JARDIM DOS COGUMELOS *MUSHROOMS GARDEN*

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

MED
INSTITUTO MEDITERRÂNEO PARA A AGRICULTURA, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

1 ***Agaricus campestris* L.** | Champignon (JA)
2 ***Agaricus xanthodermus* Genev.** (CSS)
3 ***Calvatia cyathiformis* (Bosc) Morgan** (CSS)
4 ***Clathrus ruber* P. Micheli ex Pers.** | Gaiola de bruxa / Red Cage (RL)
5 ***Clavulina rugosa* (Bull.) J. Schröt.** (JA)
6 ***Clitocybe costata* Kühner & Romagn.** (JA)
7 ***Entoloma hebes* (Romagn.) Trimbach** (CSS)
8 ***Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm.** (CSS)
9 ***Lepiota clypeolaria* (Bull.) P. Kumm.** (CSS)
10 ***Lepista nuda* (Bull.) Cooke** | Pé-azul / Blewit (LP)
11 ***Lycoperdon excipuliforme* (Scop.) Pers.** | Maçaneta / Pestle Puffball (RL)
12 ***Lycoperdon perlatum* Pers.** | Bufa-de-lobo / Common puffball (RL)
13 ***Marasmius oreades* (Bolton) Fr.** | Moleira / Fairy ring mushroom (CSS)
14 ***Mycena pura* (Pers.) P. Kumm.** (JA)
15 ***Omphalotus olearius* (DC.) Singer** | Lanterna do Diogo / Jack-o'-lantern (CSS)
16 ***Phallus impudicus* L.** | Falo impúdico / Stinkhorn (CSS)
17 ***Psathyrella candolleana* (Fr.) Maire** (RL)
18 ***Volvopluteus gloiocephalus* (DC.) Vizzini, Contu & Justo** (HM)
19 ***Amanita citrina* Pers.** (CSS)
20 ***Amanita phalloides* (Vaill. ex Fr.) Link** | Chapéu-da-morte / Death Cap (CSS)
21 ***Amanita rubescens* Pers.** | Amanita tímida / Shy amanita (JA)
22 ***Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan** | Estrela-da-terra / Earthstar (RL)
23 ***Cantharellus pallens* Pilát** | Canário / Golden Chanterelle (CSS)
24 ***Inocybe geophylla* (Sowerby) P. Kumm.** (CSS)
25 ***Laccaria laccata* (Scop.) Cooke** (JA)
26 ***Lactarius chrysorrheus* Z. Schaef.** (CSS)
27 ***Lactifluus rugatus* (Kühner & Romagn.) Verbeken** (CSS)
28 ***Russula parodorata* Sarnari** (CSS)
29 ***Russula sororia* (Fr.) Romell** (RL)
30 ***Xerocomellus chrysentheron* (Bull.) Šutara** (RL)

E mais... / *And more...* ***Entoloma rhodopolium* (Fr.) P. Kumm.**, ***Inocybe fraudans* (Britzelm.) Sacc.**, ***Lactarius lacunarum* Romagn. ex Hora**, ***Lepiota cristata* (Bolton) P. Kumm.**, ***Mycena rosea* Gramberg**, ***Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire**, ***Russula virescens* (Schaeff.) Fr.**, ***Tubaria romagnesiana* Arnolds.**

A ***Acer negundo* L.** | Bordo-negundo / ash-leaved maple
B ***Thuja plicata* L.** | Túia / western redcedar
C ***Cedrus atlantica* (Manetti ex Endl.) Carrière** | Cedro-do-atlas / Atlas cedar
D ***Olea europaea* L.** | Oliveira / Olive tree
E ***Quercus rotundifolia* Lam.** | Azinheira / Holm oak

Textos: Celeste Santos Silva
Créditos fotográficos: (CSS) Celeste Santos-Silva; (HM) Humberto Machado; (JA) José Andrade; (LP) Luís Pardal; (RL) Rogério Louro.

Laboratório de MacroMicologia (MED) e Laboratório de Botânica (MED)

Este pequeno canteiro, onde termina o montado e começa o logradouro, é habitado por árvores numa combinação inesperada*, albergando uma próspera comunidade de macrofungos do solo que, quando as condições atmosféricas de humidade (> 90%) e temperatura (15-25°C) são favoráveis, nos deleitam com a produção de inúmeros cogumelos.

Num só Outono, é possível observar quase 40 espécies distintas de cogumelos, com formas e cores variadas, que surgem desde as primeiras chuvas (Outubro) e só cessam quando ocorrem fortes geadas (Janeiro). Já a Primavera é caprichosa e a produção de cogumelos é mais errática.

E o que fazem aqui estes seres do reino Fungi?

Muitos deles decompõem os diversos detritos vegetais (folhas, raminhos, troncos) e mesmo a matéria orgânica existente no solo (decompositores 🟠), devolvendo à natureza os nutrientes que circulam e farão novamente parte das árvores. Outros, possuem uma ligação fraterna com as raízes das árvores que os nutrem (micorrízicos 🟢) e em troca, fornecem à árvore nutrientes e água. Os fungos micorrizicos são fundamentais para a floresta, inibindo o crescimento de parasitas, mantendo as plantas bem nutridas e contribuindo para fixação de carbono, pois as espécies vegetais têm de realizar mais fotossíntese para alimentar os seus companheiros fungos.

This small plat, where the montado ends and the patio begins, is inhabited by trees in an unexpected combination, lodging a thriving community of soil macrofungi that, when the atmospheric conditions of humidity (> 90%) and temperature (15-25° C) are favourable, delight us with the production of countless mushrooms.*

In just one autumn, it is possible to observe almost 40 different species of mushrooms, with different shapes and colors, which appear since the first rains (October) and only cease when strong frosts occur (January). Spring, on the other hand, is capricious and the production of mushrooms is more erratic.

And what do these organisms from the Fungi kingdom do here?

Many of them decompose the various vegetal debris (leaves, twigs, trunks) and even the organic matter existing in the soil (decomposers 🟠), returning to nature the nutrients that circulate and will once again be part of the trees. Others have a fraternal connection with the roots of the trees that nourish them (mycorrhizal 🟢) and in return, provide the tree with nutrients and water. Mycorrhizal fungi are fundamental to the forest, inhibiting the growth of parasites, keeping plants well-nourished and contributing to carbon fixation, as plant species have to perform more photosynthesis to feed their fellow fungi.

Quer saber mais? *Do you want to know more?*

A http://www.cogumelo.uevora.pt/
B http://www.mitra-nature.uevora.pt/
C https://www.facebook.com/macrofungos/
D https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/

REPÚBLICA PORTUGUESA
FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do Projeto UIDB/05183/2020.
This work is funded by National Funds through FCT – Foundation for Science and Technology under the Project UIDB/05183/2020.