MODELO PARA SUBMISSÃO DE RESUMOS
1ª JORNADA RIO-SÃO PAULO DE BOTÂNICA

Estratégias hidraúlicas de *Qualea parviflora* Mart. (Vochysiaceae) baseada na variação do xilema secundário

Simioni, Priscila F.(1); Da Cunha, Maura (1). (1) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; priscila-simioni@hotmail.com

A manutenção e o sucesso das plantas em diferentes ambientes estão atrelados à disponibilidade de água, a capacidade no transporte de água e no desenvolvimento de estratégias para lidar com o déficit hídrico. Atualmente diversos trabalhos estudam a variação dos tipos celulares do xilema secundário, buscando entender a relação dessas variações com a resistência das plantas a seca. Este estudo buscou responder a seguinte pergunta: A variação dos diferentes tipos celulares do xilema de *Qualea parviflora* (Vochysiaceae) ocorrente em duas fitofisionomias sazonalmente secas com diferentes tipos de solos, Cerrado Típico (CT) sob solos profundos e Cerrado Rupestre (CR) sob solos rasos com afloramentos rochosos, refletem as estratégias hidráulicas dessa espécie para lidar com os filtros ambientais que atuam nessas comunidades? Três indivíduos de *Q. parviflora* foram coletados em áreas de CT e CR, localizado em Nova Xavantina – MT. Os corpos de prova foram coletados utilizando o método não destrutivo da Sonda Pressler, seccionados em planos transversais e seguiram as técnicas usuais da anatomia vegetal. Para análise dos tipos celulares do xilema, selecionamos 10 imagens por indivíduo no plano transversal, pintamos manualmente os tipos celulares (vasos, fibras, parênquima axial e radial) com auxílio do programa GIMP e, posteriormente, calculamos a área das diferentes cores no programa ImageJ. Encontramos as seguintes variações no cerrado típico e cerrado rupestre, respectivamente: parênquima axial (42% e 47%); parênquima radial (12% e 20%); parênquima total (54% e 67%); área de vaso (16% e 12%); já as fibras representaram (30% e 22%). Na literatura encontramos valores de P_{50} (vulnerabilidade ao embolismo) de *Q. parviflora* em ambas fitofisionomias, no CT (P_{50}: -1,8) e CR (P_{50}: -4.3). P_{50} mais negativo reflete maior resistência no sistema hidráulico da planta, ou seja, os indivíduos do CT são mais vulneráveis, investindo em tecidos de suporte mecânico (fibras) e transporte hídrico (vasos). Enquanto os indivíduos do CR são mais resistentes, sugerindo que plantas mais resistentes podem armazenar água nos tecidos parenquimáticos como estratégia para enfrentar o déficit hídrico. Concluímos, que os tecidos do xilema secundário de *Q. parviflora* são moldados pelo ambiente, que proporcionam o desenvolvimento de recursos como o aumento de reservas energéticas no CR sob solo raso, ou o aumento de células de suporte mecânico (fibras) em CT sob solo profundo. (CAPES, CNPq, FAPERJ)

Palavras-chaves: Anatomia funcional, xilema, mecanismo hidráulico.