



The waterboxx - uso de princípios naturais

- **Capilaridade:** em todo solo existe água capilar. Assim que o sol brilha, a água capilar seca. O *Groasis waterboxx* previne isso. Faça um teste no seu próprio jardim: levante uma laje de pedra num dos dias mais quentes e note a diferença entre o solo em volta da pedra e embaixo dela. Sob a pedra o solo estará úmido.
- **Chuva:** chove em quase todos os lugares na Terra. Mesmo no meio do Saara caem 50 mm por ano. São 50 litros por metro quadrado. Na maioria dos chamados desertos e savanas caem em torno de 250 mm. São 250 litros por metro quadrado. O problema dessa chuva é que ela cai em dois dias e evapora dentro de uma semana. Portanto, o problema não é de falta de água, mas sim de captação e distribuição da água no espaço de um ano. O *Groasis waterboxx* capta a água da chuva e, através de um engenhoso sistema autônomo, a distribui para a árvore no período de um ano.
- **Condensação:** em todos os lugares do mundo onde exista um mínimo de umidade relativa e superfícies que possam esfriar mais que a temperatura ambiente, haverá condensação. Dois exemplos: (1) quando se cozinha no inverno e o ar quente da cozinha toca o vidro frio da janela, o vidro fica molhado. No verão isso não acontece; (2) usando óculos, se você passar do frio lá fora para um ambiente aquecido, os óculos ficarão cobertos de condensação. Este é o fenômeno que o *Groasis waterboxx* usa: durante a noite a temperatura da sua superfície baixa mais que a do ar ambiente por causa da radiação. Devido à diferença de temperatura entre a superfície do *Groasis waterboxx* e o ar em volta, o ar é resfriado abaixo do ponto de orvalho. Então esse ar condensa na superfície do *Groasis waterboxx* que fica molhado. Por efeito do seu formato que estimula a formação e coleta da condensação, o *Groasis waterboxx* produz condensação diariamente. Desta maneira o *Groasis waterboxx* NÃO APENAS coleta o orvalho, como também incentiva a sua geração. Concluindo: o *Groasis waterboxx* produz de maneira artificial condensação que aparece na sua superfície resfriada. Orvalho é a condensação da umidade do ar que se forma quando o ar quente se comprime.
- **Distribuição:** a água produzida e coletada é distribuída em pequenas doses diárias para a planta durante o ano inteiro e até por um período mais longo.
- **Evitar evaporação:** a maior perda de água é por evaporação. É por isso que a irrigação por tubos e aspersão é tão ineficiente. O *Groasis waterboxx* cobre o lugar onde a árvore é plantada. Assim a água capilar não consegue evaporar e nem tampouco a água distribuída. Isto significa que o *Groasis waterboxx* proporciona um uso 100% efetivo da água adicionada. Compare isto com irrigação: apenas 10 a 20% da água adicional é realmente usada, o resto evapora.
- **Use de capilaridade:** na natureza as sementes são espalhadas por animais pastando ou por pássaros. As sementes são plantadas EM CIMA do solo. Isto não é coincidência! Na natureza não há coincidência, tudo tem sua razão. O esterco fixa a semente no solo. Desta maneira a capilaridade umedece a semente, a estimulando a criar uma pequena raiz diretamente no solo, ganhando acesso direto à água de capilaridade disponível, permitindo o seu desenvolvimento posterior. O *Groasis waterboxx* copia esse processo: ele não revolve o solo e assim mantém a estrutura capilar existente no solo. Sem a capilaridade o solo secaria, se tornando em pó e erodindo.
- **Controle de temperatura:** a camada de água no *Groasis waterboxx* funciona como um estabilizador de temperatura do solo. Evitar extremos de temperatura estimula o crescimento.