. Ver formulário na internet

2. Para solicitação de proteção de cultivar, o interessado deverá apresentar, além deste, os demais formulários disponibilizados pelo SNPC.

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

VIII. TABELA DE DESCRITORES DE REPOLHO (Brassica oleracea L.: Brassica (Grupo de repolho branco); Brassica (Grupo de repolho lombarda (savoy)); Brassica (Grupo de repolho roxo))

Nome proposto para a cultivar:

Característica	Identificação da Característica	Código de cada descrição
1.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco</u> : Planta: altura QN VG	muito baixa baixa média alta muito alta	1 3 5 7 9
1.2 <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : Planta: altura QN VG	muito baixa baixa média alta muito alta	1 3 5 7 9
1.3 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Planta: altura QN VG	muito baixa baixa média alta muito alta	1 3 5 7 9
2.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco</u> : Planta: diâmetro máximo (incluindo folhas externas) QN VG	pequeno médio grande	3 5 7
2.2 <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : Planta: diâmetro máximo (incluindo folhas externas) QN VG	pequeno médio grande	3 5 7
2.3 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Planta: diâmetro máximo (incluindo folhas externas) QN VG	pequeno médio grande	3 5 7

3. Planta: comprimento da haste externa QN VG/MI	curta média longa	3 5 7
4. Planta: atitude das folhas externas QN VG	ereto semiereto prostrado	1 3 5
5.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco</u> : Folha externa: tamanho QN VG	pequena média grande	3 5 7
5.2 <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : Folha externa: tamanho QN VG	pequena média grande	3 5 7
5.3 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Folha externa: tamanho QN VG	pequena média grande	3 5 7
6. Folha externa: forma da lâmina PQ VG (+)	elíptica ovalada alargada circular ovalada transversa alargada obovada	1 2 3 4 5
7. Folha externa: perfil da face superior da folha QN VG	côncavo plano convexo	1 2 3
8.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco e roxo</u> : Folha externa: intensidade de embolhamento QN VG	ausente ou muito fraco moderado forte	1 2 3
8.2 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Folha externa: intensidade de embolhamento QN VG	ausente ou muito fraco fraco médio forte muito forte	1 3 5 7 9
9.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco e roxo</u> : Folha externa: tamanho das bolhas QN VG	pequeno médio grande	3 5 7
9.2 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Folha externa: tamanho das bolhas QN VG	pequeno médio grande	3 5 7
10. <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Folha externa: ondulação QN VG (+)	fraca média forte	3 5 7
11. Folha externa: cor (com cera) PQ VG (+)	verde amarelada verde verde acinzentada verde azulada violeta	1 2 3 4 5
12. Folha externa: intensidade da cor QN VG	clara média escura	3 5 7
13. <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : Folha externa: esverdeamento (<i>flush</i>) QL VG	ausente presente	1 2
14. Folha externa: cerosidade QN VG	ausente ou muito fraca fraca média forte muito forte	1 3 5 7 9

15. Folha externa: ondulação da margem QN VG	ausente ou muito fraca fraca média forte muito forte	1 3 5 7 9
16. Folha externa: curvatura da margem QL VG	ausente presente	1 2
17. Cabeça: forma na seção longitudinal PQ VG (+)	elíptica transversa estreita elíptica transversa circular elíptica alargada obovada alargada ovalada alargada ovalada aguda	1 2 3 4 5 6 7
18. Cabeça: forma da base em seção longitudinal PQ VG (+)	arredondada plana arqueada	1 2 3
19. Cabeça: comprimento QN VG/MI	curto médio longo	3 5 7
20. Cabeça: diâmetro QN VG/MI	pequeno médio grande	3 5 7
21. Cabeça: posição do diâmetro máximo QL VG	na parte superior no meio na parte inferior	1 2 3
22. Cabeça: cobertura QN VG (+)	não coberta parcialmente coberta coberta	1 2 3
23. <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : Cabeça: embolhamento da folha de cobertura QN VG	ausente ou fraco fraco médio forte muito forte	1 3 5 7 9
24. Cabeça: concavidade da margem da folha de cobertura QL VG	ausente presente	1 2
25. Cabeça: cor da folha de cobertura PQ VG (+)	verde amarelada verde verde acinzentada verde azulada violeta	1 2 3 4 5
26. Cabeça: intensidade da cor verde da folha de cobertura QN VG	claro médio escuro	3 5 7
27. <u>Apenas cultivares de repolho lombarda e repolho branco</u> : Cabeça: coloração antocianínica da folha de cobertura QN VG	ausente ou muito fraca fraca média forte muito forte	1 3 5 7 9
28. Cabeça: cor interna PQ VG	esbranquiçada amarelada esverdeada violeta	1 2 3 4
29. <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : Cabeça: intensidade da cor interna QN VG	clara média escura	3 5 7

30. Cabeça: densidade QN VG (+)	muito laxa laxa média densa muito densa	1 3 5 7 9
31. Cabeça: estrutura interna QN VG (+)	esparsa média densa	3 5 7
32. Cabeça: comprimento do talo interno em relação ao comprimento da cabeça QN VG (+)	curto médio longo	3 5 7
33.1 <u>Apenas cultivares de repolho branco</u> : ciclo até a maturidade de colheita QN VG	muito precoce precoce médio tardio muito tardio	1 3 5 7 9
33.2 <u>Apenas cultivares de repolho roxo</u> : ciclo até a maturidade de colheita QN VG	precoce médio tardio	3 5 7
33.3 <u>Apenas cultivares de repolho lombarda</u> : ciclo até a maturidade de colheita QN VG	muito precoce precoce médio tardio muito tardio	1 3 5 7 9
34. Ciclo até a abertura da cabeça após o amadurecimento QN VG	precoce médio tardio	3 5 7
35. Macho-esterilidade QL VG/MI (+)	ausente presente	1 2

VIII.1. CARACTERÍSTICA ADICIONAL

36. Resistência <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>Conglutinans</i> - Raça 1	ausente presente	1 2
---	---------------------	--------

IX. OBSERVAÇÕES E FIGURAS

1. Ver formulário da internet

X. TABELA DE MEDIDAS ABSOLUTAS PARA CARACTERÍSTICAS AVALIADAS PELOS MÉTODOS MI E MG

Médias observadas Característica	Cultivar Candidata	Cultivar	Cultivar
3. Planta: comprimento da haste externa	_____ cm	_____ cm	_____ cm
19. Cabeça: comprimento	_____ cm	_____ cm	_____ cm
20. Cabeça: diâmetro	_____ cm	_____ cm	_____ cm

XI. BIBLIOGRAFIA

Higgins, J., Sparks, T.H., Evans, J.L. and Law, J.R., 1986: "Crop Identification of Some Brassica oleracea Cultivars," Acta Horticulturae, 182, pp. 285-291

Jensma, J.R., 1956: "Cabbage Varieties," Instituut voor de veredeling van tuinbouwgewassen, Wageningen, NL

Nieuwhof, 1969: "Cole Crops: Botany, Cultivation and Utilization," London, Leonard Hill, GB

Siemonsma and Piluk, 1993: "Plant Resources of South-East Asia 8, Vegetables," Prosea 8

Tsunoda, S., Hinaka, K. and Gomez-Campo, C., 1980: "Brassica Crops and Wild Allies-Biology and Breeding," Japan Scientific Societies Press, Tokyo, JP.

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.