

At Estufa Fria de Lisboa we are invited to discover more than 300 species of plants from various botanical families, each telling its own story. This exhibition portrays the main families of flowering plants that can be seen in this garden.

Family: a concept in nature and in life

In biology, "family" is a classification level that groups organisms with shared characteristics, positioned between order and genus, and like human families, botanical families share origins, ties and adaptations that unite them.

The 'family portraits' displayed here show photographs of different species, or different photographs of the same species, within each botanical family, each telling its own story.

The 5 botanical families represented here share the Kingdom – Plantae; the Phylum – Streptophyta; the Class Equisetopsida and the Subclass Magnoliidae, but only two share the same Order.

**FAMILY BEGONIACEAE**, belongs to the Order Cucurbitales, and has only 2 genera, the largest being Begonia with over 2,000 species. Most species are monoecious, having both male and female flowers on the same plant, and although some species may exhibit a degree of self-pollination, most depend on insects for pollination.

**FAMILY ERICACEAE** is part of the Order Ericales, includes many ornamental plants, and more than 4,000 species. Some of the most well-known plants are rhododendrons and azaleas, which are widely cultivated for their lush flowers. Many species in this family depend on specialized bees, which perform vibrational pollination to release the pollen.

**FAMILY ONAGRACEAE**, is part of the Order Myrtales, which includes the Fuchsia genus and its species commonly known as "princess earrings". Fuchsias are cultivated in gardens for their exotic beauty and long-lasting flowers, and many species of this genus are pollinated by hummingbirds, which explains the tubular shape and vibrant colors of the flowers.

**FAMILY ORCHIDACEAE** is part of the Asparagales Order and is one of the most fascinating and diverse in the plant kingdom, with more than 25,000 species. Orchids have a unique floral structure designed to attract pollinators, and their flowers may mimic insects, smell like fruit, or even rotting flesh to attract specific pollinators.

**FAMILY THEACEAE** is also included in the Order Ericales, like the Ericaceae family, but is not as well known. It includes 8 genera, the largest of which is Camellia, with more than 200 species, known as camellias. Some of the most representative species of this genus are Camellia japonica L. and Camellia sinensis (L.) Kuntze, the tea plant. Many species in this family serve as food for pollinating insects and birds.

# CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA ESTUFA FRIA DE LISBOA

Exposição de Fotografia

25 MAIO - 31 AGOSTO  
TER - SÁB | 10H - 17H | DOM 10H - 14H

Entre Pétalas: Retratos de Flores da Estufa Fria de Lisboa

Fotografias de Mário Gomes

Nesta exposição, cada imagem é um encontro; cada retrato, um instante de cumplicidade. Mário Gomes não escolheu as flores que iria fotografar, antes, deixou-se guiar pelos chamamentos silenciosos deste jardim, onde cores, formas e texturas se entrelaçam em harmonia.

Dispostas segundo a família botânica a que pertencem, as fotografias criam uma narrativa natural, onde as diferentes espécies desenham, elas próprias, um percurso expositivo, em forma de "jardim suspenso". O termo "família" é aqui utilizada como unidade taxonómica, um dos vários níveis de classificação dos seres vivos, que reúne os que apresentam características semelhantes, ajudando a organizar e a compreender a diversidade da vida.

O visitante é convidado a espreitar os retratos das diferentes famílias que representam algumas das coleções botânicas da Estufa Fria de Lisboa, e pode permitir-se, como o fotógrafo, a ser escolhido por uma flor. Neste espaço, as flores, com as suas cores, não embelezam apenas o ambiente, mas remetem também para a função que desempenham na polinização, sendo um sinal visual que guia e atrai polinizadores, como insetos e pássaros.

As alterações climáticas afetam este processo natural. Mudanças nas temperaturas e nos padrões climáticos alteram a época de floração, limitando a disponibilidade de néctar e afetando a polinização. As condições extremas de calor e seca também afetam a saúde das plantas reduzindo o número de flores e alterando as cores das suas pétalas, com impactos negativos na polinização, tão essencial para a alimentação humana.

A interdependência entre flores, polinizadores e clima assenta num equilíbrio delicado, que está em risco de se alterar, ameaçando a biodiversidade e os ecossistemas, de que também dependemos.

Esta exposição, celebra a beleza das flores, mas também nos convida a refletir sobre o futuro das nossas paisagens naturais e a importância de preservar a harmonia entre todos os seres vivos.

Na Estufa Fria de Lisboa, somos convidadas a conhecer mais de 300 espécies de plantas, de várias famílias botânicas. Esta exposição retrata algumas famílias de plantas, com flor, que podemos observar neste jardim.

Família: um conceito na natureza e na vida

Na biologia, 'família' é um nível de classificação que agrupa organismos que apresentam características comuns, situando-se entre a ordem e o género, e tal como as famílias humanas, as famílias botânicas partilham origens, laços e adaptações que as unem.

Os "retratos de família" aqui dispostos apresentam fotografias de diferentes espécies, ou diferentes fotografias de uma mesma espécie, dentro de cada família botânica, cada uma contando a sua própria história.

As 5 famílias botânicas apresentadas partilham o Reino – Plantae; o Filo – Streptophyta; a Classe Equisetopsida e a Subclasse Magnoliidae, mas apenas duas partilham a mesma Ordem.

**FAMÍLIA BEGONIACEAE**, pertence à Ordem Cucurbitales, e tem apenas 2 géneros, sendo o maior o Begonia com mais de 2.000 espécies. A maioria das espécies é monoica, apresentando flores masculinas e femininas na mesma planta, e embora algumas espécies possam apresentar algum grau de autopolinização, a maioria depende de insetos para a polinização.

**FAMÍLIA ERICACEAE**, faz parte da Ordem Ericales, inclui muitas plantas ornamentais, e mais de 4.000 espécies. Algumas das mais conhecidas são os rododendros e as azáleas que são amplamente cultivadas pelas suas flores exuberantes. Muitos espécies desta família dependem de abelhas especializadas, que fazem polinização vibracional para liberar o pólen.

**FAMÍLIA ONAGRACEAE**, integra a Ordem Myrtales, à qual pertence o género Fuchsia, e onde se incluem os brincos-de-princesa. As Fuchsia são cultivadas em jardins pela sua beleza exótica e flores duradouras, e muitas espécies deste género são polinizadas por colibris, o que explica o formato tubular das flores e as suas cores vibrantes.

**FAMÍLIA ORCHIDACEAE**, inclui-se na Ordem Asparagales, e é uma das mais fascinantes e diversificadas do reino vegetal, com mais de 25.000 espécies. As orquídeas possuem uma estrutura floral única, que serve para atrair polinizadores, e as suas flores podem imitar insetos, cheirar a fruta ou até mesmo a carne podre para atrair polinizadores específicos.

**FAMÍLIA THEACEAE**, também se inclui na Ordem Ericales, como acontece com a família Ericaceae, mas não é tão conhecida. Inclui 8 géneros, sendo o maior, o Camellia, com mais de 200 espécies, conhecidas como camélias. Sendo algumas das mais representativas deste género, a Camellia japonica L. e a Camellia sinensis (L.) Kuntze, a planta-do-chá. Muitas espécies desta família servem de alimento para insetos polinizadores e pássaros.

# INTERPRETATION CENTRE OF ESTUFA FRIA DE LISBOA

Photography Exhibition

25 MAY - 31 AUGUST  
TER - SAT | 10H - 17H | SUN 10H - 14H

Between Petals: Portraits of Flowers from Estufa Fria de Lisboa

Photographs by Mário Gomes

In this exhibition, each image is an encounter, each portrait, an instant of complicity. Mário Gomes didn't choose the flowers he was going to photograph but let himself be guided by the silent calls of this garden, where colors, shapes and textures intertwine in harmony.

Arranged according to the botanical family to which they belong, the photographs create a natural narrative, where the different species themselves design an exhibition path, in the form of a "hanging garden". The term "family" is used here as a taxonomic unit, one of the various levels of classification of living beings, which brings together those with similar characteristics, helping to organize and understand the diversity of life.

Visitors are invited to look at the portraits of the different families that represent some of the botanical collections at the Estufa Fria de Lisboa, and can allow themselves, like the photographer, to be chosen by a flower. In this space, the flowers, with their colors, not only beautify the environment, but also refer to the role they play in pollination, being a visual signal that guides and attracts pollinators, such as insects and birds.

Climate change affects this natural process. Changes in temperatures and weather patterns alter the flowering season, limiting the availability of nectar and affecting pollination. Extreme heat and drought conditions also affect plant health by reducing the number of flowers and altering the colors of their petals, with negative impacts on pollination, which is so essential for human food. The interdependence between flowers, pollinators and the climate is based on a delicate balance that is in danger of changing, threatening biodiversity and the ecosystems on which we also depend.

This exhibition celebrates the beauty of flowers, but also invites us to reflect on the future of our natural landscapes and the importance of preserving harmony between all living things.