

APIUM, CYCLOSPERMUM E TORILIS (APIACEAE) NA FLORA DO BRASIL 2020

DAIANE RODEGHIERO VAHL¹; GUSTAVO HEIDEN²

¹Universidade Federal de Pelotas – daianerodeghiero_vahl@hotmail.com

²Embrapa Clima Temperado – gustavo.heiden@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Apiaceae ou Umbelliferae, é conhecida como a família do aipo, cenoura e salsa, compreende cerca de 455 gêneros e 3.700 espécies, amplamente distribuídas em climas temperados e tropicais (CORRÊA; PIRANI, 2005; XU; CHANG, 2017). Abrange espécies alimentícias, tóxicas, aromáticas e medicinais, muitas utilizadas pelo ser humano desde a antiguidade (ARAMBARRI; COLARES; PERROTTA, 2005; CORRÊA; PIRANI, 2005). A família é constituída por ervas, anuais, bienais e perenes, aromáticas, de pequeno a médio porte, possui folhas alternas, inflorescências do tipo umbela, flores pentâmeras, bissexuais, não vistosas e frutos do tipo esquizocarpo (SOUZA; LORENZI, 2019). No Brasil, ocorrem 91 espécies pertencentes a 25 gêneros, sendo 36 espécies endêmicas do país (FLORA DO BRASIL 2020 em construção, 2020).

O projeto Flora do Brasil 2020 tem o intuito de reunir o conhecimento científico acerca das espécies conhecidas de plantas, fungos e algas ocorrentes no Brasil (FLORA DO BRASIL 2020 em construção, 2020). O projeto visa cumprir a Meta 1 da Estratégia Global para a Conservação de Plantas (*Global Plant Conservation Strategy* - GSPC) proposta pela Convenção de Diversidade Biológica (*Convention on Biological Diversity* - CDB) que consiste na publicação online de toda a flora conhecida de cada país até o final de 2020 (CDB, 2011). Para o cumprimento desta meta, o Brasil desenvolveu a Lista de Espécies da Flora Brasileira entre os anos de 2008 a 2015 e desde 2016 encontra-se em andamento o projeto da Flora do Brasil 2020 online (BFG, 2018).

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo compilar os dados necessários para prover o tratamento dos gêneros *Apium* L., *Cyclosporum* Lag. e *Torilis* Adans. para o Flora do Brasil 2020, com o intuito de contribuir com o cumprimento da Meta 1 da Estratégia Global para Conservação de Plantas e favorecer o conhecimento, conservação e uso sustentável das espécies pertencentes a estes gêneros ocorrentes no país.

2. METODOLOGIA

Os gêneros *Apium*, *Cyclosporum* e *Torilis* foram escolhidos com base na lista de gêneros ainda não monografados em julho de 2020 pelo projeto Flora do Brasil 2020. Para o tratamento de cada gênero foram feitos os seguintes passos:

a. Nomes aceitos e sinônimos

Os nomes aceitos para cada espécie e sinônimos reconhecidos foram consultados em revisões taxonômicas, floras e nas plataformas Flora do Brasil 2020 em construção (2020), POWO (2020) e Tropicos (2020).

b. Grafia dos nomes de gêneros e espécies

A grafia correta dos nomes de gêneros, espécies e respectivos autores foi consultada e conferida com base no International Plant Name Index (2020).

c. Protólogos

Os protólogos (publicações originais da descrição científica de cada nome de táxon) foram consultados na Biodiversity Heritage Library (BHL, 2020) para confirmar e conferir informações de tipificação, descrição morfológica e outros dados associados.

d. Espécimes-tipo

Os espécimes-tipo (espécime de referência depositado em uma coleção biológica de acesso público e no qual está ligado o conceito tipológico de aplicação do nome de um táxon) foi consultado nos protólogos ou publicações taxonômicas subsequentes e o espécime-tipo foi consultado remotamente no Global Plants on Jstor (2020) ou no Herbário Virtual Re flora (2020).

e. Nomes vernaculares

Os nomes vernaculares, nomes comuns ou nomes populares de cada espécie foram consultados em Corrêa (1931), nas plataformas POWO (2020), Tropicos (2020) e nas etiquetas de coleta de material disponível no Herbário Virtual Re flora (2020) e SpeciesLink (2020).

f. Descrição dos gêneros e espécies

A descrição dos gêneros e espécies foi baseada em Corrêa & Pirani (2005), tendo sido complementada com dados adicionais observados em espécimes digitalizados disponíveis no Herbário Virtual Re flora (2020) e SpeciesLink (2020).

g. Origem e endemismo

Origem e endemismo das espécies foram conferidos no POWO (2020), Flora Argentina y del Cono Sur (2020), no protólogo de cada espécie e em informações de etiquetas de espécimes depositados em herbários.

h. Domínio fitogeográfico, tipo de vegetação e distribuição geográfica nas regiões e estados do Brasil

Para essa etapa, foram consultadas as plataformas Herbário Virtual Re flora (2020) e SpeciesLink (2020). Em cada plataforma foram consultadas as espécies e analisadas as exsicatas com imagem digitalizada para confirmar se a imagem disponibilizada era da espécie em questão, confirmando a determinação taxonômica e observando os dados de descrição do habitat e local de ocorrência, confirmando dessa forma o domínio fitogeográfico onde a espécie ocorre, o tipo de vegetação e distribuição geográfica nas regiões e estados brasileiros.

i. Imagens de campo

Cada espécie foi consultada na Flora Digital do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina (GIEHL, 2020) e quando haviam imagens de campo, estas foram solicitadas quanto a autorização de uso aos autores e incluídas na base da Flora do Brasil 2020 em construção (2020).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo proveu a compilação, revisão, complementação e atualização de dados e a descrição dos gêneros *Apium*, *Cyclospermum* e *Torilis* para a Flora do Brasil 2020 em construção (2020) e contribuiu para atingir a Meta 1 da Estratégia Global para a Conservação de Plantas (CDB, 2011).

Apium é um gênero nativo na América do Sul e as espécies pertencentes a este gênero são ervas terrícolas (CORRÊA; PIRANI, 2005). Ocorre nas Regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, na Mata Atlântica e Pampa, em área antrópica e restinga. Para o Brasil, há o registro de duas espécies nativas (*A. prostratum* Labill. e *A. sellowianum* H.Wolff) e duas cultivadas (*A. graveolens* L. e *A. nodiflorum* (L.) Lag.). *A. prostratum*, conhecida como aipo-do-rio-grande e aipo-rasteiro, ocorre nas Regiões Sudeste (MG, RJ, SP) e Sul (PR, SC, RS), na Mata

Atlântica e Pampa, em área antrópica e restinga. *A. sellowianum*, conhecida como aipo-bravo, ocorre nas Regiões Sudeste (RJ, SP) e Sul (PR, SC, RS) ocorrendo na Mata Atlântica e Pampa, em área antrópica e de restinga. Já *A. graveolens* é conhecida popularmente como salsão, aipo-dos-pântanos, aipo-d'água e aipo, cultivada nas Regiões Nordeste (BA), Sudeste (ES, MG, RJ, SP) e Sul (PR, SC, RS). Já *A. nodiflorum* conhecida como salsa-brava é cultivada na Região Sul (PR).

Cyclospermum é constituído por ervas, anuais e terrícolas. O gênero é nativo da América do Sul (POWO, 2020), estando representado no Brasil apenas por *C. leptophyllum* (Pers.) Sprague ex Britton & P.Wilson. *C. leptophyllum* é popularmente conhecida como aipo-do-campo, mastruço, gertrudes, aipo-falso, aipo-bravo e aipo-chimarrão. Ocorre nas Regiões Nordeste (BA), Centro-Oeste (DF, GO, MS), Sudeste (ES, MG, RJ, SP) e Sul (PR, SC, RS), no Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, em área antrópica, campo limpo, Cerrado (latu sensu) e vegetação sobre afloramentos rochosos.

Torilis é um gênero naturalizado no Brasil, constituído por ervas e subarbustos, terrícolas e com ocorrência na Região Sul (PR, SC, RS) do Brasil. Ocorre na Mata Atlântica e Pampa, em área antrópica, campo limpo, floresta estacional decidual, floresta ombrófila mista e restinga. Está representando no país por duas espécies naturalizadas (*T. arvensis* (Huds.) Link e *T. nodosa* (L.) Gaertn.) e uma espécie cultivada (*T. japonica* (Houtt.) DC.). *T. arvensis*, conhecida como lapola, ocorre na Região Sul (PR, SC, RS), na Mata Atlântica e Pampa, em área antrópica, campo limpo, floresta estacional decidual e floresta ombrófila mista. *T. nodosa*, conhecida como salsinha-de-cabeça-rente, salsinha e laponina, ocorre na Região Sul (RS, SC), na Mata Atlântica e Pampa, em campo limpo e restinga. *T. Japonica*, conhecida como salsinha-de-arbusto-japonês, é cultivada na Região Sul do Brasil (PR, SC, RS).

Atualmente, um dos principais deveres da comunidade botânica é a documentação da biodiversidade vegetal, através do uso de bancos de dados que permitem inventariar os táxons e a distribuição destes, tornando essa ferramenta uma das mais eficazes, além de viabilizar a conservação e proteção das espécies (PIMENOV; LEONOV, 2004).

4. CONCLUSÕES

O presente estudo compilou os dados necessários para prover o tratamento dos gêneros *Apium* L., *Cyclospermum* Lag. e *Torilis* Adans. para o Flora do Brasil 2020, para o cumprimento da Meta 1 da Estratégia Global para a Conservação de Plantas.

Agradecimentos: os autores agradecem ao Projeto Flora do Brasil 2020 e Herbário Virtual Re flora pela oportunidade de contribuição, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – Processo nº 131220/2020-9) pela bolsa de pesquisa, a Universidade Federal de Pelotas e a Embrapa Clima Temperado pelo suporte para realização deste estudo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAMBARRI, A.M.; COLARES, M.N.; PERROTTA, V.G. Caracterización Anatómica de las Especies de Apio Cimarron (*Ammi majus*, *Apium sellowianum*, *Cyclospermum leptophyllum*: Apiaceae). **Acta Farm. Bonaerense**, v. 24, n. 1, p. 8-31, 2005.

BFG. Brazilian Flora 2020: innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). **Rodriguésia**, v. 69, n. 4, p. 1513-1527, 2018.

BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY – BHL. Acessado em 21 set. 2020. Online. Disponível em: <https://www.biodiversitylibrary.org/>.

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY - CBD. **Global strategy for plant conservation: Targets 2011-2020**. Canada, 09 set. 2020. Acessado em 09 set. 2020. Online. Disponível em: <https://www.cbd.int/gspc/targets.shtml>.

CORRÊA, I.P.; PIRANI, J.R. Apiaceae. In: WANDERLEY, M.das.G.L.; SHEPHERD, G.J.; GIULIETTI, A.M.; MELHEM, S.'A. **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo Online**. São Paulo: Fapesp: RiMa, 2005. Vol. 4, p. 11-34.

CORRÊA, M.P. **Dicionário das Plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 1931.

FLORA ARGENTINA Y DEL CONO SUR. Acessado em 15 set. 2020. Online. Disponível em: <http://www.floraargentina.edu.ar/>.

FLORA DO BRASIL 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 09 set. 2020. Acessado em 09 set. 2020. Online. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>.

GIEHL, E.L.H. (coordenador). **Flora digital do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 15 set. 2020. Acessado em 15 set. 2020. Online. Disponível em: <http://floradigital.ufsc.br>.

GLOBAL PLANTS ON JSTOR. Acessado em 15 set. 2020. Online. Disponível em: <https://plants.jstor.org/>.

INCT-HVFF (INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA HERBÁRIO VIRTUAL DA FLORA E DOS FUNGOS). **Specieslink**. Acessado em 13 set. 2020. Online. Disponível em: <http://splink.cria.org.br/>.

INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX - IPNI. The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens, 09 set. 2020. Acessado em 09 set. 2020. Online. Disponível em: <http://www.ipni.org>.

PIMENOV, M.G.; LEONOV, M.V. The Asian Umbelliferae biodiversity database (ASIUM) with particular reference to South-West Asian taxa. **Turkish Journal of Botany**, v. 28, n. 1-2, p. 139-145, 2004.

PLANTS OF THE WORLD ONLINE – POWO. The Royal Botanic Gardens, Kew, 09 set. 2020. Acessado em 09 set. 2020. Online. Disponível em: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>.

REFLORA – Herbário Virtual. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 14 set. 2020. Acessado em 14 set. 2020. Online. Disponível em: <http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/>.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG IV**. Nova Odessa: Plantarum, 2019.

TROPICOS. Missouri Botanical Garden, 09 set. 2020. Acessado em 09 set. 2020. Online. Disponível em: <http://www.tropicos.org>.

XU, Z.; CHANG, L. Apiaceae or Umbelliferae. In: **Identification and Control of Common Weeds**. Singapore: Springer, 2017. p. 3-49.