

Nome Comum

Brasil: romãzeirinha.¹

Argentina: granadilla e molle single.²

Distribuição

Países: Brasil, Uruguai, Argentina e Paraguai.³

Estados no Brasil: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul.³

Ecossistemas: nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Pampa.³

Nível de ameaça

Lista IUCN: não consta.

Listas nacionais: em perigo (EN).⁴

MMA: em perigo (EN).⁵

Listas estaduais: em perigo (EN) no Rio Grande do Sul.⁶

Morfologia

Hábito: arbusto de 1,5 a 4 metros de altura.

Folhas: simples de lâminas de 1 a 2,5 cm, pecioladas, de oblonga a elíptica, com ápice obtuso a retuso, de base atenuada, contendo margem inteira ou denteada próxima ao ápice, cartácea a subcoriácea, pubescente a glabrescente. Possui espinhos axilares.³

Flores: indivíduos são unissexuais (dióicos). As flores ficam na axila das folhas, subcarnosas, com face abaxial pubérula; contendo pétalas esverdeadas a róseas, pequenas de 3,5 a 4,2 mm, ovais e de ápice obtuso; geralmente com oito estames pilosos e com anteras estéreis.³

Frutos: são do tipo drupa, elipsoides, levemente achatados, arroxeados quando maduros e pequenos (cerca de 1 cm de comprimento).³

Fuste: inclinado e geralmente leve-tortuoso.

Fenologia

Floração: geralmente em julho, no Paraná.⁸

Frutificação: geralmente em novembro, no Paraná.⁸

Ecologia

Dispersão: baseada nas características da família e do gênero e com as observações em campo consideramos como dispersão zoocórica.

Habitat: típica de matas ciliares em especial em áreas de transição com campos.⁷

Polinização: baseada nas características da família e do gênero consideramos como polinização feita por abelhas e diversos insetos pequenos.

Utilidades

As folhas são utilizadas na medicina popular para tratar de distúrbios gastrointestinais e como um poderoso antioxidante, o potencial para esse uso foi confirmado por análises químicas. A beleza de suas flores e seu harmonioso formato demonstram potencial ornamental, porém, ainda é pouco utilizada para paisagismo. Recomendamos o uso da espécie para restauração ecológica.

Características das sementes e plântulas

Tipo de semente: características de recalcitrante.

Tamanho: 6,83 mm de comprimento e 5,46 mm de largura.

Sementes por kg: 22.967.

Grau de Umidade: 27,20% (média de 4 amostras de 10 sementes).

Recomendações para o cultivo da espécie

Forma de coleta de frutos: recomenda-se a coleta dos frutos maduros diretamente da planta.

Beneficiamento dos frutos: recomenda-se retirar a polpa das sementes manualmente e com o auxílio de água corrente.

Germinação: apresenta baixos índices de germinação. Em nossos melhores resultados a germinação alcançou 10%, necessitando de mais testes, principalmente com tratamentos pré-germinativos. Recomenda-se o uso do substrato de vermiculita com terra preta.

Armazenamento das Sementes: não há informações disponíveis.

Tratamentos pré-germinativos: não há informações disponíveis.

Semeadura e repicagem: semeadura deve ser feita em sementeira com no mínimo 20 cm de profundidade, utilizando-se substrato constituído por terra preta, composto orgânico e vermiculita na proporção de 2:1:1. Posteriormente, quando as mudas atingirem 7-8 cm, deve-se realizar a repicagem para embalagem individual.

Substrato para cultivo em viveiro: indica-se terra preta e composto orgânico na proporção de 2:1.

Condições de luz: pode ser cultivada a pleno sol.

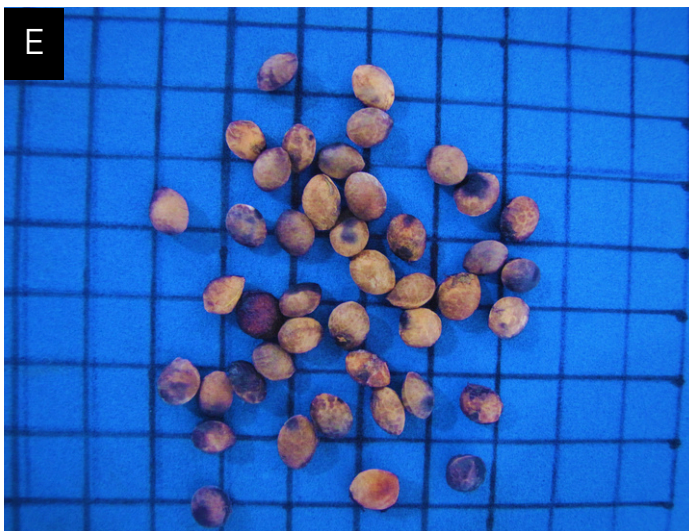


Figura 1: A - Muda, B - Flores, C - Fruto maduros, D - Frutos verdes e maduros, E - Sementes e F - Plântula com frutos.

Fonte das fotos B e F: BioDiversity4All

Informações de Experimentos

Biometria de sementes: No Laboratório de Pesquisa em Espécies Nativas (LAPEN) da Sociedade Chauá, foram calculadas as médias de comprimento e largura para 100 sementes, estabelecendo-se desvio padrão, coeficiente de variação e valores máximos e mínimos dos resultados (Tab. 1).

Tabela 01: Biometria de sementes de *Castela tweedii*.

Variáveis	Comprimento (mm)	Largura (mm)
Média	6,83	6,42
Máximo	8,60	4,61
Mínimo	5,12	5,82
Desvio padrão	0,54	0,37
Coeficiente de variação (%)	0,08	0,07

Efeito de substratos na germinação de sementes: foi avaliada a germinação de sementes de *Castela tweedii*, coletadas no município de Nova Cantu – PR. Os experimentos, implementados no mês de setembro de 2015, foram mantidos em germinador do tipo Mangelsdorf a 25°C, as sementes foram alocadas em recipientes tipo gerbox (caixa acrílica transparente). O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado em 3 tratamentos: T1 – Papel filtro; T2 - Vermiculita; T3 – Areia, com cinco repetições de 25 sementes cada. Os dados foram submetidos ao teste de Lilliefors para verificação da normalidade da distribuição e teste C de Cochran para a homogeneidade entre as variâncias. Atendidas as pressuposições de normalidade, aplicou-se a análise da variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey para comparações entre as médias ($\alpha = 0,05$). Quando não verificadas as pressuposições de normalidade aplicou-se o teste Kruskal-Wallis, seguido do teste Student-Newman-Keuls para comparação entre as médias.

Tabela 02: Média de índices de germinação para sementes de *Castela tweedii* em diferentes substratos.

Tratamento	G%	IVG	TMG
T1	6,04a	0,233a	6,00a
T2	9,60a	0,247a	10,45a
T3	5,60a	0,134a	11,37a

G: germinação (%); IVG: índice de velocidade de germinação; TMG: tempo médio de germinação (dias). Letras diferentes em cada parâmetro denotam diferença significativa ao intervalo de 95% de confiança.

Não foi verificada diferença entre os resultados, demonstrando que nenhum índice de germinação foi influenciado pelos substratos testados.

Referências

1. PIRANI, J.R.; THOMAS, W.W. *Simaroubaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB14542>. Acesso em: 7 fev. 2023.
2. XIFREDA, C.; SEO, M. Flora Fanerogâmica Argentina, Fascículo 99.138: Simaroubaceae. Proflora-Conicet, 2006.
3. DEVECCHI, M.F.; PIRANI, J.R.; THOMAS, W.W. *Simaroubaceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB14542>. Acesso em: 7 fev. 2023.
4. CNCFLORA. *Castela tweedii in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2*. Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em: http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Castela_tweedii. Acesso em: 7 fev. 2023.
5. BRASIL. *Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022*. Altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. Brasília, DF, DOU 108, de 08 de junho de 2022, Seção 1.
6. RIO GRANDE DO SUL. *Decreto Estadual 52.109, de 1º de dezembro de 2014*. Declara as espécies da flora nativa ameaçadas de extinção no Estado do Rio Grande do Sul. DOE nº 233, de 02 de dezembro de 2014.
7. PIRANI, J.R. Simaroubáceas. In: REITZ, R.; REIS, A. *Flora Ilustrada Catarinense*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1997.
8. PUTZKE, J.; KÜSTER, M.; KÖHLER, A.; SANTOS, M. Biodiversidade vegetal no parque ambiental da Souza Cruz em Santa Cruz do Sul-RS, Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, v. 28, p. 52-141, 2016.
9. CAMPAGNA, M. N.; MARTINEZ, M. L.; BROUSSALIS, A.; GATTUSO, M. Actividad antioxidante, análisis fitoquímico y micrografía analítica de hojas de *Castela tweedii* (Simaroubaceae). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, vol. 11, n. 6, p. 498-509, 2012.

Autoria: Sociedade Chauá

Equipe técnica (em ordem alfabética)

André Cesar Furlaneto Sampaio, Engenheiro Florestal, Dr.,
sampaio.floresta@gmail.com
Elivelton Marcos Gurski, Engenheiro Florestal, eliventongurski@gmail.com
Jeniffer Grabias, Bióloga, Me., jeni.grabias@gmail.com
Luiz Fernando Drummond Salvador, Engenheiro Florestal,
luizfdsalvador@gmail.com
Marília Borgo, Bióloga, Dr., maborgo@gmail.com
Mayara Monteiro Ferreira, Bióloga. mayfmonteiro01@gmail.com
Pablo Melo Hoffmann, Engenheiro Florestal, Me., pblhffmann@gmail.com
Patrícia Gurski, Engenheira Florestal, patricia.gurski15@gmail.com
Paula Larocca, Bióloga, Me., laroccabio@outlook.com

Ilustração

Drim Stokhuijzen

Fotografias

Sociedade Chauá

Diagramação

Juliano Fogaça Santos Lima, Designer, Bacharel, juliano.limaas@gmail.com
André Cesar Furlaneto Sampaio, Eng. Florestal, Dr.,
sampaio.floresta@gmail.com

Projeto Conservação de Espécies Raras e Ameaçadas da Floresta com Araucária.
LAPEN- Laboratório de Propagação de Espécies Nativas. Sociedade Chauá
www.sociedadechagua.org
@chaguaorg
Sociedade Chauá

