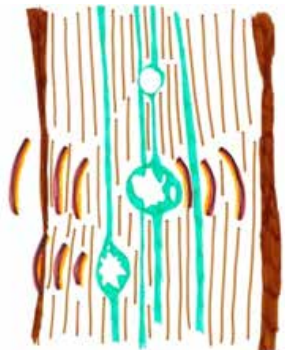


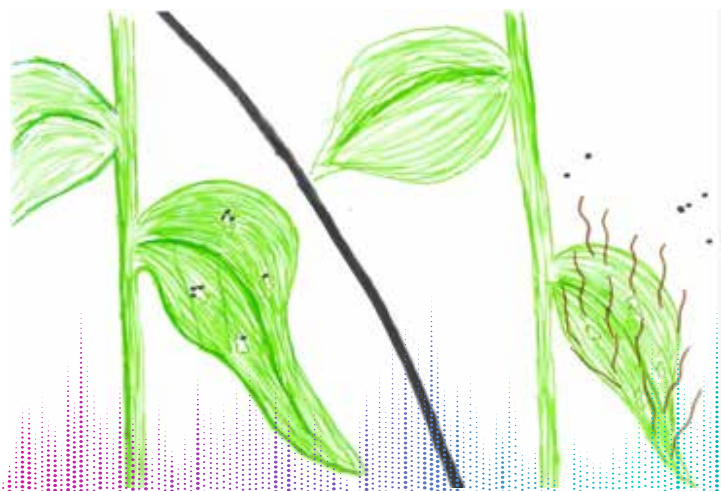
Grito de sede

As emissões acústicas por parte das plantas são geralmente interpretadas como resultado da libertação abrupta de tensão no sistema de transporte de água, no entanto pode ser mais do que isso, de facto, pode oferecer um canal de transmissão para sinalização de curto alcance, possivelmente envolvido na modulação do comportamento de crescimento dos enxames de raízes.



Perfume de morte

Armas químicas e comunicação - invisíveis no combate aos inúmeros predadores, a planta liberta toxinas em formato de químicos voláteis ao mesmo tempo que comunica com outras plantas numa estratégia concertada de defesa e ataque planeado.



Alquimistas

Produção e libertação de químicos voláteis que estimulam a reação de outros insectos (vespa) no combate a um predador específico e determinado.



Ficha técnica

Textos : Rui Cordeiro

Ilustrações : Maria Meinhardt

Maquetes : António Palmeira

Design: Gab.Comunicação C.M. Porto de Mós

Organização:



Apoio:



MUNDO SECRETO DAS PLANTAS

exposição

23 JANEIRO 2019
A 31 MARÇO 2019

PORTO DE MÓS
cinetatro

É um projecto de educação ambiental integrado no projeto P, promovido pelo Município de Porto de Mós que propõe uma nova abordagem na observação e estudo das plantas, não como meros alimentos, ornamentos ou símbolo, mas como seres vivos complexos que utilizam capacidades sensoriais ferramentas, técnicas e modelos de comunicação verdadeiramente surpreendentes.



O que é o som?

O som é um tipo de onda mecânica longitudinal gerada por objetos em vibração.

A vibração sonora emitida pela fonte é propagada por um meio natural sólido, líquido ou gasoso, podendo ser percebida por organismos vivos (Claridge 2006).

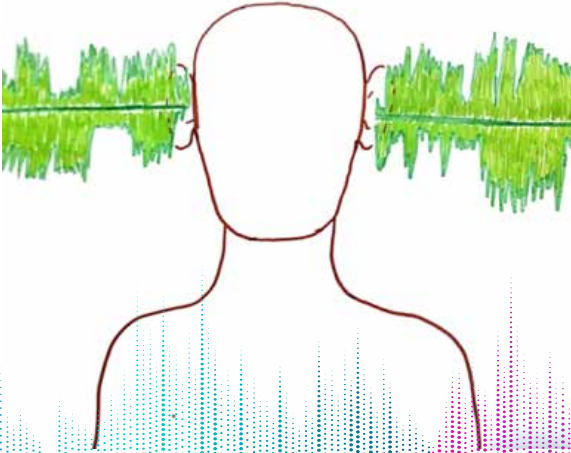
Influência nos seres vivos

Durante o curso da evolução biológica dos seres vivos adaptações que proporcionaram a obtenção de informações sobre condições e recursos ambientais foram sendo selecionadas, ajustando o seu comportamento, sobrevivência e reprodução ao ambiente. O som é um destes estímulos ambientais que pode ser detetado por organismos vivos e influenciar o seu desenvolvimento (Greenfield 2002; Reguera 2011; Aggio et al. 2012; Gagliano 2012).

Nas plantas

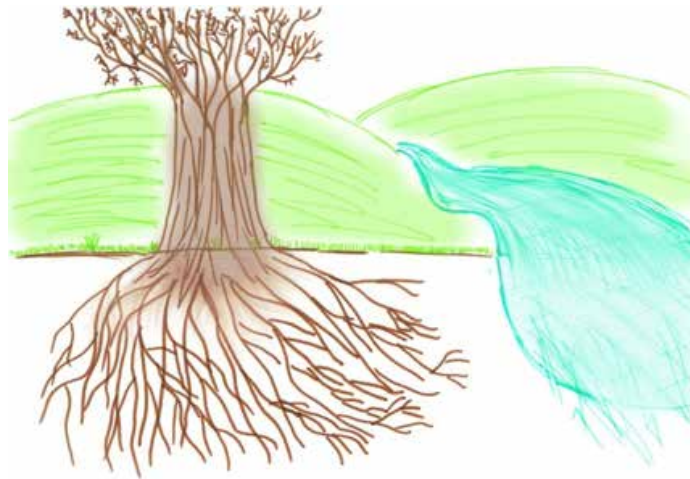
O som é um estímulo ambiental que pode ser detetado pelas plantas influenciando o seu comportamento

Essas respostas variam de acordo com as características do som aplicado, com a sua frequência e intensidade.



Música na água

A capacidade de perceber sons pode, evolutivamente, ser fixada entre as plantas, sendo o processo do som ambiental, assimilação da mensagem acústica e disparo de respostas fisiológicas um mecanismo complexo com um significado ecológico em termos de integração das plantas com o ambiente que as rodeia.



Canções das abelhas

A polinização por vibração é encontrada em mais de 20 000 espécies de plantas. No entanto há um processo seletivo, quem escolhe quem? como? porquê?



Wood wide web

A internet de fungos exemplifica uma das grandes lições de ecologia: organismos que parecem estar separados, estão muitas vezes ligados e podem depender uns dos outros.

