

ISSN 1516-8840 Novembro, 2002

# **Documentos 98**

Caracterização Morfológica de Cultivares e Clones Avançados de Batata por Descritores Necessários à Proteção Legal

Eliana Antônia Valente S. Collares Eva Choer Arione da Silva Pereira

Pelotas, RS 2002 Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

### Embrapa Clima Temperado

Endereço: BR 392 Km 78 Caixa Postal 403 - Pelotas, RS

Fone: (53) 275 8199

Fax: (53) 275 8219 - 275 8221 Home page: www.cpact.embrapa.br E-mail: sac@cpact.embrapa.br

#### Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Mário Franklin da Cunha Gastal Secretária-Executiva: Joseane M. Lopes Garcia

*Membros:* Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Darcy Bitencourt, Cláudio José da Silva Freire, Vera Allgayer Osório

Suplentes: Carlos Alberto Barbosa Medeiros e Eva Choer

Supervisor editorial: Maria Devanir Freitas Rodrigues

Revisoras de texto: Maria Devanir Freitas Rodrigues/Ana Luiza Barragana Viegas

Normalização bibliográfica: Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

Editoração eletrônica: Oscar Castro

### 1ª edição

1ª impressão (2002): 50 exemplares

### Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei  $n^2$  9.610).

Collares, Eliana Antônia Silveira.

Caracterização morfológica de cultivares e clones avançados de batata por descritores necessários à proteção legal / Eliana Antônia Valente Silveira Collares, Eva Choer, Arione da Silva Pereira. - Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2002). 50p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 98).

ISSN 1516-8840

1. Batata - Solanum tuberosum - Melhoramento genético - Recurso genético - Marcador morfológico. I. CHOER, Eva II. PEREIRA, Arione da Silva. III. Título IV. Série.

CDD 635.21

# **Autores**

### Eliana Antônia Valente S. Collares

M.Sc. Melhoramento Vegetal e-mail: eavsv@alternet.com.br

### **Eva Choer**

Pesquisadora, Dra.
Recursos Genéticos
Embrapa Clima Temperado
Cx. Postal 403
CEP 96001-970 Pelotas, RS
e-mail: choer@cpact.embrapa.br

### Arione da Silva Pereira

Pesquisador, Dr. Melhoramento Vegetal Embrapa Clima Temperado Cx. Postal 403 CEP 96001-970 Pelotas, RS e-mail: arione@cpact.embrapa.br

# **Apresentação**

Para que uma cultivar seja registrada e protegida deve alcançar os critérios de distinção, uniformidade e estabilidade.

No Brasil, a Lei de Proteção de Cultivares, nº 9456, de 25 de abril de 1997, regulamentada pelo decreto Lei 2366/97, abriu a perspectiva de os obtentores de novos variantes genéticos de germoplasma vegetal terem direitos sobre este material, legalmente protegidos. Para isso, se torna necessário que todo o genótipo que vier a ser protegido seja caracterizado, de acordo com os descritores estipulados na lei.

Dessa forma, esta publicação apresenta a descrição morfológica de 29 genótipos de batata (*Solanum tuberosum* L.) do programa de melhoramento Genético de batata da Embrapa Clima Temperado e, ao mesmo tempo, examina a eficiência dos Descritores mínimos da batata, utilizados na obtenção de proteção legal no Brasil.

Arione da Silva Pereira Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento

# Sumário

Caracterização Morfológica de Cultivares e Clones Avançados de Batata por Descritores Necessários à	
Proteção Legal	9
Introdução	9
Descrição morfológica	10
Caracterização morfológica dos genótipos	16
Características da planta	16
Características do tubérculo	18
Características dos brotos nos tubérculos	19
Considerações Finais	19
Referências Bibliográficas	20
A	21

# Caracterização Morfológica de Cultivares e Clones Avançados de Batata por Descritores Necessários à Proteção Legal

Eliana Antônia Valente S. Collares Eva Choer Arione da silva Pereira

# Introdução

No Brasil, a batata é uma das principais hortaliças, tanto pela área plantada como pela preferência alimentar. No ano de 2000, foram plantados 52.252 ha, no país, sendo 39.377 ha no Rio Grande do Sul, com uma produção de 389.636 t (IBGE, 2000). O seu valor nutritivo, medido pelo valor biológico, é 58% superior ao feijão, possuindo 2% de proteínas e 360 calorias por 100 gramas. Quando comparada ao trigo, feijão, arroz e mandioca, apresenta os maiores índices de produção de proteína/ha/dia (1,4 kg) e energia (55 x 10 3 kcal). Portanto, sob o ponto de vista nutricional, é uma das melhores opções para a alimentação humana (Bittencourt et al., 1985).

O cultivo da batata no país é caracterizado por uma grande dependência da importação de sementes de cultivares de origem européia, que representam cerca de 70% da área plantada. Entretanto, no Rio Grande do Sul, através do programa de melhoramento de batata da Embrapa Clima Temperado, iniciado em 1946, com o lançamento de cultivares adaptadas e de boa produtividade, o estado tornou-se praticamente independente desta importação.

O estreito relacionamento genético existente entre as cultivares de batata, assim como a dificuldade de se efetuar grande número de cruzamentos, sugere a necessidade de cruzar genótipos que apresentam divergência genética. A seleção dos genitores e a caracterização da variabilidade genética existente é decisivo para o incremento da eficiência em programas de melhoramento (Barbosa Neto e Bered, 1998).

A caracterização dos acessos nas coleções de genótipos pode ser realizada por meio de marcadores, como as isoenzimas e os fragmentos de DNA (Ferreira e Grattapaglia, 1998). Outra alternativa pode ser o uso de caracteres morfológicos, tanto de natureza qualitativa como quantitativa (Moreira et al., 1994). Esta consiste na anotação de descritores botânicos facilmente visíveis ou mensuráveis e que, a princípio expressam-se em todos os ambientes. Dessa forma, a caracterização fixa-se basicamente em aspectos morfológicos e fenológicos, observados de forma sistemática por meio do uso de listas descritivas que conduzem à discriminação entre acessos (Valls, 1988). Estes descritores são bastante acessíveis, quando comparados com técnicas moleculares mais avançadas, e vem sendo utilizados na orientação de trabalhos a serem efetuados com outros descritores mais sofisticados, como os moleculares (Stuber, 1992).

Com a Lei de Proteção de Cultivares, nº 9456, de 25 de abril de 1997, regulamentada pelo Decreto Lei 2366/97, abriu-se a perspectiva de os obtentores de novos variantes genéticos de germoplasma vegetal, terem seus direitos legalmente protegido. Para isto, torna-se necessário que todo germoplasma que vier a ser protegido, seja caracterizado de acordo com os descritores estipulados no DL.

Desta maneira, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar morfologicamente 29 genótipos de batata (*Solanum tuberosum* L.) do programa de melhoramento da Embrapa Clima Temperado, e, ao mesmo tempo, estimar a eficiência dos "Descritores Mínimos da Batata", utilizados na obtenção de proteção legal no Brasil.

#### Descrição morfológica

Foram avaliados 19 cultivares e 10 clones avançados de batata, provenientes do programa de melhoramento genético da Embrapa Clima Temperado: Piratini, Elvira, Santa Silvana, Monte Bonito, Baronesa Pinta Rosa, Baronesa Branca, Trapeira, Baronesa, Cristal, Achat, Santo Amor, Atlantic, Catucha, Cerrito Alegre, Cascata, Eliza, Canguçu, Asterix, BR3, C-1311-11-82, 2AC-917-7-80, C-1485-2-87, C-1226-35-80, C-1485-6-87, CR-1208-98-80, C-1740-11-95, C-1750-15-95, C-1730-7-94 e C-1684-7-93. O trabalho foi realizado na sede da Embrapa Clima Temperado, situada a 31°40'49" Sul e 52°26'24" Oeste de Greenwich e 30 - 40 metros acima do nível do mar. O clima da região, de acordo com a classificação de Köppen, é do tipo Cfa, subtropical úmido, e o solo do tipo argissolo, vermelho-amarelo eutrófico epidistrófico, unidade de mapeamento Pelotas (Mota, 1983).

Os genótipos foram cultivados na primavera dos anos 2000 e 2001 em parcelas de 20 tubérculos, espaçados de 0,30 x 0,80 cm, entre plantas e fileiras, respectivamente.

As cultivares e os clones avançados foram avaliados conforme a relação de descritores estabelecida nos Descritores Mínimos da Batata (*Solanum tuberosum* L.), preconizada no Decreto nº 2366/97, Anexo IV, da Presidência da República pelo Ministério da Agricultura (Brasil, 1997), Tabela 1. Quando as alternativas do código não foram seqüenciais, foram utilizadas variações intermediárias para descrever a característica. As avaliações foram realizadas em diferentes estádios de crescimento e desenvolvimento da planta, sendo algumas efetuadas após a colheita. O tamanho da amostra variou conforme o estádio e a característica avaliada. Assim, para as características de planta, folha e floração, foram avaliadas 20 plantas de cada genótipo estudado e para as características de tubérculo, 10 amostras.

**Tabela 1.** Descritores Mínimos da Batata (*Solanum tuberosum* L.). Descritores morfológicos

Descritor	Nota	Descritor	Nota
I. Broto		9. Hábito de crescimento (Fig.7)	
1. Formato do broto (Fig.2)		Ereto	3
Esférico	1	Semi-ereto	5
Oval	2	Prostrado	7
Cônico	3	10. Pigmentação da haste	
Cilíndrico largo	4	Ausente	1
Cilíndrico estreito	5	Débil	3
2. Coloração da base do broto		Intermediária	5
Verde	1	Forte	7
Vermelho-púrpura	2	Muito forte	9
Azul-púrpura	3	11. Asas	
3. Intensidade da cloração da base do broto		Ausentes	1
Fraca	3	Retas	2
Média	5	Onduladas	3
Forte	7	Dentadas	4
4. Pubescência da base do broto		12. Inserção das folhas	
Pouca	3	Aguda (ângulo <45°)	
Média	5	Obtusa (ângulo >45°)	
Intensa	7	13. Fechamento das folhas (Fig.8)	
5. Aspecto do ápice do broto (Fig. 3)		Fechado	3
Fechado	3	Médio	5
Médio	5	Aberto	7
Aberto	7	14. Pigmentação da nervura principal	
6. Intensidade de primórdios radiculares		Ausente	1
Baixa	3	Presente	2
Média	5	15. Tamanho dos folíolos (Fig. 5)	
Alta	7	Pequeno	3
7. Comprimento da brotação lateral		Médio	5
Curto	3	Grande	7
Médio	5	16. Largura dos folíolos (Fig. 7)	
Longo	7	Estreito	3
II. Planta		Médio	5
8. Tipo de planta em relação a folhagem		Largo	7
Aberta	1	-	
Intermediária	2		
Fechada	3		

# (continuação)

Descritor	Nota	Descritor	Nota
17. Coalescência nos folíolos		25. Pigmentação na parte externa da o	orola,
(Fig. 8)		em flores brancas	
Ausente/rara	1	Ausente	1
Freqüente	2	Presente	2
18. Ondulação nas bordas dos folíolo	S	26. Ciclo vegetativo	
Ausente/ muito rara	1	Precoce (<90 dias)	1
Débil	3	Médio (90-110 dias)	2
Média	5	Longo (>110 dias)	3
Forte	7	IV. Tubérculos	
Muito forte	9	27. Formato (100xcomprimento/	
		largura)	
19. Freqüência de folíolos secundário	os	Redondo (<110)	1
Nula/ muito baixa	1	Oval (110-150)	2
Baixa	3	Oval-alongado (151-170)	3
Média	5	Longo (>170)	4
Alta	7	28. Profundidade dos olhos dos	
		tubérculos	
Muito Alta	9	Rasos	1
III. Inflorescêcia		Médios	3
20. Freqüêcia de flores		Profundos	5
Ausente	1	29. Aspereza da película dos tubérculos	3
Presente	2	Lisa	1
21. Comprimento do pedúnculo flora	ıl	Áspera	3
Curto	3	Reticulata	5
Médio	5	30. Cor da película dos tubérculos	
Longo	7	Amarela	1
22. Pigmentação do pedúnculo floral		Vermelha	2
Ausente	1	31. Cor da polpa	
Presente	2	Branca	1
23. Coloração da parte interna da co	rola	Creme	2
Branca	1	Amarelo clara	3
Vermelho-púrpura	2	Amarela intensa	4
Azul-púrpura	3		
24. Intensidade de pigmentação na p	oarte	32. Esverdeamento dos tubérculos	
interna da corola, em flores color	idas		
Fraca	3	Ausente/ muito fraco	1
Média	5	Fraco	3
Forte	7	Médio	5
		Forte	7
		Muito forte	9



Figura 1. Morfologia do broto

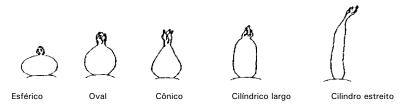


Figura 2. Formato do Broto

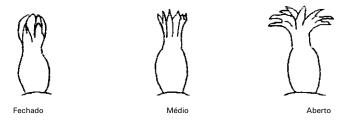


Figura 3. Aspecto do ápice do broto

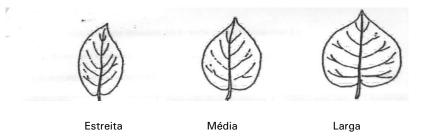


Figura 5. Largura dos folíolos

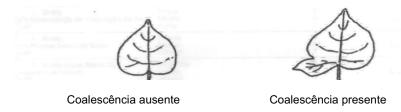


Figura 6. Coalescência nos folíolos

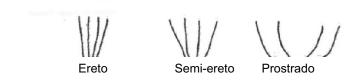


Figura 7. Hábito de crescimento



Médio

Aberto

Figura 8. Fechamento das folhas

Fechado

# Caracterização morfológica dos genótipos

A caracterização individual das cultivares e clones encontra-se no final do trabalho. Dentre as características analisadas, pode-se fazer as seguintes considerações:

### • Características da planta

Quanto ao tipo de planta, em relação à folhagem, houve pouca variabilidade. Santa Silvana, Baronesa, Cristal, C-1226-35-80 e CR-1208-98-80 apresentaram plantas com folhagem fechada; entretanto, na maioria (83%) das cultivares e dos clones, as plantas mostraram-se intermediárias, isto é,com folhagem nem fechada nem aberta.

A maioria dos genótipos apresentou hábito semi-ereto. Nove mostraram porte ereto e apenas um, a cultivar Canguçu, se diferenciou das demais por apresentar hábito semi-ereto a prostrado.

Por outro lado, a presença da pigmentação na haste das plantas foi uma característica de grande importância na diferenciação de cultivares. Apenas as cultivares Piratini e Asterix, mostraram forte pigmentação na haste, 48% não apresentaram esta característica e em 41% foi verificada uma débil pigmentação.

Foi constatada a presença de asas em todos os genótipos, porém, somente Elvira, Cerrito Alegre, Eliza e C-1226-35-80 mostraram asas onduladas, nos demais foram retas, com exceção de Catucha, que apresentou asas dentadas.

Apenas em Monte Bonito, Eliza, Asterix e C-1311-11-82 foi observada inserção aguda das folhas (ângulo  $<45^{\circ}$ ); nos demais acessos, esta foi obtusa (ângulo  $>45^{\circ}$ ).

Quanto ao fechamento das folhas, Achat apresentou folhas bem abertas e Santa Silvana, folhas completamente fechadas. Nos demais genótipos mostraram-se intermediárias.

Piratini, Baronesa Pinta Rosa, Baronesa e Asterix se diferenciaram dos demais genótipos, por apresentarem pigmentação na nervura principal; coincidentemente, foram os mesmos que produziram tubérculos de película vermelha.

Grande parte das cultivares e clones (76%) apresentaram folíolos de tamanho médio. Os folíolos de maior tamanho foram constatados em Elvira, Santo Amor, Eliza e C-1740-11-95.

Santa Silvana e C-1684-7-93 foram os únicos genótipos a apresentarem, respectivamente, folíolos largos e folíolos estreitos. Trapeira, Santo Amor, CR-1208-98-80 e C-1730-7-94 apresentaram folíolos de médio a largo, e os demais de estreito a médio.

Na grande maioria dos genótipos (72%), não foi constatada coalescência nos folíolos; portanto, esta foi uma característica de pouca contribuição no estudo de variabilidade.

A ondulação nas bordas dos folíolos foi outro descritor que apresentou pouca variabilidade entre cultivares e clones, oscilando entre ausente/muito rara e débil presença.

BR3 foi o único acesso que apresentou baixa freqüência de folíolos secundários. Santo Amor, C-1311-11-82 e 2AC-917-7-80 mostraram alta freqüência, enquanto Santa Silvana e C-1226-35-80, de média a alta, e os demais, com média freqüência.

Todas as cultivares e clones floresceram, portanto, esta característica não contribuiu para o estudo da variabilidade genética. Por outro lado, o comprimento do pedúnculo floral apresentou grande variabilidade (curto, médio e longo), confirmando ser essencial na lista de descritores.

Apenas Piratini e Asterix apresentaram pigmentação violácea no pedúnculo floral, diferenciando-se, assim, das demais.

Aproximadamente 70% das cultivares e clones apresentaram coloração branca na parte interna da corola e as demais, vermelho-púrpura. Nenhuma flor azul-púrpura foi identificada. Entre os genótipos de flores coloridas, destacaram-se pela forte intensidade da pigmentação na parte interna da corola, Piratini, Baronesa e Asterix. Ao mesmo tempo, nenhum genótipo com flor branca apresentou pigmentação na parte externa da corola.

As cultivares e clones mostraram grande variabilidade quanto ao ciclo vegetativo, desta maneira, 48% dos genótipos foram de ciclo precoce (<90 dias de cultivo); 31% de ciclo médio (90-110 dias) e 21% de ciclo longo (>90 dias), constituindo-se esta variável em bom discriminador no estudo da variabilidade genética.

#### • Características do tubérculo

As cultivares e os clones apresentaram variações no formato dos tubérculos. Somente os genótipos Canguçu, C-1740-11-95 e C-1730-7-94, representando 10% do total, possuem formato redondo, sendo que os demais ficaram distribuídos da seguinte maneira: em 38% dos acessos o tubérculo foi de formato oval, 31% oval alongado e 21% formato longo. Esta característica foi de fundamental importância para o estudo em questão.

Em 72% dos acessos, os tubérculos apresentaram olhos de profundidade rasa, apenas as cultivares Monte Bonito, Canguçu, C-1750-15-95 e C-1730-7-94 mostraram tubérculos com olhos de profundidade média e nos demais (13%) foram de média à rasa profundidade.

Atlantic, Catucha, C-1750-15-95 e C-1730-7-94 diferenciaram-se dos demais genótipos por apresentarem tubérculos de película áspera, enquanto que os tubérculos de Elvira, Santa Silvana, Cerrito Alegre, Eliza, Asterix, C-1311-11-82, C-1226-35-80 e C-1485-6-87 apresentaram película lisa e os demais (59%) mostraram película de aspereza intermediária.

Somente, Piratini, Baronesa e Asterix apresentaram tubérculos de película vermelha, sendo as demais de película amarela, com exceção da Baronesa Pinta Rosa, que possui película amarela com pigmentação vermelha na região das gemas.

Tubérculo de polpa branca foi verificado apenas na cultivar Atlantic, e de cor amarela-intensa nos tubérculos de Baronesa, Cristal, Catucha e Eliza. Cinquenta e dois porcento (52%) dos acessos mostraram tubérculo de polpa amarela clara e 31% de polpa creme. Esta característica foi fundamental na discriminação dos genótipos.

As cultivares e clones mostraram grande variabilidade de resposta ao esverdeamento dos tubérculos na presença de luz, constituindo-se esta característica num excelente descritor no estudo da caracterização morfológica. Assim, 21% apresentaram forte suscetibilidade ao esverdeamento do tubérculo (Santa Silvana, Santo Amor, Trapeira, Baronesa Branca, C-1311-11-82 e C-1208-98-80) enquanto 34% mostraram muito fraca ou ausência a esta suscetibilidade (Asterix, Cascata, Cerrito Alegre, Cristal, Eliza, C-1730-7-94, Piratini, Catucha, Elvira e C-1226-35-80) e os 45% restantes mostraram-se medianamente suscetíveis.

#### • Características dos brotos nos tubérculos

Cerca de 45 % dos genótipos apresentaram brotos do tipo cilíndrico largo e os demais ficaram distribuídos igualmente entre os formatos oval, cônico e cilíndrico estreito.

A coloração da base do broto não mostrou variabilidade expressiva entre os materiais avaliados. Desta forma, cerca de 76% apresentaram coloração vermelho-púrpura, enquanto que azul-púrpura foi verificada em Cerrito Alegre, Cascata e C-1485-2-87, e verde em Canguçu, C-1311-11-82 e C-1208-98-80.

A intensidade da coloração da base do broto mostrou bastante variação, oscilando de fraca intensidade em 28% dos genótipos, fraca/média (10%), média (20%), média/forte (32%) e forte (10%).

Apenas nove genótipos apresentaram pouca ou nenhuma pubescência na base do broto, sendo que, na grande maioria (69%), variou de mediana a intensamente pubescente.

Ápice de broto completamente fechado foi constatado em Piratini e C-1730-7-94, e, aberto apenas na cultivar Trapeira. Nos demais genótipos, esta característica variou de medianamente fechado a medianamente aberto.

Elvira, Achat e Eliza mostraram broto com baixa intensidade de primórdios radiculares, e Baronesa Branca, 2AC-917-7-80 e C-1684-7-93, brotos com alta intensidade. Os demais apresentaram de baixa/média e média/alta presença de primórdios radiculares.

O comprimento da brotação lateral foi uma característica que pouco variou, visto que a grande maioria (83%), dos genótipos apresentou brotações de comprimento curto a médio. Brotação mais longa foi verificada em Piratini e C-1730-7-94.

# Considerações finais

Os resultados revelam que os Descritores Mínimos da Batata estabelecidos para proteção legal de cultivares permite a caracterização e a diferenciação dos genótipos estudados de *Solanum tuberosum*, entretanto, há necessidade de uma melhor definição de alguns de seus componentes.

# Referências Bibliográficas

BARBOSA NETO, J.F. Application of molecular markers to genetic diversity and quantitative trait loci detection studies in oat and wheat. Tese (Doutorado em Melhoramento Genético Vegetal) -: Cornell University, Ithaca.

BITTENCOURT, C.;REIFSCHNEIDER, F.J.B.; MAGALHAES, J.R. de; FURUMOTO, O.;FEDALTO, A.A.; MAROUELLI, W.A.; SILVA, H.R. da; FRANCA, F.H.; AVILA, A.C. de; GIORDANO, L. de B. **Cultivo da batata** (*Solanum tuberosum*). Brasília: Embrapa-CNPH,1985. 19p.

BRASIL. Decreto Lei nº 2366, de 05 de novembro de 1997. Regulamenta a Lei nº 9456, de 25 de abril de 1997, que institui a Proteção de Cultivares, dispõe sobre o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares SNPC, e dá outras providências. **Diário Oficial** (da República Federativa do Brasil), Brasília, DF, n.216, p.25342-25343, 7 nov.1997, Seção 1, p.242-53

FERREIRA, M.E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 3.ed. Brasília: EMBRAPA-CENARGEN, 1998, 220p.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e estatística: Disponível em <a href="http://sidra.ibge.gov.br">http://sidra.ibge.gov.br</a>. Acesso em: 8 abril. 2000

MOREIRA, J.A.N.; SANTOS, J.W. dos; OLIVEIRA, S.R.M. **Abordagens e metodologias para avaliação de germoplasma**. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, Brasília: SPI, 1994, 115p.

MOTA, F. S. da. Normas e Séries Climatológicas. Pelotas: Estação Agroclimatológica da Universidade Federal de Pelotas, 1983, 45p. (EMBRAPA UEPAE de Pelotas, Boletim Técnico 6).

STUBER, C.W. Biotechnological and molecular markers in plant breeding. **Plant Breeding Reviews**, New York, v.9, p.37-61, 1992.

VALLS, F.J.M. Caracterização morfológica, reprodutiva e bioquimica de germoplasma vegetal. In: ENCONTRO SOBRE RECURSOS GENÉTICOS, 1.; 1988, Jaboticabal. **Anais...** Jaboticabal: UNESP,1988. p.106-128.

# **ANEXO**

Caracterização morfológica dos genótipos

Caracterização das Cultivares e Clones Avançados de Batata Através de Marcadores Morfológicos

# 1. Cultivar: Piratini

Formato do broto Coloração da base do broto Vermelho-púrpura Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Pouca -média Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Pechamento das folhas Presente Tamanho dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Esverdeamento dos tubérculos Ausente/ muito fraco Ausente/ muito fraco Ausente/ Servere Preme Rasos Ausente/ muito dias) Premente Coreme Assos Ausente/ muito dias) Premente Coreme Assos Aspereza da película Cor da polpa Creme Esverdeamento dos tubérculos Ausente/ muito fraco		
Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Frenca — média Pouca — média Pouca — média Pouca — média Pouca — média Pechado Média  Ecchado Média Ecchado Média Ereto Porte Retas Obtusa (> 45°) Médio — aberto Presente Médio Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Média Presente Comprimento do pedúnculo floral Médio — longo Pigmentação na parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Rasos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Formato do broto	Cilíndrico estreito
Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Inserção das folhas Presente Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Premelé  Pouca —média Fechado Média  Prechado Média Freto Pechado Média Pretsente Médio – aberto Médio – aberto Presente Médio Ausente/ rara Médio Ausente/ muito rara Média Presente Comprimento do pedúnculo floral Presente Médio – longo Presente Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores dos coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folos Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Intensidade de coloração da base do broto	Fraca – média
Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Preçüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Médio Creme Intermediária Longo Intermediária Ereto Longo Intermediária Ereto Longo Intermediária Ereto Porte  Retas Intermediária Ereto Porte  Asas Nalers  Médio – aberto  Médio Ausente Ausente/ rara  Médio Ausente/ rara  Média Presente Comprimento do pedúnculo floral Presente  Comprimento do pedúnculo floral Presente  Nula Intermediária  Ereto  Porte  Asas Medio  Médio Ausente/ Ausente/ rara  Médio Presente  Comprimento do pedúnculo floral Presente  Nula Intermediária  Intermediária  Ereto  Potte  Asas Medio  Ausente/ Ausente/ Presente  Nedia  Presente  Nula Intermediária  Médio Ausente/ Ausente	Pubescência da base do broto	Pouca -média
Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme Prete to Porte Prete de Retas Intermediária Ereto Prote Retas Retas Intermediária Ereto Prete Retas Intermediária Ereto Poute Retas Intermediária Ereto Poute Retas  Médio – aberto Médio Ausente Presente Médio Ausente/ rara Ausente/ rara Média Presente  Comprimento do pedúnculo floral Presente Vermelho – púrpura Médio – longo Presente  Vermelho – púrpura Médio – forte Intermediária  Médio – longo Presente  Nula Intermediária  Ereto  Presente  Médio  Vermelha Cor da polpa Creme	Aspectos do ápice do broto	Fechado
Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme Intermediária Ereto Forte  Ereto Forte  Retas  Nédio – aberto  Presente  Médio – aberto  Médio Ausente/ muito rara  Média Presente  Presente  Vermelho – longo Presente  Vermelho – púrpura  Média – forte  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos  Rasos  Aspereza da película Cor da polpa Creme	Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Hábito de crescimento da planta  Pigmentação da haste da planta  Asas na planta  Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Ausente/ rara  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folíolos secundários  Médio  Freqüência do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Ereto  Forte  Forte  Retas  Nédio – aberto  Médio  Ausente/ rara  Médio  Ausente/ rara  Média  Fresente  Presente  Média – longo  Presente  Média – forte  Média – forte  Média – forte  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Rasos  Aspereza da película  Cor da polpa  Creme	Comprimento da brotação lateral do broto	Longo
Pigmentação da haste da planta  Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Preqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme Pottusa (> 45°)  Médio – aberto Médio Ausente Médio Ausente/ muito rara Média Presente Vermelho – longo Presente Vermelho – púrpura Média – forte Médio – forte Médio – forte Soloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Presente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Preqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Hábito de crescimento da planta	Ereto
Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Médio – aberto  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Assereza da película  Cor da polpa  Creme  Presente  Obtusa (> 45°)  Médio – aberto  Médio  Ausente/ rara  Médio  Ausente/ muito rara  Média  Freqüência de flores  Presente  Presente  Vermelho – longo  Presente  Vermelho – púrpura  Média – forte  Médio (90-110 dias)  Coval (110-150)  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Creme	Pigmentação da haste da planta	Forte
Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Creme  Médio  Presente  Nula  Médio (90-110 dias)  Coreme	Asas na planta	Retas
Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Frofundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Presente Presente Médio – longo Presente Vermelho – púrpura Média – forte Nula Médio (90-110 dias) Porundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Presente Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Creme	Fechamento das folhas	Médio – aberto
Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Coreme	Pigmentação na nervura principal	Presente
Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Profundidade dos olhos  Ausente/ rara  Ausente/ rara  Ausente/ muito rara  Média  Presente  Vermelho – púrpura  Média – forte  Nula  Média – forte  Oval (110-150)  Rasos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Tamanho dos folíolos	Médio
Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Ausente/ muito rara  Média  Presente  Vermelho – púrpura  Média – forte  Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Largura dos folíolos	Médio
Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Presente  Comprimento do pedúnculo floral Médio – longo Pigmentação do pedúnculo floral Presente  Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura Pigmentação na parte interna da corola, em Média – forte  flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Creme	Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Presente  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Comprimento do pedúnculo floral Médio – longo Pigmentação do pedúnculo floral Presente Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura Pigmentação na parte interna da corola, em Média – forte flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Vermelha Cor da polpa Creme	Freqüência de folíolos secundários	Média
Pigmentação do pedúnculo floral Presente  Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura  Pigmentação na parte interna da corola, em Média – forte  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	Freqüência de flores	Presente
Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Wédia – forte  Média – forte  Nula  Vula  Nula  Nula  Lisa – áspera  Vermelha  Creme	Comprimento do pedúnculo floral	Médio – longo
Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	Pigmentação do pedúnculo floral	Presente
flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	Pigmentação na parte interna da corola, em	Média – forte
flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	flores coloridas	
Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Vermelha  Cor da polpa Creme	Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Oval (110-150)  Rasos  Lisa – áspera  Vermelha  Creme	flores brancas	
Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa - áspera Cor da película Vermelha Cor da polpa Creme	Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Cor da película Vermelha Cor da polpa Creme	Profundidade dos olhos	Rasos
Cor da polpa Creme	Aspereza da película	Lisa – áspera
• •	Cor da película	Vermelha
Esverdeamento dos tubérculos Ausente/ muito fraco	Cor da polpa	Creme
	Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco

# 2. Cultivar: Elvira

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca – média
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Fechado – médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil – intermediária
Asas na planta	Onduladas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio – grande
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce ( < 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Fraco

# 3. Cultivar: Santa Silvana

Formata de breto	Cânina
Formato do broto	Cônico
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média – forte
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Fechado – médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média – alta
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio -longo
Tipo de planta em relação à folhagem	Fechada
Hábito de crescimento da planta	Semi – ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Fechado
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Largo
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média – alta
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce ( < 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Forte

# 4. Cultivar: Monte Bonito

Formato do broto Coloração da base do broto Vermelho-púrpura Intensidade de coloração da base do broto Média Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em Flores brancas Ciclo vegetativo Por Medio Por		
Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Médio Amarela clara	Formato do broto	Cilíndrico largo
Aspectos do ápice do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíos secundários Freqüência de folíos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em Flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Médio Admarela clara	Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Médio Coalescência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Médio Médios Médios Médios Médio Médio Médio Médio Médio Médio Medio Medios M	Intensidade de coloração da base do broto	Média forte
Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Intermediária Hábito de crescimento da planta Ereto – semi ereto Pigmentação da haste da planta Débil Asas na planta Retas Inserção das folhas Aguda (< 45°) Fechamento das folhas Médio Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Freqüência de folíolos secundários Médio Pigmentação do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Pubescência da base do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Médios Intermediária Intermediária Ereto – semi ereto Débil Areto – semi ereto Ausente  Médio Pigmentação na porte interna da corola Ausente Ausente Ausente Longo ( > 110 dias) Oval (110-150) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Aspectos do ápice do broto	Médio
Tipo de planta em relação `a folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Retas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela Cor da polpa  Intermediária Ereto – semi ereto Débil Ereto – semi ereto Pébil Adusante  Retas Médio Ausente  Médio Ausente Preqüênce Médio Ausente Ausente Ausente  Longo ( > 110 dias) Porfundidade dos olhos Aspereza da película Lisa – áspera Amarela Cor da polpa	Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Retas Inserção das folhas Aguda (< 45°) Fechamento das folhas Médio Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Longo ( > 110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Pigmentação da haste da planta  Asas na planta  Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Débil  Retas  Retas  Retas  Retas  Retas  Retas  Aguda (< 45°)  Médio  Ausente  Médio  Ausente/ muito rara  Média  Freqüência de folíolos secundários  Médio  Ausente  Branca  Nula  Ausente  flores brancas  Ciclo vegetativo  Longo ( > 110 dias)  Oval (110-150)  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Tipo de planta em relação `a folhagem	Intermediária
Asas na planta Inserção das folhas Aguda (< 45°) Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Hábito de crescimento da planta	Ereto – semi ereto
Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüente  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüencia de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Ausente  Aguda (< 45°)  Médio  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Longo ( > 110 dias)  Oval (110-150)  Médios  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Pigmentação da haste da planta	Débil
Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Asas na planta	Retas
Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüente  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüencia de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Ausente  Ausente  Ausente  Longo ( > 110 dias)  Oval (110-150)  Médios  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Inserção das folhas	Aguda (< 45°)
Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Coalescência nos folíolos  Freqüente  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Médio  Médio  Ausente  Ausente  Ausente  Longo ( >110 dias)  Oval (110-150)  Médios  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Fechamento das folhas	Médio
Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Longo ( > 110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na nervura principal	Ausente
Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Freqüente Ausente Médio Ausente Nula Ausente Longo ( >110 dias) Coval (110-150) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Amarela Cor da polpa	Tamanho dos folíolos	Médio
Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Ausente  Ausente  Ausente  Longo ( > 110 dias)  Oval (110-150)  Médios  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela  Cor da polpa	Largura dos folíolos	Médio
Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Longo (>110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Médios Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Coalescência nos folíolos	Freqüente
Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Presente  Médio  Ausente  Nula  Nula  Nula  Nula  Longo ( > 110 dias)  Oval (110-150)  Médios  Lisa – áspera  Amarela  Cor da polpa  Amarela clara	Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Longo (>110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Médios Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Freqüência de folíolos secundários	Média
Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Médios Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Freqüência de flores	Presente
Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Longo ( > 110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Médios Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela	Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Médios  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente  flores brancas  Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Médios  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Médios  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores brancas  Ciclo vegetativo Longo ( >110 dias)  Formato dos tubérculos Oval (110-150)  Profundidade dos olhos Médios  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	flores coloridas	
Ciclo vegetativo Longo ( > 110 dias) Formato dos tubérculos Oval (110-150) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Oval (110-150)  Médios  Lisa – áspera  Amarela  Amarela  Amarela clara	flores brancas	
Profundidade dos olhos Médios Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Ciclo vegetativo	Longo ( >110 dias)
Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Amarela clara	Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Profundidade dos olhos	Médios
Cor da polpa Amarela clara	Aspereza da película	Lisa – áspera
	Cor da película	Amarela
Esverdeamento dos tubérculos Fraco - médio	Cor da polpa	Amarela clara
	Esverdeamento dos tubérculos	Fraco - médio

# 5. Cultivar: Baronesa Pinta Rosa

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Forte
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio / aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
·	
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Presente
Tamanho dos folíolos	Pequeno/ Médio
Largura dos folíolos	Estreito / médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Baixa / média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (<90 dias)
Formato dos tubérculos	Longo (>170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

# 6. Cultivar: Baronesa Branca

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média/Forte
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Alta
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Pequeno/ Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (<90 dias)
Formato dos tubérculos	Longo (>170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Forte

# 7. Cultivar: Trapeira

Formato do broto  Coloração da base do broto	Cilíndrico largo Vermelho-púrpura
,	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa/Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio/largo
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto/ médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval- alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Forte

# 8. Cultivar: Baronesa

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Forte
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto/ médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Fechada
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Intermediária
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio – aberto
Pigmentação na nervura principal	Presente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto/ médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Média – forte
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval-alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Vermelha
Cor da polpa	Amarela intensa
Esverdeamento dos tubérculos	Fraco/ médio
·	·

# 9. Cultivar: Cristal

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média/ forte
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa/ média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Fechada
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio - longo
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Longo (>110 dias)
Formato dos tubérculos	Longo (> 170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela intensa
Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco

# 10. Cultivar: Achat

Formato do broto Coloração da base do broto Vermelho-púrpura Intensidade de coloração da base do broto Média/ forte Pubescência da base do broto Média/ intensa Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Retas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Freqüência de folores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Cor da película Cor da polpa Exverdeamento dos tubérculos Médio Lisa - áspera Exverdeamento dos tubérculos Médio Amarela Cor da polpa Exverdeamento dos tubérculos Médio  Médio		
Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Augura dos folíolos Coalescência nos folíolos Freqüencia de folores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em Fligmentação na parte externa da corola, em Flored un despera da película Cor da polpa  Médiou Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Médiou Médio Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Médiou  Médio Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Formato do broto	Cilíndrico largo
Aspectos do ápice do broto  Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Aramanho dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola, em Pigmentação na parte externa da corola, em Pigmentação na parte externa da corola, em Porotindidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Médio  Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Pregüência do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em Pigmentação na parte externa da corola, em Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Intensidade de coloração da base do broto	Média/ forte
Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de floíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula Flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Pubescência da base do broto	Média/ intensa
Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Argura dos folíolos Ausente Coalescência nos folíolos Preqüência de floísolos secundários Preqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Intermediária Intermediária Ereto/semi-ereto Débil Areto Aberto Aberto Aberto Aberto Adsente Fretas Retas Inserção do betus Retas Interna da corola Médio Preqüente Ausente Ausente Ausente/muito rara Médio - longo Ausente Branca Nula Médio - longo Ausente Coloração da parte interna da corola, em Medio - longo Rejmentação na parte externa da corola, em Nula Respersa da película Aspereza da película Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Aspectos do ápice do broto	Médio/ aberto
Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Caelescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folos secundários Preqüência de folos Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela clara	Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa
Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Pigmentação na parte externa da corola, em Aspereza da película Cor da polpa Pébil  Ereto/semi-ereto Débil Retas Retas Débil Retas Netas Netas Netas Nobila Retas Obtusa (> 45 °) Aberto Aberto Aberto Ausente Médio Ausente Ausente Médio Preqüente Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Médio - longo Médio - longo Ausente Nula Nula Médio (90-110 dias) Poralo dos tubérculos Aspereza da película Lisa – áspera Amarela Cor da polpa Amarela clara	Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Pigmentação da haste da planta  Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Amarela Cor da polpa Aberto Ausente Médio Ausente Médio - longo Nula Branca Nula Nula Médio (90-110 dias) Cova-alongado (151-170) Rasos Amarela Amarela Amarela Cor da polpa Amarela clara	Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da película Cor da polpa Aberto Aberto Aberto Aberto Aberto Aberto Aberto Aberto Ausente Ausente Ausente Ausente Médio Presente Nula Médio - longo Nula Branca Nula Nula Nula Nula Nula Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Hábito de crescimento da planta	Ereto/semi-ereto
Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüente  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüencia de folíolos secundários  Freqüência de folos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Ausente  Nula  Médio (90-110 dias)  Ova-alongado (151-170)  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Pigmentação da haste da planta	Débil
Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Média Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Médio - longo Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Asas na planta	Retas
Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüente Ondulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folíolos secundários Freqüência de flores Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Ausente Nula Médio (90-110 dias) Ova-alongado (151-170) Rasos Asmarela Cor da polpa Amarela clara	Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüencia de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Amarela Cor da polpa Ausente Nula Médio (90-110 dias) Amarela Cor da polpa Amarela clara	Fechamento das folhas	Aberto
Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Freqüente Condulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na nervura principal	Ausente
Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Freqüente  Ausente  Médio - longo  Ausente  Branca  Nula  Nula  Medio (90-110 dias)  Ova-alongado (151-170)  Rasos  Aspereza da película  Cor da polpa  Amarela clara	Tamanho dos folíolos	Médio
Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Ausente  Médio - longo  Ausente  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Médio (90-110 dias)  Ova-alongado (151-170)  Rasos  Aspereza da película  Amarela  Cor da polpa  Amarela clara	Largura dos folíolos	Médio
Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Médio - longo Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Coalescência nos folíolos	Frequente
Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa  Médio - longo Musente  Ausente  Nula  Nula  Nula  Nula  Nedio (90-110 dias)  Ova-alongado (151-170)  Rasos  Amarela  Amarela  Amarela clara	Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Comprimento do pedúnculo floral Médio - longo Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Freqüência de folíolos secundários	Média
Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Freqüência de flores	Presente
Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Branca Nula Nula Nula Nula Nula Nula Nula Nul	Comprimento do pedúnculo floral	Médio - longo
Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa – áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	flores coloridas	
Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Ova-alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa – áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela clara	Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Ova-alongado (151-170)  Rasos  Lisa – áspera  Amarela  Amarela clara	flores brancas	
Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Amarela  Amarela clara	Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Amarela  Amarela clara	Formato dos tubérculos	Ova-alongado (151-170)
Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela clara	Profundidade dos olhos	Rasos
Cor da polpa Amarela clara	Aspereza da película	Lisa – áspera
	Cor da película	Amarela
Esverdeamento dos tubérculos Médio	Cor da polpa	Amarela clara
	Esverdeamento dos tubérculos	Médio

# 11. Cultivar: Santo Amor

	0.17
Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto/ médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio/ grande
Largura dos folíolos	Médio/ largo
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Alta
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio - longo
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos/ médios
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Forte

# 12. Cultivar: Atlantic

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média/ forte
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa/ média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto/ médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto/ médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce ( 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Branca
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

# 13. Cultivar: Catucha

Coloração da base do broto Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pechamento das folhas Pechamento das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Preqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Preqüência de folío pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em Florato dos tubérculos Pigmentação na parte externa da corola, em Formato dos tubérculos Prefundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Exercida por tota de subérculos Exercida polos Amarela Amarela Cor da polpa Exercida da fotesus Fraco Editores Exercida polos Amarela Amarela Exercida primento Médio Amarela Amarela Exercida primento Amarela Exercida polos Amarela Exercida polos Amarela Exercida primento Empirida primento Amárica Exercida primento Amarela Exercida primento Empirida primento Empirida primento Empirida primento Empirida primento Empirida primento Empirida pr		
Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Coalescência nos folíolos Ausente/rara Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Assos Aspereza da película Cor da polpa  Médio Médio Pouca Médio Curto Médio Detradas Detradas Debil Ausente Ausente Médio Ausente/rara Detradas Médio Ausente/rara Médio Vermelho – púrpura Precoce (90 dias) Precoce (90 dias) Aspereza da película Amarela	Formato do broto	Cilíndrico largo
Aspectos do ápice do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Aramanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em Fraca Flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Frormato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela intensa	Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folos secundários Preqüência de folíolos secundários Preqüência do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em Flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Fraca Cor da película Cor da polpa Amarela intensa  Médio Ausente  Ausente  Precoce (90 dias) Aspereza da película Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Intensidade de coloração da base do broto	Média
Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Debil Asas na planta Dentadas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Argura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Médio Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Frecoce (90 dias) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela intensa Curto Débil Ausente Aspera Amarela Amarela Cor da polpa	Pubescência da base do broto	Pouca
Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Debil Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Argura dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela internsa Cor da polpa Intermediária Intermediária Ereto/ semi-ereto Debil Areto, 45°) Ausente Médio Ausente Pédio Ausente Vermelho – púrpura Precoce (90 dias) Asperez	Aspectos do ápice do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Cargura dos folíolos Caelescência nos folíolos Coalescência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Preqüência do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa  Intermediária Ereto/ semi-ereto Débil Debil Ausente Médio Ausente/ rara Médio Pédio Ausente Vermelho – púrpura Praca Nula Precoce (90 dias) Asperez Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa/ média
Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Preqüência do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Asserva Amarela Cor da polpa  Petatos Pobil Pretecto, semi-ereto Débil Ausente Médio Ausente/ rara Médio Presente Médio Presente Vermelho – púrpura Precoce (90 dias) Aspereza da película Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela Amarela	Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Pigmentação da haste da planta  Asas na planta  Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Coalescência nos folíolos  Coalescência nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Médio  Débil  Ausente/ rara  Médio  Ausente/  Presente  Médio  Ausente  Vermelho – púrpura  Fraca  Nula  Precoce (90 dias)  Aspereza da película  Amarela  Amarela  Amarela  Amarela  Amarela  Amarela  Amarela	Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Médio Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Preqüência de folíolos secundários Preqüência de folíolos secundários Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela internsa Obtusa (> 45°) Médio Ausente Médio Presente Média Presente Médio Ausente Vermelho – púrpura Fraca Praca Nula Nula Ausente Vermelho – púrpura Praca Amarela Amarela Amarela	Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Obtusa (> 45°)  Médio  Ausente  Médio  Ausente  Vermelho - púrpura  Fraca  Nula  Fraca  Nula  Nula  Ausente  Oval alongado (151-170)  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Fraca  Fraca  Fraca  Fraca  Ausente  A	Pigmentação da haste da planta	Débil
Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Aspereza da película Cor da polpa Amarela intensa	Asas na planta	Dentadas
Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Ausente Ausente Vermelho – púrpura Fraca Fraca Nula  Fraca Oval alongado (151-170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Amarela intensa	Fechamento das folhas	Médio
Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Amarela intensa	Pigmentação na nervura principal	Ausente
Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Condulação das bordas nos folíolos Coalescência de folíolos secundários Comprimento do pedúnculo floral Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em Fraca Flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Fraca Ciclo vegetativo Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Cor da película Cor da polpa Amarela intensa	Tamanho dos folíolos	Médio
Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Débil  Média  Médio  Médio  Ausente  Vermelho – púrpura  Fraca  Fraca  Fraca  Fraca  Oval alongado (151-170)  Amarela  Amarela  Amarela intensa	Largura dos folíolos	Médio
Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Presente Medio Ausente Vermelho – púrpura Fraca Praca Fraca Praca Fraca Oval alongado (151-170) Aspera Amarela Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Nula flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Freqüência de folíolos secundários	Média
Pigmentação do pedúnculo floral Ausente  Coloração da parte interna da corola Vermelho – púrpura  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170)  Profundidade dos olhos  Aspereza da película Áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela intensa	Freqüência de flores	Presente
Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa  Vermelho – púrpura  Praca  Praca  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Nula  Asserta (90 dias)  Oval alongado (151-170)  Aspera  Amarela  Amarela  Amarela intensa	Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela intensa	Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Nula  flores brancas  Ciclo vegetativo Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela intensa	Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela intensa	Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores brancas  Ciclo vegetativo Precoce (90 dias)  Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Áspera  Cor da película Amarela  Cor da polpa Amarela intensa	flores coloridas	
Ciclo vegetativo Precoce (90 dias) Formato dos tubérculos Oval alongado (151-170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Oval alongado (151-170)  Rasos  Áspera  Amarela  Amarela intensa	flores brancas	
Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Amarela intensa	Ciclo vegetativo	Precoce (90 dias)
Aspereza da película Áspera Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Formato dos tubérculos	Oval alongado (151-170)
Cor da película Amarela Cor da polpa Amarela intensa	Profundidade dos olhos	Rasos
Cor da polpa Amarela intensa	Aspereza da película	Áspera
• •	Cor da película	Amarela
Esverdeamento dos tubérculos Fraco	Cor da polpa	Amarela intensa
	Esverdeamento dos tubérculos	Fraco

# 14. Cultivar: Cerrito Alegre

Formato do broto Coloração da base do broto Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Everdeamento dos tubérculos Ausente/ muito fraco; fraco		
Intensidade de coloração da base do broto Pubescência da base do broto Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/muito rara Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Médio Pigmentação na parte Cor da polpa Creme Presente Cor da polpa Creme	Formato do broto	Cônico
Aspectos do ápice do broto  Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Aramanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação da bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspeca da película Cor da película Cor da polpa  Médio  Médio  Curto  Média  Ereto/ semi-ereto  Dútusa (> 45°)  Médio Onduladas  Intermediária  Médio  Ausente  Médio  Ausente  Médio Ausente/ rara  Médio  Ausente/ muito rara  Presente  Médio Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Longo (> 170)  Rasos  Aspecza da película  Creme	Coloração da base do broto	Azul-púrpura
Aspectos do ápice do broto Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Médio Curto Média Ereto/ semi-ereto Debil Debil Ausente Ausente Médio Ausente Médio Ausente/ rara Médio Ausente Ausente Ausente Longo (>170) Rasos Aspereza da película Creme	Intensidade de coloração da base do broto	Forte
Intensidade de primórdios radiculares do broto Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Inserção das folhas Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Médio Curto Chéil Ereto/ semi-ereto Débil Ausente Ausente Médio Ausente/ muito rara Médio Ausente Comprimento do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Aédio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Pubescência da base do broto	Média- intensa
Comprimento da brotação lateral do broto Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Intermediária Ereto/ semi-ereto Débil Ausente Freto'semi-ereto Pébil Ausente  Médio Ausente Pidio Ausente/ rara Médio Ausente/ muito rara Médio Ausente Presente  Nula  Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente  Nula  Nula  Ausente  Ausente  Longo (>170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Tipo de planta em relação à folhagem Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folíolos secundários Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme Intermediária Ereto/ semi-ereto Débil Ausente Poblica Ausente Ausente/ Nédio Ausente Ausente Médio Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Ausente Lisa Cor da polpa Creme	Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Hábito de crescimento da planta Pigmentação da haste da planta Asas na planta Inserção das folhas Pigmentação na nervura principal Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de folos Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme  Ereto/ semi-ereto Débil Débil Ausente  Fredůlo Ausente Ausente/ Médio Ausente/rara Médio Ausente Branca Nula Ausente Ausente Ausente Longo (> 170) Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Pigmentação da haste da planta  Asas na planta  Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Ausente/ rara  Ondulação das bordas nos folíolos  Ausente/ rara  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Coreme	Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Asas na planta Inserção das folhas Pechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Médio Largura dos folíolos Médio Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação da parte interna da corola Pigmentação na parte externa da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da polpa Creme	Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Inserção das folhas  Fechamento das folhas  Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Médio  Obtusa (> 45 °)  Médio  Médio  Ausente  Ausente/ muito rara  Média  Presente  Média  Ausente  Branca  Nula  Ausente  Ausente  Ausente  Hores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da polpa  Creme	Pigmentação da haste da planta	Débil
Fechamento das folhas Pigmentação na nervura principal Ausente Tamanho dos folíolos Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa  Médio Ausente Nula  Médio (90-110 dias) Longo (>170) Rasos Asmarela Cor da polpa  Creme	Asas na planta	Onduladas
Pigmentação na nervura principal  Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Médio  Ausente  Ausente  Ausente  Médio (90-110 dias)  Longo (>170)  Rasos  Aspereza da película  Cor da polpa  Creme	Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Tamanho dos folíolos  Largura dos folíolos  Coalescência nos folíolos  Coalescência nos folíolos  Ausente/ rara  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Médio  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Ausente  Lisa  Cor da polpa  Creme	Fechamento das folhas	Médio
Largura dos folíolos Coalescência nos folíolos Ausente/ rara Ondulação das bordas nos folíolos Ausente/ muito rara Freqüência de folíolos secundários Freqüência de flores Comprimento do pedúnculo floral Pigmentação do pedúnculo floral Coloração da parte interna da corola Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Creme	Pigmentação na nervura principal	Ausente
Coalescência nos folíolos  Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Ausente  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Tamanho dos folíolos	Médio
Ondulação das bordas nos folíolos  Freqüência de folíolos secundários  Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em  flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Médio  Ausente  Médio  Médio  Ausente  Nula  Ausente  Médio  Méd	Largura dos folíolos	Médio
Freqüência de folíolos secundários Média Freqüência de flores Presente Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Longo (>170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa Cor da película Creme	Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Freqüência de flores  Comprimento do pedúnculo floral  Pigmentação do pedúnculo floral  Coloração da parte interna da corola  Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo  Formato dos tubérculos  Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Médio  M	Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Comprimento do pedúnculo floral Médio Pigmentação do pedúnculo floral Ausente Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Longo (>170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa Cor da película Creme	Freqüência de folíolos secundários	Média
Pigmentação do pedúnculo floral Ausente  Coloração da parte interna da corola Branca  Pigmentação na parte interna da corola, em Nula  flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente  flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Longo (>170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa  Cor da película Amarela  Cor da polpa Creme	Freqüência de flores	Presente
Coloração da parte interna da corola Branca Pigmentação na parte interna da corola, em Nula flores coloridas Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente flores brancas Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Longo (>170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa Cor da película Amarela Cor da polpa Creme	Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação na parte interna da corola, em flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Longo (>170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa  Cor da película Amarela  Cor da polpa Creme	Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
flores coloridas  Pigmentação na parte externa da corola, em Ausente  flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Longo (>170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa  Cor da película Amarela  Cor da polpa Creme	Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte externa da corola, em flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Longo (>170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa  Cor da película Amarela  Cor da polpa Creme	Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores brancas  Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias)  Formato dos tubérculos Longo (>170)  Profundidade dos olhos Rasos  Aspereza da película Lisa  Cor da película Amarela  Cor da polpa Creme	flores coloridas	
Ciclo vegetativo Médio (90-110 dias) Formato dos tubérculos Longo (>170) Profundidade dos olhos Rasos Aspereza da película Lisa Cor da película Amarela Cor da polpa Creme	Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
Formato dos tubérculos Profundidade dos olhos Aspereza da película Cor da película Cor da polpa Creme	flores brancas	
Profundidade dos olhos  Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Aspereza da película  Cor da película  Cor da polpa  Creme	Formato dos tubérculos	Longo (>170)
Cor da película Amarela Cor da polpa Creme	Profundidade dos olhos	Rasos
Cor da polpa Creme	Aspereza da película	Lisa
	Cor da película	Amarela
Esverdeamento dos tubérculos Ausente/ muito fraco; fraco	Cor da polpa	Creme
	Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco; fraco

# 15. Cultivar: Cascata

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Azul-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média-forte
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto-médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio – aberto
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Estreito/ médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Longo (>110 dias)
Formato dos tubérculos	Longo (>170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco

# 16. Cultivar: Eliza

Formato do broto	Oval
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Onduladas
Inserção das folhas	Aguda (< 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio/ grande
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Longo
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Longo (>110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval- alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela intensa
Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco; fraco

# 17. Cultivar: Canguçu

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Verde
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca- média
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa- média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto/ prostrado
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Estreito- médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Redondo (<110)
Profundidade dos olhos	Médios
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Médio
-	

#### 18. Cultivar: Asterix

Formato do broto	Oval
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média-forte
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Fechado- médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa-média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Forte
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Aguda (< 45°)
Fechamento das folhas	Médio- aberto
Pigmentação na nervura principal	Presente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio - longo
Pigmentação do pedúnculo floral	Presente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Forte
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Vermelha
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco

#### 19. Cultivar: BR3

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Média- intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto- médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Frequente
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Baixa
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos/ médios
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

## 20. Clone: C-1311-11-82

Formato do broto	Cônico
Coloração da base do broto	Verde
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Aguda (< 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Pequeno /médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Alta
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto-Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos/ médios
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Forte

## 21. Clone: 2AC-917-7-80

Farmets de bosts	00
Formato do broto	Cônico
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio-aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Alta
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Estreito/ médio
Coalescência nos folíolos	Freqüente
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Alta
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos/ médios
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

## 22. Clone: C-1485-2-87

Formato do broto	Oval
Coloração da base do broto	Azul-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média
Pubescência da base do broto	Pouca -média
Aspectos do ápice do broto	Médio-aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa- média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto-médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Pequeno-médio
Largura dos folíolos	Estreito- médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio - longo
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval-alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

#### 23. Clone: C-1226-35-80

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média
Pubescência da base do broto	Intensa
Aspectos do ápice do broto	Médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média/ alta
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto
Tipo de planta em relação à folhagem	Fechada
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Onduladas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Freqüente
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média/ alta
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto/ médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Longo (>110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Fraco

#### 24. Clone: C-1485-6-87

Formato do broto	Cilíndrico largo
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Média - forte
Pubescência da base do broto	Média - intensa
Aspectos do ápice do broto	Fechado- médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval –alongado (151-170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Amarela clara
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

## 25. Clone: CR-1208-98-80

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Verde
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca -média
Aspectos do ápice do broto	Médio- aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Fechada
Hábito de crescimento da planta	Semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio/ largo
Coalescência nos folíolos	Frequente
Ondulação das bordas nos folíolos	Débil
Freqüência de folíolos secundários	Médio
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Curto/ médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Longo (>170)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Médio/ forte

## 26. Clone: C-1740-11-95

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca
Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Baixa/ média
Comprimento da brotação lateral do broto	Curto/ médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente/ débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio/ grande
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Freqüente
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Redondo (<110)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

## 27. Clone: C-1750-15-95

Formato do broto	Oval
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca - média
Pubescência da base do broto	Pouca -média
Aspectos do ápice do broto	Fechado/ médio
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio-longo
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto
Pigmentação da haste da planta	Débil
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio
Coalescência nos folíolos	Freqüente
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Precoce (< 90 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Médios
Aspereza da película	Áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Médio

# 28. Clone:C-1730-7-94

Formato do broto	Cilíndrico estreito
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca -média
Aspectos do ápice do broto	Fechado
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Média
Comprimento da brotação lateral do broto	Longo
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Médio
Largura dos folíolos	Médio/ largo
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Vermelho – púrpura
Pigmentação na parte interna da corola, em	Fraca
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Nula
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Longo (>110 dias)
Formato dos tubérculos	Redondo (<110)
Profundidade dos olhos	Médios
Aspereza da película	Áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Ausente/ muito fraco; fraco

## 29. Clone: C-1684-7-93

Formato do broto	Cônico
Coloração da base do broto	Vermelho-púrpura
Intensidade de coloração da base do broto	Fraca
Pubescência da base do broto	Pouca -média
Aspectos do ápice do broto	Médio/ aberto
Intensidade de primórdios radiculares do broto	Alta
Comprimento da brotação lateral do broto	Médio
Tipo de planta em relação à folhagem	Intermediária
Hábito de crescimento da planta	Ereto/ semi-ereto
Pigmentação da haste da planta	Ausente
Asas na planta	Retas
Inserção das folhas	Obtusa (> 45°)
Fechamento das folhas	Médio
Pigmentação na nervura principal	Ausente
Tamanho dos folíolos	Pequeno/ médio
Largura dos folíolos	Estreito
Coalescência nos folíolos	Ausente/ rara
Ondulação das bordas nos folíolos	Ausente/ muito rara
Freqüência de folíolos secundários	Média
Freqüência de flores	Presente
Comprimento do pedúnculo floral	Médio
Pigmentação do pedúnculo floral	Ausente
Coloração da parte interna da corola	Branca
Pigmentação na parte interna da corola, em	Nula
flores coloridas	
Pigmentação na parte externa da corola, em	Ausente
flores brancas	
Ciclo vegetativo	Médio (90-110 dias)
Formato dos tubérculos	Oval (110-150)
Profundidade dos olhos	Rasos
Aspereza da película	Lisa – áspera
Cor da película	Amarela
Cor da polpa	Creme
Esverdeamento dos tubérculos	Médio