



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação do conteúdo relativo de água em folhas de Araucaria angustifolia (Bertol.) Kuntze submetidas a condições contrastantes de disponibilidade de água no ambiente atmosférico e edáfico
Autor	MAURICIO XAVIER DORNELLES
Orientador	FRANCINE FERREIRA CASSANA
Instituição	INSTITUTO FED EDUCACAO, CIENCIA E TECNOL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE

Para as plantas, fontes alternativas de água podem desempenhar um papel ecológico relevante, mesmo em ambientes onde a água pode estar presente, mas nem sempre se encontra prontamente disponível às raízes. Neste contexto, estamos investigando a contribuição da presença de água sobre as folhas de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze para as relações hídricas da espécie, devido sua ocorrência natural em ambientes de alta altitude, onde os nevoeiros são frequentes. Neste estudo, avaliamos o conteúdo relativo de água (CRA) das folhas sob situações contrastantes de disponibilidade de água no solo e na atmosfera. Pinhões previamente desinfestados e escarificados foram germinados em bandejas contendo vermiculita. Em seguida, realizamos o plantio em recipientes ($\cong 2L$) contendo substrato orgânico e vermiculita (1:1; v/v), previamente seco em estufa (60°C) para o ajuste inicial da capacidade de vaso para 50% e 70%, caracterizando o grupo de plantas submetidas à seca no solo (Plantas 'S', n=12) e outro mantido bem hidratado (Plantas 'H', n=12), respectivamente. A partir da emissão da parte aérea (83 dias), cada nível de condição hídrica do solo foi submetido à aspersão periódica ou não da parte aérea com água destilada, caracterizando quatro grupos de plantas: Plantas 'Ss' (submetidas à seca no solo e sem aspersão da parte aérea), Plantas 'Sa' (submetidas à seca no solo e com aspersão da parte aérea), Plantas 'Hs' (com disponibilidade hídrica no solo e sem aspersão da parte aérea) e Plantas 'Ha' (com disponibilidade hídrica no solo e com aspersão da parte aérea). O monitoramento da capacidade de vaso foi realizado semanalmente, através da pesagem dos recipientes de cultivo, sendo realizada, quando necessário, a reposição da água no solo das Plantas H. Para as Plantas S, cessamos a irrigação a partir do plantio, sendo que estas atingiram 16% da capacidade de vaso após $\cong 83$ dias do plantio. O CRA das folhas foi determinado após 118 dias do plantio. Para obtenção da massa fresca (MF), cinco folhas foram removidas da região mediana de cada planta com auxílio de uma tesoura e imediatamente pesadas em uma balança analítica. As mesmas foram utilizadas para a determinação da massa túrgida (MT), transcorrido o processo de embebição em placas de petri contendo água destilada por aproximadamente 24 horas, no escuro e a 4°C. Após, as folhas foram secas em estufa pré-aquecida em temperatura média de 60°C para a determinação da massa seca (MS). O CRA foi calculado segundo a seguinte fórmula: $CRA (\%) = (MF-MS / MT- MS) \times 100$. Embora o CRA de folhas de plantas induzidas à seca (Plantas 'S', CRA=35%) tenha sido duas vezes menor do que o de plantas com boa disponibilidade hídrica no solo (Plantas 'H', CRA=81%), a presença de água sobre as folhas da espécie parece não ter favorecido a hidratação dos tecidos aéreos das plantas. Novos experimentos estão sendo realizados, a fim de aumentar o tempo de aspersão das partes aéreas e a permanência das plantas à seca no solo.