

## Catálogo de Cultivares de Batata



ISSN 1516-8840

Janeiro, 2015

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Clima Temperado  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Documentos 373**

## **Catálogo de Cultivares de Batata**

Arione da Silva Pereira  
Giovani Olegario da Silva  
Antonio Cesar Bortoletto  
Elcio Hirano  
Caroline Marques Castro  
Fernanda Quintanilha Azevedo  
Nilceu Ricetti Xavier de Nazareno  
Zilmar da Silva Souza

Embrapa Clima Temperado  
Pelotas, RS  
2015

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Clima Temperado**

BR 392 Km 78

Caixa Postal 403, CEP 96010-971- Pelotas, RS

Fone: (53) 3275-8267

<http://www.embrapa.br>

<http://www.embrapa.br/fale-conosco>

**Comitê de Local de Publicações**

Presidente: *Ariano Martins de Magalhães Júnior*

Secretária-executiva: *Bárbara Cosenza*

Membros: *Márcia Vizzotto, Ana Paula Schneid Afonso, Giovani Theisen, Luis Antônio Suita de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho*

Suplentes: *Isabel Helena Vernetti Azambuja e Beatriz Marti Emygdio.*

Revisão de texto: *Ana Luiza Barragana Viegas*

Normalização bibliográfica: *Marilaine Schaun Pelufê*

Editoração eletrônica: *Manuela Azevedo Coitinho (estagiária)*

Foto de capa: *Arione Pereira*

**2ª edição**

1ª impressão (2015): 1.000 exemplares

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei N° 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Clima Temperado

---

C357    Catálogo de cultivares de batata / Arione da Silva  
Pereira... [et al.] - 2. ed. - Pelotas: Embrapa Clima  
Temperado, 2015.  
48 p. (Documentos / Embrapa Clima Temperado,  
ISSN 1516-8840, 373).

1. Batata. 2. Variedade 3. Catálogo. I. Pereira, Arione da  
Silva. II. Silva, Giovani Olegario da. III. Bortoletto, Antonio  
Cesar. IV. Hirano, Elcio. V. Castro, Caroline Marques. VI.  
Azevedo, Fernanda Quintanilha. VII. Nazareno, Nilceu  
Ricetti Xavier de. VIII. Souza, Zilmar da Silva.

# Autores

## **Arione da Silva Pereira**

Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Melhoramento Genético Vegetal, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS

## **Giovani Olegario da Silva**

Engenheiro agrônomo, D.Sc. em Melhoramento Genético Vegetal, pesquisador da Embrapa Hortaliças/SPM, Canoinhas, SC

## **Antonio Cesar Bortolletto**

Engenheiro agrônomo, analista da Embrapa Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas, SC

## **Elcio Hirano**

Engenheiro agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas, SC

## **Caroline Marques Castro**

Engenheira agrônoma, D.Sc. em Recursos Genéticos, pesquisadora da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS

## **Fernanda Quintanilha Azevedo**

Engenheira agrônoma, M.Sc. em Fitotecnia, analista da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS

## **Nilceu Ricetti Xavier de Nazareno**

Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Fitopatologia, pesquisador do Iapar/ Polo de Curitiba, PR

## **Zilmar da Silva Souza**

Engenheiro agrônomo, D.Sc. em Melhoramento Genético Vegetal, pesquisador – Epagri/ Estação Experimental de São Joaquim, SC.



# Apresentação

Como terceiro alimento básico do mundo, a batata desempenha um papel especial para a dieta da humanidade. A maior parte da produção da batata brasileira é comercializada no mercado fresco, sendo apenas 10% destinada ao processamento industrial, nas formas de pré-frita congelada, “chips” e batata palha. Entretanto, as mudanças de hábitos da população, que cada vez mais faz as suas refeições fora de casa, e a necessidade de produtos de maior praticidade e de preparo mais rápido, tem afetado a forma de utilização da batata, resultando na redução do consumo doméstico e aumento do produto processado. Tanto o setor produtivo quanto o industrial se ressentem do alto custo de produção da batata no País, onde as cultivares estrangeiras, devido à falta de adaptação às condições edafoclimáticas brasileiras têm um papel muito importante.

Em atenção às demandas da cadeia da batata, a Embrapa e outras instituições brasileiras têm aplicado esforços no sentido de desenvolver novas cultivares que atendam às necessidades dos produtores, agroindústrias e dos consumidores.

Além de apresentar as características de algumas das principais cultivares de batata lançadas pela Embrapa, Epagri e Iapar, esta publicação contém informações sobre a aquisição das batatas-sementes, forçamento de brotação e padrões de identidade e qualidade para a produção e comercialização de batata-semente.

Clenio Nailto Pillon  
Chefe-Geral  
Embrapa Clima Temperado



# Sumário

Introdução.....	9
Cultivares.....	11
BRS Ana.....	11
Baronesa.....	14
BRSIPR Bel.....	17
BRS Camila.....	20
Epagri 361 - Catucha.....	23
BRS Clara.....	26
SCS365 Cota.....	29
Iapar Cris.....	32
Cristal.....	35
BRS Eliza.....	38
Macaca.....	41
Apêndices.....	44
Forçamento de brotação.....	44
Padrões de identidade e qualidade para a produção e comercialização de batata-semente.....	44
Anexo I.....	45
Anexo II.....	48





# Catálogo de Cultivares de Batata

---

*Arione da Silva Pereira*

*Giovani Olegario da Silva*

*Antonio Cesar Bortoletto*

*Elcio Hirano*

*Caroline Marques Castro*

*Fernanda Quintanilha Azevedo*

*Nilceu Ricetti Xavier de Nazareno*

*Zilmar da Silva Souza*

## Introdução

A cadeia brasileira de batata está permanentemente se ajustando por meio da inclusão de novas tecnologias, dentre as quais se destacam novas cultivares. Além disso, com o crescimento de uma consciência ambiental e de demanda de produtos mais limpos, os sistemas de produção de batata estão evoluindo para sistemas que racionalizam a utilização de insumos químicos, até uma produção orgânica. Sendo a batata matéria-prima para diferentes usos culinários e industriais, é necessário atentar cada vez mais para as características de qualidade dos tubérculos, de modo a atender devidamente os consumidores e as indústrias.

O mercado brasileiro de cultivares de batata é dominado por materiais estrangeiros desenvolvidos e adaptados a condições ecológicas muito distintas das do Brasil. Os esforços das instituições públicas nacionais têm resultado em sucesso relativo no desenvolvimento de novas cultivares, considerando o nível de adoção das mesmas. Entretanto, muitas dessas cultivares ainda não são bem conhecidas pelos produtores que, muitas vezes, não têm acesso às sementes, especialmente os pequenos produtores.

O objetivo deste documento é apresentar informações sobre cultivares de batata desenvolvidas pela Embrapa, Epagri e Iapar, incluindo as cultivares tradicionalmente utilizadas e aquelas novas e promissoras, em ordem alfabética de acordo com o nome fantasia. Além da descrição

das características gerais e da ilustração das cultivares, esta publicação apresenta os endereços das instituições onde plantas matrizes ou tubérculos-semente das cultivares podem ser obtidas, informações básicas sobre forçamento e brotação e padrões de identidade e qualidade para a produção e comercialização de batata-semente.

## Cultivares

### BRS Ana



Folha



Flor



Tubérculos

'BRS Ana' foi liberada com base na aparência e rendimento de tubérculos, teor de matéria seca e qualidade de fritas à francesa. É rústica, podendo inclusive ser utilizada em sistemas de produção orgânica.

**Origem genética** - Originou-se do cruzamento entre o clone C1750-15-95, desenvolvido pela Embrapa, e a cultivar holandesa Asterix, realizado em 2000.

**Obtentor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa (Clima Temperado, Pelotas, RS; Produtos e Mercado/Esritório de Canoinhas, SC; e Hortaliças, Brasília-DF).

**Lançamento** - 2007.

**Categoria** - Duplo propósito, ou seja, consumo de mesa e processamento industrial.

**Ciclo de desenvolvimento** –Tardio (110 a 120 dias).

#### Características Morfológicas

**Plantas** –Tamanho grande, com hábito de crescimento ereto.

**Hastes** - Hastes com pigmentação intermediária na base e com asas retas.

**Folhas** - Inserção aguda, moderadamente aberta e com pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho e largura médios, raramente coalescentes e ondulação débil nas bordas e com moderadamente alta

frequência de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos longos e pigmentados.

**Flores** - Corola azul-púrpura.

**Frequência de frutos** - Alta.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo, olhos rasos, película vermelha e levemente áspera e polpa branca.

**Broto** – Formato cilíndrico largo e ápice fechado; base com coloração vermelho-púrpura e pouca pubescência; intensidade média de primórdios radiculares e com brotações laterais de comprimento mediano.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Alto.

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm (no cultivo de outono ou safrinha no Sul, a percentagem é alta).

**Suscetibilidade a doenças** - Moderadamente suscetível à requeima [Phytophthora infestans (Mont.) de Bary] e boa resistência à pinta preta (Alternaria solani, Sor.). Apresenta baixa degenerescência de sementes por viroses, conferida pela resistência moderadamente alta ao vírus Y (Potato virus Y- PVY) da batata e baixa incidência do vírus do enrolamento da folha da batata (Potato leafroll virus- PLRV).

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Baixa a média.

**Período de dormência** – Médio.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Fritura na forma de palitos fritos e cozimento para elaboração de purê e pratos afins; processamento industrial na forma de palitos pré-fritos congelados e batata-palha.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio.

### **Observações sobre o Manejo**

O plantio de tubérculos-semente bem brotados, que proporcionem cerca de quatro hastes por planta, maximiza a percentagem de tubérculos de tamanho

comercial.

A adubação nitrogenada não deve exceder a recomendação da análise do solo e, quando parcelada, não deve ser aplicada tardiamente evitando, desta forma, o crescimento excessivo das plantas e o alongamento do ciclo vegetativo, que afeta negativamente as características de qualidade de fritura. Quando utilizar dessecante em lavoura destinada ao mercado de consumo fresco, basta observar o tamanho dos tubérculos para definir a época de aplicação. Porém, quando o objetivo é produção para fritura é necessário aguardar um período de tempo maior, deixando o ciclo se estender para que os tubérculos atinjam as melhores características de qualidade de fritura, isto é, baixo nível de açúcares redutores e alto teor de matéria seca. Este período varia conforme a região e, caso o produtor não tenha conhecimento deste ponto de colheita, sugere-se entrar em contato com a Embrapa.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Produtos e Mercado/ Escritório de Canoinhas**

BR 280, km 231, no 1151

Bairro Industrial 2

Caixa Postal 317

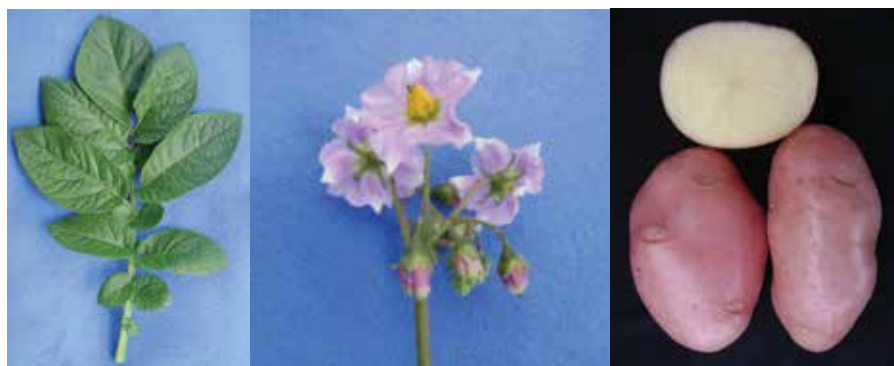
CEP 89.460-000 Canoinhas, SC.

Tel: (47) 3624-0127, 3624-0195 e 3624-2077

E-mail: [ecan.spm@embrapa.br](mailto:ecan.spm@embrapa.br)

[www.embrapa.br/cultivares](http://www.embrapa.br/cultivares)

## Baronesa



Folha

Flor

Turbéculos

'Baronesa' foi indubitavelmente o maior sucesso do melhoramento genético de batata do Brasil, atingindo, por muitos anos, mais de 80% da área plantada no Rio Grande do Sul. Substituída quase que totalmente por outras cultivares, graças à sua produtividade, estabilidade de produção, domínio do manejo pelos produtores e a aptidão multiuso, 'Baronesa' ainda ocupa pequenos nichos na agricultura familiar.

**Origem genética** – Derivada de autocruzamento da cultivar alemã Loman, realizado em 1952.

**Obtentor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata do Instituto Agrônômico do Sul (IAS), que precedeu a Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** - 1955.

Categoria - Consumo de mesa.

**Ciclo** – Médio (90 a 100 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho pequeno a médio, com hábito de crescimento semiereto.

**Hastes** – Coloração verde com débil pigmentação e com asas retas.

**Folhas** - Inserção obtusa, com fechamento médio a aberto e com pigmentação na nervura principal; folíolo de tamanho e largura médios, não coalescentes e sem ondulação nas bordas e com intermediária frequência de folíolos

secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos curtos a médios e sem pigmentação.

**Flores** - Corola vermelho-púrpura de intensidade média a forte na parte interna.

**Frequência de frutos** - Alta.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo, olhos rasos a médios, película rosa e lisa e polpa amarela clara.

**Broto** – Formato cilíndrico largo com ápice fechado a médio; base com coloração vermelho-púrpura e intensa pubescência; intensidade baixa a média de primórdios radiculares e com brotações laterais curtas.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** - Alto e estável.

**Classificação** – Moderadamente alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Moderadamente resistente à pinta preta e ao vírus Y da batata; suscetível à requeima e ao vírus do enrolamento da folha da batata.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Moderada.

**Período de dormência** - Relativamente curto, mas com forte dominância apical.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Uso múltiplo, com aptidão maior ao cozimento para elaboração de salada e outros pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio.

### **Observações sobre o Manejo**

Embora, em geral, o manejo da 'Baronesa' seja dominado pelos produtores, é interessante mencionar a importância da superação da brotação apical dos tubérculos-semente, que é característica desta cultivar, visando maior produtividade.



### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Clima Temperado**

Rodovia BR 392, km 78

Caixa Postal 403

CEP 96.010-971 Pelotas, RS.

Tel.: (53) 3275-8100

E-mail: [cpact.sac@embrapa.br](mailto:cpact.sac@embrapa.br)

## BRSIPR Bel



Folha

Flor

Tubérculos

‘BRSIPR Bel’ foi selecionada com base na aparência e rendimento de tubérculos, e qualidade de fritura.

**Origem genética** - Originou-se do cruzamento entre a cultivar húngara Rioja e o clone C1740-11-95 desenvolvido pela Embrapa, realizado em 2001.

**Obtentores** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa (Clima Temperado, Pelotas, RS; Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas, SC; e Hortaliças, Brasília, DF) e o Instituto Agrônômico do Paraná.

**Lançamento** - 2012.

**Categoria** - Processamento industrial, na forma de “chips” e batata palha.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (110 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de crescimento semiereto.

**Hastes** - Hastes sem pigmentação na base e com asas retas.

**Folhas** - Inserção obtusa, fechadas e sem pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho e largura médios, não coalescentes e sem débil nas bordas e com média frequência de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos médios e não pigmentados.

**Flores** - Corola vermelho-púrpura.

Frequência de frutos - Alta.

**Tubérculos** – Formato ovalado (sob condições de calor: ovalado-longo), olhos medianamente rasos, película amarela e lisa e polpa creme.

**Broto** – Formato cilíndrico largo e ápice fechado; base com coloração vermelho-púrpura e pouca pubescência; intensidade média de primórdios radiculares e com brotações laterais de comprimento curto.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Alto.

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Moderadamente suscetível à requeima e moderadamente resistente à pinta preta. É moderadamente resistente ao vírus Y da batata e vírus do enrolamento das folhas.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Alta.

**Período de dormência** – Médio longo.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Fritura na forma de “chips” e batata palha. Pode, eventualmente, ser utilizada para consumo de mesa, desde que sejam tomados os cuidados para prevenir o esverdeamento dos tubérculos.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio-alto.

### **Observações sobre o Manejo**

Face à suscetibilidade ao esverdeamento, a amontoa deve ser bem feita, de forma a cobrir bem os tubérculos e o manejo pós-colheita (beneficiamento e armazenamento) e comercialização devem ser realizados de modo a minimizar a exposição dos tubérculos à luz.

A adubação nitrogenada não deve exceder a recomendação da análise do solo e, quando parcelada, não seja efetuada tardiamente, evitando, desta forma, o crescimento excessivo das plantas e o alongamento do ciclo, que afeta negativamente as características de qualidade de industrialização.

A colheita deve ser efetuada quando as plantas atingirem a senescência, para obtenção de tubérculos com características de alta qualidade industrial, isto é, baixos níveis de açúcares redutores e acumulação suficiente de matéria seca.

Apresentando dormência relativamente longa, os tubérculos-semente de

'BRSIPR Bel' devem ser deixados em repouso por, pelo menos, dois meses antes da aplicação de tratamento para forçamento da brotação. Devido à capacidade de produzir grande número de tubérculos por haste, o tamanho dos tubérculos pode ser facilmente manejado de acordo com a quantidade de brotos.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas**

BR 280, km 231, no 1151

Bairro Industrial 2

Caixa Postal 317

CEP 89.460-000 Canoinhas, SC.

Tel: (47) 3624-0127, 3624-0195 e 3624-2077

E-mail: [ecan.spm@embrapa.br](mailto:ecan.spm@embrapa.br)

[www.embrapa.br/cultivares](http://www.embrapa.br/cultivares)

## BRS Camila



Folha

Flor

Tubérculos

'BRS Camila' selecionada com base na aparência, rendimento e peso específico de tubérculos.

**Origem genética** - Originou-se do cruzamento C1750-15-95 x C1883-22-97 efetuado em 2004.

**Obtendor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa (Clima Temperado, Pelotas, RS; Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas, SC; e Hortaliças, Brasília, DF).

**Lançamento** - 2015.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 105 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de semiereto.

**Hastes** - Medianamente vigorosassem pigmentação de antocianina na base.

**Folhas** - Moderadamente abertas, cor verde de média intensidade e sem pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho grande, não coalescentes, e frequência média de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Muito baixa frequência de inflorescências, com pedúnculo médio não pigmentado.

**Flores** - Corola branca.

**Frequência de frutos** - Ausente.

**Tubérculos** – Formato ovalado, olhos rasos, película amarela e lisa, e polpa

amarela claro.

**Broto** – Formato cilíndrico largo e ápice fechado; base com coloração vermelho-púrpura média e pubescência média; intensidade média de primórdios radiculares e com brotações laterais de comprimento curto.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Elevado.

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** – Apresenta resistência moderada à requeima e à pinta preta. É extremamente resistente ao vírus Y da batata.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Baixa suscetibilidade, exceto quando cultivada sob condições de temperaturas mais elevadas.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Moderadamente resistente.

**Período de dormência** – Média.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Com textura firme na cocção e sabor característico, é adequada inclusive para cozinha *gourmet* na preparação de salada e outros pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio.

### **Observação sobre o Manejo**

A resistência ao PVY permite maior número de gerações de multiplicação de semente, tornando-a mais barata e com melhor qualidade que outras cultivares.

O teor médio de matéria seca possibilita vida de prateleira mais longa no mercado e no armazenamento de sementes.

É preferencialmente indicada para as regiões produtoras do Sul do País. Não é recomendado plantio fora das épocas mais frias nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas**

BR 280, km 231, no 1151

Bairro Industrial 2

Caixa Postal 317

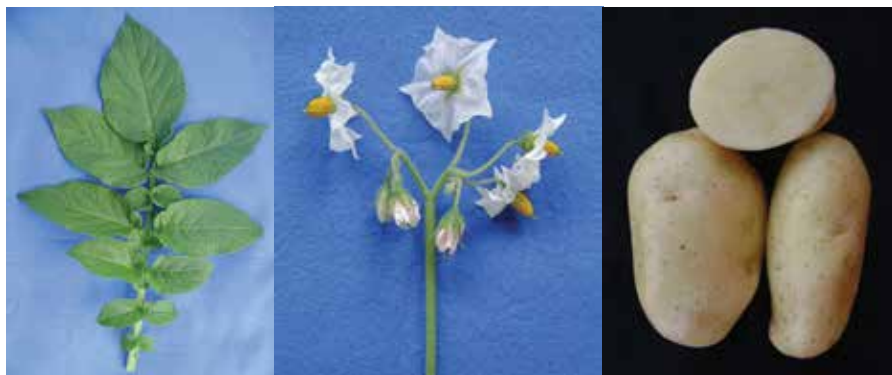
CEP 89.460-000 Canoinhas, SC.

Tel: (47) 3624-0127, 3624-0195 e 3624-2077

E-mail: [ecan.spm@embrapa.br](mailto:ecan.spm@embrapa.br)

[www.embrapa.br/cultivares](http://www.embrapa.br/cultivares)

## Epagri 361 - Catucha



Folha

Flor

Turbéculos

Selecionada para sistemas de produção de uso reduzido de insumos químicos, 'Catucha' é rústica, com alta resistência à requeima e moderada resistência à pinta preta, possibilitando a utilização tanto em sistema de produção convencional quanto orgânico.

**Origem genética** – Originou-se do cruzamento efetuado em, 1979, entre dois clones desenvolvidos pelo IPEAS/Embrapa, CRI1149-1-78 e C999-263-70.

**Obtentor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Epagri (Estações Experimentais de Urussanga e São Joaquim, SC) em parceria com o Programa de Melhoramento da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** - 1995.

**Categoria** - Consumo de mesa e processamento.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 105 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de crescimento semiereto a ereto.

**Hastes** – Vigorosas, de coloração verde escura com pigmentação débil.

**Folhas** - Grandes com inserção obtusa, abertas e desprovidas de pigmentação na nervura central; folíolos de tamanho e largura médios, raramente coalescentes, com fraca ondulação das bordas e média frequência de folíolos secundários.



**Inflorescências** - Pedúnculos de comprimento médio e sem pigmentação.

**Flores** - Brancas e abundantes no plantio de primavera, corola de coloração vermelho-púrpura de fraca intensidade na parte interna.

**Frequência de frutos** – Baixa.

**Estolões** - Curtos e alguns com comprimento moderado e superficiais.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo; película amarela, um pouco áspera; olhos rasos e polpa amarela clara.

**Broto** – Formato cilíndrico largo com ápice medianamente fechado, base com pouca pubescência e coloração vermelho-púrpura de intensidade média; primórdios radiculares de intensidade baixa a média e brotação lateral curta.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Médio.

**Classificação** – Percentagem moderada de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Possui alto nível de resistência de campo em relação à principal doença fúngica foliar (requeima) e média resistência à pinta preta). Apresenta suscetibilidade aos vírus Y da batata e do enrolamento da folha.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Resistência ao esverdeamento** – Suscetível.

**Período de dormência** – Médio.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Para o preparo de fritas, com possibilidade de uso no processamento na forma de batata palha.

**Conteúdo de matéria seca** – Alto.

**Conteúdo de açúcares redutores** – Baixo no cultivo de primavera e moderado no cultivo de outono.

### **Observações sobre o Manejo**

A alta resistência à requeima e moderada à pinta preta facilita o controle destas doenças, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos aos sistemas de produção.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Epagri/ Estação Experimental de São Joaquim**

Rua João Araújo Lima, 102

Bairro Jardim Caiçara

Caixa Postal 81

CEP 88.600-000 São Joaquim, SC

Fone / Fax: (49) 3233 0324

E-mail: [eesj@epagri.sc.gov.br](mailto:eesj@epagri.sc.gov.br)

## BRS Clara



Folha

Flor

Tubérculos

‘BRS Clara’ foi selecionada com base na aparência, rendimento de tubérculos e resistência à requeima. A rusticidade possibilita, inclusive, o uso em sistemas de produção orgânica.

**Origem genética** - Originou-se do cruzamento entre a cultivar húngara White Lady e a cultivar brasileira Catucha, realizado na primavera de 2000.

**Obtendor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa (Clima Temperado, Pelotas, RS; Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas, SC; e Hortaliças, Brasília, DF).

**Lançamento** - 2010.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 105 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de semiereto.

**Hastes** - Hastes sem pigmentação de antocianina na base e com asas retas.

**Folhas** - Inserção obtusa, moderadamente aberta e sem pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho e largura médios, com enrolamento fisiológico; raramente coalescentes, ondulação débil nas bordas e com frequência moderada de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos medianos e não pigmentados.

**Flores** - Corola branca.

**Frequência de frutos** - Escassa.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo, olhos rasos, película amarela e lisa e polpa creme.

**Broto** – Formato cônico e ápice fechado; base com coloração azul-púrpura média e pouca pubescência; intensidade baixa de primórdios radiculares e com brotações laterais de comprimento mediano.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Alto.

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** – Apresenta boa resistência à requeima e à pinta preta. É suscetível ao vírus Y da batata e ao vírus do enrolamento da folha da batata.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Baixa à média. Na época mais quente, deve ser comercializada imediatamente após a colheita, devido à perda de qualidade da película, tornando-se fosca.

**Período de dormência** – Médio a curto.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Cozimento para elaboração de salada e outros pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio.

### **Observações sobre o Manejo**

A sua resistência à requeima facilita o controle da doença, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos aos sistemas de produção.

O ponto ideal de colheita deve ser definido a partir da prospecção dos tubérculos na lavoura, visando um equilíbrio entre máximo rendimento e qualidade da película; pois, quando este ponto é ultrapassado, os tubérculos podem apresentar película levemente áspera e fosca. Na época mais quente do ano, a produção deve ser comercializada imediatamente após a colheita, para não haver perda de qualidade da película.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Produtos e Mercado/Escritório de Canoinhas**

BR 280, km 231, no 1151

Bairro Industrial 2

Caixa Postal 317

CEP 89.460-000 Canoinhas, SC.

Tel: (47) 3624-0127, 3624-0195 e 3624-2077

E-mail: [ecan.spm@embrapa.br](mailto:ecan.spm@embrapa.br)

[www.embrapa.br/cultivares](http://www.embrapa.br/cultivares)

## SCS365 - Cota



Folha

Flor

Tubérculos

Selecionada para o sistema de produção orgânico. A cultivar é rústica, apresentando alta resistência à requeima e média resistência à pinta preta.

**Origem genética** – Foi selecionada a partir de uma população híbrida de 944 genótipos gerados da autofecundação da cultivar Santo Amor, no Programa de Melhoramento Genético da Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS.

**Obtentor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Epagri (Estações Experimentais de Urussanga e São Joaquim, SC) em parceria com o Programa de Melhoramento da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** - 2008.

**Categoria** - Consumo de mesa e processamento.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 105 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** - Tamanho médio, com hábito de crescimento semiereto a ereto.

**Hastes** – Vigorosas, pigmentadas, asas dentadas.

**Folhas** - Tamanho médio e abertas, com pilosidade, curvadas para cima.

**Inflorescências** – Brancas, grandes, recortadas, ápice pronunciado, cálice piloso e pigmentado, corola pigmentada, anteras de coloração alaranjada, pedúnculo levemente pigmentado de comprimento variado.

**Flores** - Brancas e abundantes.

**Frequência de frutos** – Baixa.

**Estolões** - Curtos e brancos.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo; película amarela, um pouco áspera; olhos rasos e polpa amarela clara.

**Broto** – Desenvolvimento médio com pouca pilosidade e cor predominante púrpura. Formato cilíndrico fechado e curvado.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** - Médio

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Possui alto nível de resistência de campo em relação à principal doença fúngica foliar (requeima) e resistência intermediária em relação à pinta preta. Apresenta suscetibilidade aos vírus Y da batata e do enrolamento da folha.

**Distúrbios fisiológicos** - Média resistência.

**Resistência ao esverdeamento** – Suscetível.

**Período de dormência** – Médio.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Para o preparo de fritas com possibilidade de uso no processamento na forma de batata palha.

**Conteúdo de matéria seca** – Alto.

**Conteúdo de açúcares redutores** – Baixo no cultivo de primavera e moderado no cultivo de outono.

### **Observações sobre o Manejo**

A alta resistência à requeima facilita o controle desta doença, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos aos sistemas de produção.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

**Epagri/Estação Experimental de São Joaquim**

Rua João Araújo Lima, 102

Bairro Jardim Caiçara  
Caixa Postal 81  
CEP 88.600-000 São Joaquim, SC.  
Fone / Fax: (49) 3233 0324  
E-mail: [eesj@epagri.sc.gov.br](mailto:eesj@epagri.sc.gov.br)



## IPR Cris



Folha

Flor

Tubérculos

Originalmente denominada 'Iapar Cristina', 'Cris' foi selecionada para sistemas de produção com uso reduzido de insumos químicos. Esta cultivar é rústica, apresenta alta resistência à requeima e à pinta preta, possibilitando sua utilização tanto em sistema de produção orgânico quanto convencional.

**Origem genética** - Selecionada em população introduzida na forma de sementes sexuais do Centro Internacional de la Papa (CIP), de genealogia desconhecida.

**Obtento**r - Programa de Melhoramento Genético de Batata do Iapar, Curitiba, PR.

**Lançamento** – 2007.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Tardio (110 a 120 dias).

### **Características Morfológicas**

**Plantas** – Tamanho grande, com hábito de crescimento ereto.

**Hastes** – Vigorosas, de coloração verde escura sem pigmentação na base.

**Folhas** - Grandes e abertas com inserção aguda, fechada e sem pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho e largura médios, não coalescentes e sem ondulação nas bordas, com elevada frequência de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos longos e sem pigmentação.

**Flores** - Brancas e abundantes no plantio de primavera. Corola branca na parte interna e sem pigmentação externa.

**Frequência de frutos** - Média.

**Tubérculos** – Ovalado longo; película amarela e áspera; polpa amarela intensa; olhos rasos.

**Broto** - Oval com ápice fechado a medianamente aberto, base com pouca pubescência e coloração vermelho-púrpura com intensidade mediana; primórdios radiculares em baixa intensidade e brotação lateral curta.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Alto.

**Classificação** – Percentagem moderada de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Possui alto nível de resistência de campo em relação às principais doenças foliares (requeima e pinta preta). Apresenta tolerância a viroses e sarna comum.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Resistência ao esverdeamento** – moderadamente resistente.

**Período de dormência** – Longo.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Cocção para elaboração de salada, purê e pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio.

### **Observações sobre o Manejo**

A alta resistência à requeima e à pinta preta facilita o controle destas doenças, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos em todos os sistemas de produção.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

### **Iapar/Polo de Curitiba**

Rua Máximo João Kopp, 274, Bloco 1 - Asa Sul  
Centro Administrativo do Governo do Estado

Bairro Santa Cândida

80630-900 Curitiba, PR

Fone: (41) 3351 7300 / Fax: (41) 3351-7301

E-mail: [pctiapar@iapar.br](mailto:pctiapar@iapar.br)

## Cristal



Folha



Flor



Turbéculos

'Cristal' destaca-se em rusticidade, conferida especialmente pela resistência a doenças fúngicas das folhas, que possibilita a sua utilização em sistemas de produção pouco dependentes de pesticidas.

**Origem genética** - Originou-se do cruzamento efetuado, em 1964, entre os clones CRI420-12-60 e CRI368-8-60, ambos desenvolvidos pelo Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Sul (IPEAS), que precedeu a Embrapa Clima Temperado.

**Obtento** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** - 1996.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 110 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de crescimento ereto.

**Hastes** – Verdes com pigmentação débil e asas retas.

**Folhas** - Inserção obtusa; folíolos de tamanho e largura médio, desprovidos de pigmentação na nervura central, raramente coalescentes, com fraca ondulação das bordas e média frequência de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculo médio a longo e sem pigmentação.

**Flores** - Corola de coloração branca na parte interna e sem pigmentação na

parte externa.

**Frequência de frutos** – Média.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo; película amarela, um pouco áspera; olhos rasos; polpa amarela intensa.

**Broto** – Formato cilíndrico largo com ápice medianamente fechado, base com pouca pubescência e coloração vermelho púrpura de intensidade de médio a forte; primórdios radiculares de intensidade baixa a média e brotação lateral curta.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** - Médio.

**Classificação** – Percentagem moderada de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Possui resistência de campo à requeima e à pinta preta. Apresenta bom nível de resistência ao vírus Y da batata e suscetibilidade ao vírus do enrolamento da folha da batata.

**Tolerância à seca** – Moderadamente tolerante.

**Distúrbios fisiológicos** – Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** – Moderada.

**Período de dormência** – Médio.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Uso múltiplo, com aptidão à fritura na forma de palitos e cozimento para elaboração de salada, purê e pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio-alto.

### **Observações sobre o Manejo**

A resistência à requeima e à pinta preta facilita o controle destas doenças, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos aos sistemas de produção.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

**Embrapa Clima Temperado**

Rodovia BR 392, km 78

Caixa Postal 403

CEP 96.010-971 Pelotas, RS.

Tel.: (53) 3275-8100

E-mail: [cpact.sac@embrapa.br](mailto:cpact.sac@embrapa.br)

## BRS Eliza



Folha

Flor

Tubérculos

Foi selecionada com base na aparência (película lisa e brilhante), rendimento de tubérculos e rusticidade, especialmente quanto à resistência à requeima e à pinta preta, que permite a utilização em sistemas de produção convencional e orgânico.

**Origem genética** – Derivada do cruzamento entre as cultivares holandesas Edzina e Recent, efetuado em 1979.

**Obtendor** - Programa de Melhoramento Genético de Batata da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** - 2002.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Médio (100 a 110 dias).

### **Características Morfológicas**

**Plantas** – Tamanho médio, com hábito de crescimento ereto.

**Hastes** – Coloração verde sem pigmentação na base.

**Folhas** - Inserção aguda, fechada e sem pigmentação na nervura principal; folíolos de tamanho e largura médios, não coalescentes e sem ondulação nas bordas, com elevada frequência de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos longos e sem pigmentação.

**Flores** - Corola branca na parte interna e sem pigmentação externa.

**Frequência de frutos** - Baixa.

**Tubérculos** – Formato ovalado longo; película amarela e lisa; polpa amarela clara; olhos rasos.

**Broto** – Formato oval com ápice fechado a medianamente aberto, base com pouca pubescência e coloração vermelho-púrpura com intensidade mediana; primórdios radiculares em baixa intensidade e brotação lateral curta.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** – Alto.

**Classificação** – Alta percentagem de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm.

**Suscetibilidade a doenças** - Possui bom nível de resistência de campo às principais doenças fúngicas foliares (requeima e pinta preta). Apresenta suscetibilidade ao vírus Y da batata e ao vírus do enrolamento da folha da batata e é suscetível à canela preta (*Pectobacterium* sp.).

**Tolerância à seca** – Moderadamente sensível.

**Distúrbios fisiológicos** - Boa resistência.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** - Baixa.

**Período de dormência** – Médio.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Cozimento para elaboração de purê e pratos afins.

**Conteúdo de matéria seca** – Baixo.

### **Observações sobre o Manejo**

A resistência moderada à requeima e à pinta preta facilita o controle destas doenças, mas não dispensa o uso de fungicidas permitidos aos sistemas de produção.

Devido ao grande vigor das plantas, sugere-se a aplicação de fertilizantes em níveis mais baixos do que aqueles usados para as cultivares estrangeiras, com especial atenção à cobertura nitrogenada, que não deve ultrapassar a recomendação da análise de solo e, quando parcelada, não deve ser tardia.

Face à suscetibilidade à canela preta, recomenda-se práticas que minimizem o ataque da doença.



### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Clima Temperado**

Rodovia BR 392, km 78

Caixa Postal 403

CEP 96.010-971 Pelotas, RS.

Tel.: (53) 3275-8100

E-mail: [cpact.sac@embrapa.br](mailto:cpact.sac@embrapa.br)

## Macaca



Folha

Flor

Tubérculos

Imagens: folha, flor e tubérculos.

'Macaca' tem características específicas de aptidão culinária que a fazem uma das cultivares preferidas dos consumidores gaúchos, mais especialmente os de origem germânica. O curto ciclo de desenvolvimento e a facilidade de brotação fazem desta cultivar especialmente adaptada também ao cultivo em hortas caseiras.

**Origem genética** – Desconhecida.

**Obtento**r – Presumivelmente, o Programa de Melhoramento Genético do IPEAS/ Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

**Lançamento** – Não realizado.

**Categoria** - Consumo de mesa.

**Ciclo de desenvolvimento** – Curto (85 a 90 dias).

### Características Morfológicas

**Plantas** – Tamanho pequeno, com hábito de crescimento prostrado.

**Hastes** – Pouco vigorosas, de coloração verde, com pigmentação débil e asas retas.

**Folhas** - Inserção obtusa; folíolos de tamanho e largura médios, com a nervura principal pigmentada, não coalescentes, sem ondulações nas bordas e frequência média de folíolos secundários.

**Inflorescências** - Pedúnculos curtos e pigmentados.

**Flores** - Corola de coloração branca na parte interna e sem pigmentação na parte externa.

**Frequência de frutos** – Baixa.

**Tubérculos** – Formato ovalado curto; película vermelha intensa e áspera; polpa branca; olhos rasos.

**Broto** - Formato cilíndrico largo com ápice fechado, base com pubescência média e coloração vermelho púrpura com intensidade fraca; primórdios radiculares de intensidade baixa e brotação lateral curta.

### **Características Agronômicas**

**Potencial produtivo** - Médio.

**Classificação** – Percentagem moderada de tubérculos com diâmetro transversal maior que 45 mm, na primavera/safra, e relativamente baixa no outono/safrinha.

**Suscetibilidade a doenças** - suscetível à requeima, mas algumas vezes tem um desempenho de imunidade. É suscetível à pinta preta. Apresenta alto nível de resistência ao vírus Y da batata e muita suscetibilidade ao vírus do enrolamento da folha da batata.

**Tolerância à seca** – Sensível à seca.

**Distúrbios fisiológicos** – Baixa suscetibilidade.

**Suscetibilidade ao esverdeamento** - Baixa.

**Período de dormência** – Curto.

### **Características de Uso**

**Aptidão culinária** – Destina-se ao consumo de mesa, para cozimento, para elaboração especialmente de purê.

**Conteúdo de matéria seca** – Médio-baixo.

### **Observações sobre o Manejo**

Face à curta dormência, tubérculos-semente destinados às lavouras de produção para mercado de consumo fresco não devem ser armazenados por período longo em câmara fria, sob pena de produção de grande número de tubérculos, mas de tamanho pequeno, isto é, de baixa qualidade comercial.

### **Disponibilidade de Semente**

Informações sobre aquisição de batata-semente ou plantas matrizes para cultura de tecidos podem ser obtidas no seguinte endereço:

#### **Embrapa Clima Temperado**

Rodovia BR 392, km 78

Caixa Postal 403

CEP 96.010-971 Pelotas, RS.

Tel.: (53) 3275-8100

E-mail: [cpact.sac@embrapa.br](mailto:cpact.sac@embrapa.br)

## Apêndices

### Forçamento de Brotação

Exceto a cultivar Macaca, as cultivares apresentadas no catálogo quando utilizadas em plantios sucessivos necessitam de algum estímulo químico para brotação.

O forçamento de brotação é ainda mais importante quando a batata-semente é multiplicada antes do plantio para mercado, pois aumenta o número de hastes por cova e, conseqüentemente, o número de tubérculos produzidos.

Dentre os tratamentos recomendados, citam-se: o ácido giberélico, na concentração de 5 a 10 partes por milhão (1g para 100 ou 200 L de água), aplicado por imersão ou em pulverização; o bissulfureto de carbono, na dosagem de 15 a 25 cm<sup>3</sup> por m<sup>3</sup> de câmara hermética, por 72 a 80 horas, dependendo da cultivar e das condições meteorológicas. Ambos os produtos devem ser aplicados cerca de duas semanas antes do plantio.

O uso do bissulfureto de carbono envolve riscos que devem ser prevenidos por meio de consulta prévia a um técnico ou produtor experiente.

### Padrões de Identidade e Qualidade para a Produção e Comercialização de Batata-semente

A produção de batata-semente é regida no país pela Lei nº 10.711, de 05 de agosto de 2003, no Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004, na Instrução Normativa MAPA nº 09, de 02 de junho de 2005, na Instrução Normativa MAPA nº 24, de 16 de dezembro de 2005, na Instrução Normativa MAPA nº 48, de 21 de dezembro de 2006, na Instrução Normativa MAPA nº 50, de 29 de dezembro de 2006, e na Instrução Normativa MAPA nº 32, de 20 de novembro de 2012.

Os padrões de identidade e de semente para produção e comercialização de batata-semente e de mudas de batata estão dispostos nos Anexos I e II, respectivamente, da Instrução Normativa MAPA nº 32

## Anexo I

1. Espécie:	BATATA				
Nome científico:	<i>Solanum tuberosum</i> L.				
2. Peso máximo do lote (kg)	150.000				
3. Tamanho da amostra					
3.1. Semente produzida no Brasil					
3.1.1. Em ambiente não protegido					
3.1.1.1. Vistoria de campo	6 (seis) subamostras de 100 plantas por gleba				
3.1.1.2. Vistoria de tubérculo	400 tubérculos por lote				
3.1.1.3. Análise em laboratório	300 tubérculos por lote				
3.1.2. Em ambiente protegido					
3.1.2.1. Vistoria do campo	6 subamostras de 100 plantas por campo				
3.1.2.2. Vistoria de tubérculo	400 (quatrocentos) tubérculos por lote				
3.1.2.3. Análise de vírus em laboratório	100 folhas				
3.2. Na internalização de material importado					
3.2.1. Análise de identidade e de qualidade em laboratório de batata-semente	300 tubérculos por lote				
3.2.2. Análise de identidade e de qualidade demudas	300 mudas em broto ou em estaca derivada de jardim clonal				
4. PADRÃO					
PARÂMETROS	PADRÕES				
4.1. Campo					
Categoria	Básica	C1	C2	S1 e S2	
	G0	G1, G2 e G3			
Área do Campo:					
Isolamento (mínimo em metros):					
Área com cultura de espécies de mesma família botânica: Batata para consumo, berinjela, fumo, pimentão, tomate e outras Solanáceas.	--	50	50	50	50
Áreas cultivadas com batata-semente, de outras cultivares ou de categorias diferentes (1)	0,2	1 linha	1 linha	1 linha	1 linha
Número mínimo de vistorias	2	2	2	2	2

Época de Vistoria (Fases)					
1ª Vistoria	Até 30 dias após emergência				
2ª Vistoria	-	Até 60 dias após emergência			
Área máxima da gleba para vistoria (ha)	--	5			
A) Vistorias em Campo (% máxima)					
Mistura varietal	0	1	1	1	1
Mosaico (Leve, Severo)	0	2	3	6	8
Enrolamento da folha (PLRV)	0	2	3	5	6
Limite de viroses	2	2	4	8	10
Murcha bacteriana ( <i>Ralstonia solanacearum</i> (Smith 1896) Yabuuchi et al.)	0	0	0	0	0
Podridão de Rama, Canela preta ( <i>Pectobacterium</i> spp.= <i>Dickeya</i> spp.)	0	5	5	8	10
Rizoctoniose ( <i>Rhizoctonia solani</i> J.G. Kuhn = <i>Thanatephorus cucumeris</i> (A.B. Frank) Donk)	0	5	10	10	10
B. Vistoria de tubérculos (2)					
B.1. Pragas					
B.1.1. Índice de severidade (3)					
Rizoctoniose ( <i>Rhizoctonia solani</i> J.G. Kuhn = <i>Thanatephorus cucumeris</i> (A.B. Frank) Donk)	0	5	10	10	10
Sarna comum ( <i>Streptomyces</i> spp.) (4)	5	5	10	10	10
Sarna prateada ( <i>Helminthosporium solani</i> Durieu & Mont.)	0	5	10	10	10
Sarna pulverulenta ( <i>Spongospora subterrânea</i> (Wallr.) Lagerh.)	0	1	1	1	1
Olho Pardo ( <i>Cylindrocladium</i> spp)	1	2	2	3	3
B.1.2. Incidência da praga (% máxima)					
Murcha bacteriana ( <i>Ralstonia solanacearum</i> (Smith 1896) Yabuuchi et al.)	0	0	0	0	0
Podridão mole ( <i>Pectobacterium</i> spp. (4); <i>Dickeya</i> spp. (4)	0	1	1	2	2
Olho preto ( <i>Fusarium solanif.</i> sp. eumartii C.W. Carp. = <i>Haemato nectria haematococca</i> (Berk. 7 Broome) Samuels & Rossman)	0	0	0	0	0
Requeima no tubérculo ( <i>Phytophthora infestans</i> (Mont.) de Bary)	0	1	3	5	5
Podridão seca ( <i>Fusarium</i> spp.) (4)	0	2	2	3	3
Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> e <i>A. alternata</i> )	0	3	5	7	7

Nematoides de galha ( <i>Meloidogyne</i> spp.) (4)	0	1	2	3	5
Nematoides das lesões ( <i>Pratylenchus</i> spp) (4)	0	1	2	5	10
Pulgões (Afídeos)	0	0	0	0	0
<b>B.3. - DANOS CAUSADOS POR INSETOS (% do nº de tubérculos atacados)</b>					
Traça ( <i>Phthorimaea operculella</i> Zeller 1873)	0	2	3	5	5
Danos causados por outros insetos	0	5	7	10	10
<b>B.4. - DEFEITOS FISIOLÓGICOS (% do nº de tubérculos com defeitos fisiológicos)</b>					
Coração preto; mancha chocolate	5	10	12	15	15
Tubérculo vitrificado; dano de desfolhante; queimadura	1	3	4	5	5
<b>B.5 - DANOS MECÂNICOS (% do nº de tubérculos com danos mecânicos)</b>					
Batidas, cortes, esfolamentos	3	8	12	15	15
<b>B.6. MISTURA VARIETAL (%) (5)</b>					
Mistura Varietal	0	0	1	1	1
<b>B.7. - MISTURA DE TIPO (%)</b>					
Mistura de Tipos	5	5	5	5	5
<b>C. Análises em Laboratório (6)</b>					
	%	%	%	%	%
<b>Vírus</b>					
PVX	0	2	3	5	
PVY	0	3	6	8	
PLRV	0	2	5	6	
PVS	0	2	3	5	
Limite de vírus	0	4	8	12	
<b>Nematoides e demais pragas, previstas nos quadros B.1.1 e B.1.2</b>					

1. Isolamento topográfico: Campo destinado à produção de batata-semente categoria básica deve ser instalado em nível superior do terreno.
2. Os resultados das vistorias de tubérculos serão emitidos em Laudo de Vistoria de Tubérculos.
3. Índice de Severidade da Doença.
4. Exceto para pragas quarentenárias ausentes.
5. Identificação visual.
6. Os resultados da análise de laboratório em tubérculos ou folhas serão informados no Boletim de Análise de Material de Propagação de Batata.



**Anexo II**

1. Espécie:	BATATA	
Nome científico	<i>Solanum tuberosum</i> L.	
2. Número máximo de mudas no lote	200.000	
3. Tamanho da amostra (por lote)	300 mudas	
4. PADRÃO		
PARÂMETROS	PADRÕES	
4.1. Unidade de Propagação in vitro /Viveiro		
Categoria	Muda Básica de Batata	Muda Certificada
Número mínimo de vistorias	2	2
Época de Vistoria		
1ª Vistoria	Início de enraizamento	Início de enraizamento
2ª Vistoria	7 (sete) dias após enraizamento	7 (sete) dias após enraizamento
4.1.1. Percentagem máxima permitida de mudas infectadas		
Mosaico (Leve, Severo)	0	0
Enrolamento da folha (PLRV)	0	0
Limite de Víruses	0	0
4.2. Análises em Laboratório (1)		
	%	%
PVX	0	1
PVY	0	1
PLRV	0	1
PVS	0	1
Limite de Vírus	0	2
Prazo para solicitação da inscrição de viveiro (2)		

1. Os resultados da análise de laboratório serão emitidos no Boletim de Análise de Material de Propagação de Batata (Anexo XII desta Instrução Normativa).

2. Conforme previsto no Art. 18 desta Instrução Normativa.





Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

